

# FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS ECONOMICAS

Identificación de la mejor alternativa de Gestión para el Centro de Faenado de Productos Cárnicos de Consumo Humano de la Municipalidad Provincial de Ica

Año 2023

m

### TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el título profesional de Licenciado en Administracion

#### **AUTOR**

Herencia Bendezu, Ciro ORCID 0009-0000-994-2447

#### **ASESOR**

Mg. Burmester Andreu, Hans Federico Isaac ORCID 0000-0002-4980-1154

# TURNITIN HERENCIA

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

% INDICE DE SIMILITUD **FUENTES DE INTERNET PUBLICACIONES** TRABAJOS DEL **ESTUDIANTE FUENTES PRIMARIAS CONSULTORES Y AUDITORES AMBIENTALES** ECOEFICIENCIA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA. "EIA-SD del Centro de Beneficio de Animales de Desaguadero-IGA0013122", R.D.G. N° 067-10-AG-DVM-DGAA, 2021 Publicación blogposgrado.ucontinental.edu.pe Fuente de Internet GARO CONSULTING S.A.C.. "PAMA del Matadero Municipal-IGA0011709", R.D.G. Nº 358-2016-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA, 2020 Publicación vsip.info Fuente de Internet

6 hdl.handle.net
Fuente de Internet

Fuente de Internet

repositorio.uigv.edu.pe

<1%



A mi padre que vive en mi memoria por siempre, porque en vida fue quien me inculco saber luchar en la vida con honestidad y el respeto sobre todas las cosas, su ejemplo siempre es mi mayor referencia para seguir adelante.

# INCA GARCILASO

#### **AGRADECIMIENTO**

ERSIDAD

Agradezco a la Universidad Inca Garcilaso de escuela facultad de Ciencias la Administrativas y Ciencias Económicas y a su plana docente por compartir sus conocimientos y experiencia profesional en mi formación para convertirme en un profesional de éxito. Agradezco al asesor Mag. Hans Federico Isaac, Burmester Andreu, por su dedicación, tiempo, compromiso en compartir su experiencia que ha permitido obtener conocimientos correctos en el proceso de este estudio. Agradezco al decano de la Facultad de Ciencias Administrativas y Ciencias Económicas, de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Agradezco a la administración y colaboradores, que siempre están atendiendo la tramitación documentaria y su amabilidad de siempre.

#### RESUMEN

En el estudio que presentamos en detalle diacrónico sobre nuestra investigación realizada llegamos a determinar el objetivo general, fue Identificar la mejor alternativa de gestión para el centro de faenado de productos cárnicos para consumo humano de la Municipalidad Provincial de Ica año 2023, el cual origina el problema general ¿cuál sería la mejor alternativa de gestión para el centro de faenado de productos cárnicos para consumo humano de la Municipalidad Provincial de Ica Año 2023?, la metodología empleada que se utiliza para desarrollar la alternativa elegida es la creación de una empresa en el marco de la ley de sociedades con una restructuración orgánica y jerárquica de derecho privado con autonomía económica, política, financiera y presupuestaria, se llegó a desarrollar esta alternativa de gestión del matadero de la municipalidad provincial de Ica al seguir inmersa en la gestión pública que a la actualidad no ha tenido un resultado optimo desde su creación, en la actualidad existe un reglamento de faenamiento el decreto supremo N° 015-2012-AG, cuyas exigencias y finalidad es que mejoren sus procesos brinden un servicio de calidad, al seguir como una área más de la administracion municipal no llegara brindar un servicio de calidad en la industria cárnica. VERS

Palabras clave: gestión, estructura, procesos, faenamiento, orgánica

#### ABSTRACT

In the study that we present in diachronic detail about our research carried out, we determined the general objective, which was to identify the best management alternative for the meat products slaughtering center for human consumption of the Provincial Municipality of Ica in the year 2023, which originates the general problem, what would be the best management alternative for the meat products slaughtering center for human consumption of the Provincial Municipality of Ica Year 2023? The methodology used to develop the chosen alternative is the creation of a company in the framework of corporate law with an organic and hierarchical restructuring of private law with economic, political, financial, and budgetary autonomy, this alternative management of the slaughterhouse of the provincial municipality of Ica was developed by continuing to be immersed in public management that Currently, it has not had an optimal result since its creation, currently, there is a slaughter regulation, Supreme Decree No. 015-2012-AG, whose requirements and purpose is to improve its processes and provide a quality service, by continuing as the most area of the municipal administration will not be able to provide quality service in the meat industry.

Keywords: management, structure, processes, slaughter, organic

# ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	iv
ÍNDICE GENERAL	vi
INDICE DE FIGURAS	viii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACION	1
1.1.Marco histórico	
1.2.Bases teóricas	2
1.3.Marco legal	19
1.5.Marco conceptual	
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
2.1.Descripción de la realidad problemática	31
2.2.Formulación del problema general y específicos	32
2.3.Objetivo general y específicos	33
CAPITULO III: JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACION DE LA INVESTIGACIO	N . 34
3.1.Justificación e importancia del estudio	34
3.2.Delimitación del estudio	35
CAPITULO IV: FORMULACIÓN DEL DISEÑO	37
4.1 Diseño esquemático	37
4.2 Descripción de los aspectos básicos del diseño	37
CAPITULO V: PRUEBA DE DISEÑO	39
5.1 Aplicación de la propuesta de solución	39
CONCLUSIONES	64

RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
ANEXOS	60



# INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de Ishikawa	32
Figura 2 Beneficio Actual	43
Figura 3. Esquema Funcional – Entorno	_;Error! Marcador no definido.
Figura 4. Organigrama Empresa Municipal	_;Error! Marcador no definido.
Figura 5. Niveles y Jerarquías	_;Error! Marcador no definido.
Figura 6. Médico Veterinario Requisitos	_;Error! Marcador no definido.
Figura 7. Contador Requisitos Funciones	_;Error! Marcador no definido.
Figura 8. Jefe Mantenimiento Requisitos	_;Error! Marcador no definido.
Figura 9.Tecnico Mantenimiento Requisitos	_;Error! Marcador no definido.
Figura 10. Jefe de Operaciones Requisitos	_;Error! Marcador no definido.
Figura 11. Operadores Requisitos Funciones	_;Error! Marcador no definido
Figura 12. Operadores Requisitos Funciones	_;Error! Marcador no definido
Figura 13. Vendedores Requisitos Funciones	_;Error! Marcador no definido

1964

#### INTRODUCCIÓN

La investigación refiere estar desarrollado en V Capítulos en los cuales se detalla todo lo que se debe ejecutar en el corto plazo, en la presente desarrollamos en el primer capítulo el marco teórico donde se explica cómo fue el origen y creación del matadero municipal de la provincia de Ica, en ese orden se pone en evidencia la deficiente gestión municipal y que hasta la fecha por qué no se ha podido mejorar la gestión perteneciente al sistema público en la base teórica se analizó catorce artículos científicos referentes a la mejora de la gestión pública, se desarrolla el marco legal en el marco de la legislación vigente, seguido de los antecedentes del estudio se eligió cinco tesis nacionales y cinco tesis internacionales similares al tema de nuestra investigación, y por ultimo desarrollamos el marco conceptual de nuestra investigación, en el segundo capítulo se desarrolla la realidad problemática resumen presentado en el diagrama de Ishikawa, se plantea el problema general y los problemas específicos, como también se identifica el objetivo general como específicos, seguido en el tercer capítulo, pertenece a la justificación y delimitación del estudio del estudio referido a la justificación e importancia del estudio y a la delimitación del estudio que en nuestro caso es temática, temporal y geográfica respectivamente, en el cuarto capítulo se muestra las herramientas de gestión empleadas en el desarrollo del producto ejecutivo dentro de los cuales resaltamos la estructura organizacional, el flujograma entre otros utilizados en la actividad moderna empresarial.

Ultimo tenemos el capítulo cinco correspondiente a la elaboración del producto ejecutivo en el cual se presenta el desarrollo de la alternativa de solución que, en nuestro caso planteamos la creación de una persona Jurica de derecho privado lo cual se encuentra permitido dentro del alcance de la ley 27972 ley orgánica de municipalidades específicamente en el artículo 20° numeral 24 el alcalde puede proponer crear y recomendar la concesión que deberá ser aprobado en sesión de consejo y tenemos el 35° de la misma ley a iniciativa de los gobiernos locales con acuerdo de consejo de la mayoría simple del numero legal de regidores que seguidamente deben ser elevadas al congreso de la republica para ser creadas por ley, con la base legal favorable se diseña la estructura orgánica empresarial autónoma para introducir la cultura de competitividad.

Finalmente se presentan las Conclusiones, Recomendaciones y referencias bibliográficas en la cuales se consultó en 14 artículos científicos referidos a alternativas de mejorar la gestión pública.

### CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACION

Comenzaremos exponiendo como se creó el matadero municipal de Ica, además genéricamente enfocaremos a la gestión pública, sus carencias, aspectos importantes que nos ayudaran a ir identificando el problema general, debido a que los centros de faenado creados en la misma época que el de Ica, por aquel entonces no existía reglamento de faenado desde el 10 de noviembre de 2012.

#### 1.1.Marco histórico.

En nuestra provincia de Ica, como en la mayoría de los mataderos administrados por los municipios, hasta la actualidad utilizan técnicas muy precarias en el faenado de los bovinos, porcinos, ovinos y caprinos, animales que dan origen a la producción en la industria cárnica de consumo humano, la Municipalidad Provincial de Ica, no es ajena a tal deficiencia debido a factores como por ejemplo la falta de eficiencia en la gestión, aunado a esta la burocracia estatal colisiona con la operación en los centros de faenamiento, la no modernización y la pecina administracion de un negocio altamente rentable que, muy bien puede ser autogestionado por una empresa privada, toda vez que la Municipalidad tiene como razón de ser mejorar la infraestructura pública que coadyuve en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos; cabe resaltar que, el matadero municipal cuenta con una infraestructura antigua de más 70 años, construcción que no se encuentra acondicionada al reglamento en el cual, se regula la ejecución de la obra física y el equipamiento cumpliendo con la nueva reglamentación, cuyas instalaciones presentan deficientes condiciones, pero aun así viene operando, a la vista de las instituciones gubernamentales responsables de exigir adecuación y modernización, la propiedad es dominio de la Municipalidad, con partida N°11011089 – SURNANP. Por otro lado los municipios impulsan proyectos de inversión pública que se encuentren enmarcados dentro de su competencia municipal, según lo establecido en la Ley Nº 27972, Ley orgánica de municipalidades, la municipalidad provincial de Ica, al parecer aún no ha logrado tener éxito, por ello en el presente proyecto buscamos identificar la mejor alternativa de gestión de solución en mejorar el centro de faenado de animales de abasto para consumo humano en la provincia de Ica y alrededores y con ello cuidar la salud pública de las familias Iqueñas, porque nos preocupa irresponsabilidad y el desinterés que muestran las autoridades locales al no tomar conciencia de la grave situación en la presta el servio el camal Municipal de Ica, es así podemos decir que no reúne con las condiciones adecuadas mínimas como tal establecidas en el Decreto

Supremo Nº 015- 2012-AG, reglamentó sanitario del faenado de animales de abasto que, a su vez es Senasa (creada por Decreto Ley Nº 25902), el órgano desconcentrado del Ministerio de Agricultura y Riego, el órgano encargado de cautelar y exigir las mejorar la sanidad animal y vegetal en la república, dicha institución en muchas ocasiones el camal municipal de Ica ha tenido constantes fiscalizaciones por no cumplir con las medidas adecuadas o condiciones mínimas para el faenado de animales para la industria cárnica de consumo humano; En la Región Ica actualmente existen centros de faenado (camales), en las 5 provincias y el distrito de Marcona, los cuales están bajo su gestión y administracion por de las municipalidades, todos están en inadecuadas condiciones de funcionamiento pero aun así les permiten su actividad, llama poderosamente la atención al no exigir Senasa con el cumplimiento del reglamento de faenado, quien es el órgano responsable de exigir se cumpla e implemente las correcciones necesarias para las buenas prácticas en la industria cárnica, es mas ellos son quien otorgan el permiso para el funcionamiento pero al parecer no están cumpliendo con la función encomendada como tal, dicho órgano se encuentra en medio de un enorme problema, al cerrar dicho establecimiento crecería otro gran problema que es la matanza clandestina sin asesoramiento supervisado por un Médico Veterinario, lo cual afectaría grandemente la salud pública, porque no existir la supervisión importante para garantizar la calidad del producto cárnico, definitivamente no la cultura sanitaria y el cuidado de la salud integral están siendo dejadas de lado, al no realizarse adecuadamente el proceso de faenamiento se pueden causar impactos negativos tanto en el manejo de residuos sólidos y líquidos, en la disposición final de residuos, en la seguridad industrial, afectando al ambiente y a la salud pública, incumpliendo de esta manera la normativa nacional e internacional vigente.

#### 1.2.Bases teóricas.

Según Gaviria et al., (2020), en su publicación que referimos bien nos dice que, la mayoría de los Autores en sus conclusiones coinciden que, la buena administración comienza y termina en brindar servicios públicos de calidad, en nuestra experiencia consideramos que es muy significativo, porque la gestión pública debe estar centrada en atender las necesidades del ciudadano, toda vez que la municipalidad su razón de ser, es la de satisfacer las necesidades de los vecinos donde refleja su accionar en favor de toda la población, es así que sostenemos que la municipalidad no debe distraer o gastar esfuerzo y presupuesto alguno en querer realizar actividad empresarial y dejar de atender los verdaderos problemas que aquejan el día a día en la población; las entidades gubernamentales siempre

tienen serias dificultades desde siempre y en la actualidad cada vez más complejas he ahí se necesita de comprometer al sector privado para que participe activamente y se haga cargo atendiendo e invirtiendo como es nuestro caso de estudio del centro de faenado de productos cárnicos (llamados antes camal municipal), en la actualidad viene siendo un gran problema para todas las administraciones municipales ya que cada vez aumentan las necesidades, situaciones y nuevos problemas, una gestión con tintes burocráticos no reacciona adecuadamente ante las necesidades propias de un establecimiento complejo por su naturaleza y por lo delicado que es dado a que se trata de alimentos altamente perecibles en donde las exigencia son cada vez más estrictas en la aplicación del Decreto Supremo N°015-2012-AG, y que más adelante plantearemos alternativas de solución por ser de interés personales, público y colectivos, po lo tanto el papel de los funcionarios municipales como sujetos claves en los asuntos del desarrollo comunitario se refleja en los siguientes tres puntos: planificación estratégica, gestión municipal y descentralización, planificación estratégica: se refiere a la falta de planificación, al no existir ninguna estrategia de desarrollo de cada ciudad, dando como resultado proyectos de desarrollo inexistentes, los subsidios no resuelven el problema fundamental, cabe precisar que, existen categorías de mataderos según decreto supremo N°015-2012-AG, donde regula todo lo referente al funcionamiento de los mataderos lo cual puede servir como indicador del nivel de adopción de la idea. la identificacion de mejores alternativas de gestión de los mataderos en estas ciudades y en todas las demás en el Perú, sin embargo, hasta ahora las autoridades edilicias todavía no evidencian capacidad de gestión en el referido sector productivo y no permanecer con el discurso sesgado sobre el concepto de planificación, el cual siempre está relacionado con el tipo de conocimiento o especialidad necesaria para terminar con el problema de gestión deficiente del matadero municipal.

Al referirnos a las mejoras de la gestión pública según: Cruz y Días, (2020), conforman el desarrollo del estado en su conjunto porque se incluyen aspectos muy importantes como el económico, social, cultural y de educación, municipalidades pueden crear empresa de derecho privado, ya que bien sabemos la gran mayoría de estas empresas son quienes brindan los servicios y bienes a la sociedad mayormente donde el privado no se hace presente, esto significa que cuando hay una sociedad consciente que entiende su rol de la convivencia factor plenamente favorable para el desarrollo de la comunidad, esto significa mejorar la administración pública, las mejoras que requiere la administración pública deben estar orientadas a fortalecer aspectos fundamentales de la administración pública y de esta manera

coadyuvar en el desarrollo del país, pero este proceso debe ser apoyado adecuadamente sin embargo, la perspicacia por parte de los funcionarios y el personal nombrado de la administración pública es un problema, el cual no su puede ocultar toda vez que es difícil hacerles comprender lamentablemente las políticas de administración por resultados buscando el más adecuado manejo de todos los recursos que estas pueden generar, no solo en el Perú si no en América latina se observa cada vez más el aumento de compras de bienes y servicios externos a las empresas estatales, puesto que de un tiempo a este ya no producen los bienes y servicios de calidad, pero para que estos sean beneficiosos para la sociedad deben permitir los costos de transacción (preparación y supervisión del contrato) no exceden los beneficios que se generarán, la concesión de bienes o servicios mediante los cuales se pueda recuperar el valor de la inversión inicial, obligatoriamente la ponderación tiene que ser equilibrada para la contratación externa, el papel de la gestión pública como proveedora de bienestar social a la población, ha experimentado un declive gradual, la credibilidad es un atributo muy buscado, particularmente cuando va acompañada de un llamado a mejorar las prácticas de gestión a identificar constantemente las falencias, la optimización de recursos se ha implementado con eficiencia y eficacia, llegando a todos los niveles de la administración a escala nacional, se puede afirmar que en todas las naciones latinoamericanas, incluidas, entre otras, las estatales y municipales, existe una variedad de entidades administrativas públicas, ha resurgido un problema idéntico al anterior de las municipalidades en el mundo competitivo actual.

La gestión pública moderna influye positivamente en la atención ciudadana como responsabilidad de los gobiernos locales según su postura de Delgado, (2022), la implementación llevada a cabo por el gobierno, como por ejemplo la aplicación electrónica a través de canales legales es un mecanismo inventivo que produce importantes beneficios, los dos objetivos de mejorar la democracia e implementar políticas públicas eficientes están explícitamente vinculados, al hacerlo, podremos promover efectivamente la eficacia de la gobernanza, los pilares de atención y participación ciudadana son de gran importancia, el perfeccionamiento continuo de la gestión pública es una responsabilidad que recae en el colectivo para desarrollarse y mejorar, en todos los campos, las funciones de los funcionarios, los administradores gubernamentales y los funcionarios públicos son cruciales dado a la importancia que estas tienen, las iniciativas de innovación pueden provenir de una variedad de fuentes, incluidos diferentes niveles de gobierno y diversas agencias, si se identifica la deficiencia en la gestión pública la propuesta inmediata es crear una empresa

privada con dominio estatal y su creación debe de darse dentro del mar jurídico establecido, para que los ciudadanos se sientan incluidos en las políticas de desarrollo propuestas por la gestión pública, porque la modernización de las políticas del estado abarcan todos los entes que los constituyen comprometiendo más a la descentralización de la gestión pública de las instituciones, organismos autónomos y sociedad civil en general, que según la ley orgánica de municipios, una de las responsabilidades del alcalde es presentar propuestas, en esta caso puede ser la modalidad de empresas municipales por cualquier medio legalmente autorizado es una opción factible, estas entidades empresariales están diseñadas para funcionar con costos mínimos y dinamizan rentablemente la administracion en el servicio, según el derecho privado, las empresas registradas conforme a la ley de sociedades anónimas, Estas empresas son de propiedad de los municipios provinciales, distritales pero de derecho privado, dentro de los modelos o experiencias similares tenemos a las instituciones financieras las llamadas cajas de a horro y crédito funcionando en todo el país con autonomía económica y de gestión, al igual que otras entidades, como las sociedades no financieras, nos referimos a las de saneamiento, la electricidad, los hidrocarburos, el comercio, el transporte y las comunicaciones son aspectos críticos de la sociedad moderna, sin un saneamiento adecuado, la propagación de enfermedades sería multiplicador y potencialmente catastrófica, la electricidad es un servicio esencial y un derecho de todas las personas, en el caso de nuestro estudio se clasifica en las empresas de industrias alimentarias, y también es un componente clave en el desarrollo de nuevas tecnologías, los hidrocarburos, como el petróleo y el gas, son cruciales para impulsar el transporte y la producción de energía, el comercio impulsa el crecimiento económico y el transporte permite el movimiento de bienes y personas. finalmente, las comunicaciones son esenciales para conectar a las personas y permitir el flujo de información, la industria inmobiliaria y los servicios asociados operan con funciones administrativas y económicas autónomas.

Según el artículo científico: Quispe (2022), realiza importantes precisiones al determinar sobre la no existía de una relación directa y significativa entre el control interno y externo, respecto a los procesos de contrataciones y adquisiciones en los gobiernos municipales peruanos, advierten que los gobiernos municipales deben fortalecer los controles internos a través de los siguientes métodos: elegir un profesional en función a los requisitos mínimos que debe cumplir los funcionarios municipales y los funcionarios públicos deben desarrollar procedimientos apropiados para identificar y analizar los riesgos que enfrenta una entidad para lograr sus objetivos por ende ser un funcionario o servidor

responsable de llevar a cabo la tarea de identificar y analizar adecuadamente, la aplicación de controles que permiten la ejecución efectiva del gasto público, maximizar los recursos con los que cuentan mediante una buena planificación y poder ser bien utilizados los recursos mediante procesos de selección aun así consideramos que por más esfuerzo que se trate de llevar acabo siempre sera insuficiente, en ese sentido se debe optar en crear una empresa municipal con autonomía económica y financiera como ya existen, cabe resaltar que no estamos hablando de algo nuevo o desconocido sino ya existe hace mucho tiempo en el Perú y el mundo, tanto es así que desde su aparición la empresa pública ha sido siempre muy compleja, debido a que tiene un carácter interdisciplinario y que es creada por ley, motivo por el cual estas deben ser creadas para fundamentalmente ser regida por el derecho privado, de economía, social y política, en el ámbito perteneciente y aplicable el derecho público, esto debido a que viene a ser si se quiere, un auxilio a mejorar la eficiencia y eficacia en la actividad administrativa municipal publica, en donde se debe proteger intereses públicos en favor de los ciudadanos, así mismo al utilizar el derecho privado, ya que se encuentra en el régimen normativo en el que debe desarrollarse de manera competitiva, cualquier actividad empresarial, esto no significa que estaríamos frente a un estado empresario de ninguna manera sino ante un factor importante en donde principalmente debe destacar el modelo económico establecido en la constitución, coadyuvando en el desarrollo de la economía local, diríamos que es una relación entre el individuo y el Estado de una forma dinámica confluyendo una unión de dos corrientes ideológicas radialmente opuestas y que aquí encuentran su coincidencia, si hablamos del Liberalismo y el Socialismo, cuidadosamente se tiene que llevar acabo esta fusión, en beneficio de ambos tanto de la libertan en donde todos tienen la oportunidad de formar parte y a la vez de uno solo en este caso el municipio que por su intermedio llega a toda la comunidad, entonces decimos en la actualidad la municipalidad provincial de Ica y todas las municipalidades quienes cuenten con la administracion de los centros de faenado de animales de abasto para el consumo humano (productos cárnico), tienen la oportunidad o la gran opción de hacer uso de este marco normativo con el único fin de mejorar sustancialmente en todo aspecto la administración, cumpliendo así con el reglamento de faenado vigente, el cual es exigido por el senasa, al utilizar el modelo privado que funciona en el libre mercado, el cual configura como un derecho subjetivo absoluto, por la disposición de recursos económicos producidos a consecuencia de una administracion dinámica autónoma que sirve para solucionar los problemas suscitados en dicha actividad industrial.

En la administración publica el gran problema es la corrupción, plantearemos una propuesta muy interesante y realizable desde toda perspectiva de querer mejorar primero: la administracion convirtiéndola en competitiva, segundo: solucionar la administracion de los centros de faenado, ya que desde hace décadas el municipio no ha podido solucionar, incumpliendo todos los parámetros exigidos por reglamento, pero todo problema tiene su origen como bien explica: (Pérez, 2022), la lucha contra la corrupción como también todos los malos hábitos asociado a sus gobiernos como también a sus administraciones públicas no desisten en buscar permanentemente estrategias para erradicarlas, es una de las actividades más comunes que es el de las compras estatales, he ahí el gran punto de quiebre para tener en cuenta, pueden haber esfuerzos de control, pero sobrepasa esa voluntad el comportamiento de las personas, es así que señalan que existe toda una cruzada internacional de la que México e indudablemente el Perú también forman parte, con la participación de organismos muy importantes, nos referimos a las Naciones Unidas, la Organización para la cooperación y el desarrollo Económico (OCDE), la organización de los Estados Americanos, G20, Transparencia Internacional, sin embargo es muy fuerte la corrupción en el sector público, es así que los protectores de la democracia están convencidos que existe una relación muy estrecha entre corrupción y democracia; es decir, la corrupción fortalece sus tentáculos y que los amplia más en el tiempo, en los Países en vías de desarrollo en los cuales su democracia está intentando fortalecerse y que aún es incipiente su estabilidad, en ese sentido un estudio mide el impacto conjunto de la democracia y la libertad económica sobre la corrupción, es así que para establecer y fortalecer la libertad, descubriendo la prosperidad utilizando el Índice de percepción que la corrupción campea con fuerza debido a los ineficaces controles perjudicando a la economía de un país, la lucha es constante pero la variable decisiva para reducir la corrupción; es la improvisación, falta de meritocracia cuando aumenta el tamaño de un país, automáticamente aumenta la corrupción, el matadero de la Municipal Provincial de Ica, no es la excepción a consecuencia de ello, desde hace décadas no puede autoridad que entre al poder no tiene mucho por hacer, es tema persistente como fuente de corrupción en lo relacionado a las contrataciones o compras públicas, el incremento de complejidad y la urgencia con la que se debe actuar en solucionar los problemas en un giro de negocio altamente delicado y complejo por tratarse de alimentos perecibles con mucha sensibilidad de contaminación, es urgente desterrar la burocracia estatal en cuanto a la contratación y adquisiciones de bienes necesarios y urgente que no son rápidamente hechas porque se ha multiplicado los controles contra la corrupción y también la otra forma de trabar es la injerencia política, que es el origen de la corrupción, en ese orden la artículo en comento se hace una pregunta ¿Cuáles son algunas de las practicas más recurrentes en materia de contrataciones o compras?, es internacional el diezmo, solicitado para dar cierto contrato, aquí ya comienza la desvirtualización de la administracion publica al no utilizar la modalidad adecuada en la convocatoria para favorecer al postor aportante del 10%, adjudicándose el contrato y que casi siempre es el menos indicado de todos los postores.

Según: (Mendoza, 2019), hace referencia en su investigación del desarrollo de los servicios públicos, que involucran el agua. Electricidad, telecomunicaciones, los cuales estos servicios son de interés general de la sociedad en la continuidad de mantener los precios bajos, lo cual la población adquiera un bienestar, la provisión antigua de los servicios públicos, existe un viejo modelo de la provisión de servicios públicos, modelo que hace narración y esta referenciado por tres entes: el Estado por su parte, la empresa pública quien provee el servicio y por último los usuarios, sin importar que sea eficiente la previsión eficiente generalizado del bienestar de la economía, en nuestro Pais y en el mundo entero en la actualidad vivimos en una Economía Globalizada, donde destaca la competitividad empresarial que marca la diferencia en la calidad de servicio y/o en productos cada vez mejorados para conquistar el mayor volumen de mercado posible, es por ello que las políticas desarrolladas por el Estado en todos sus niveles deben ser orientadas a esta realidad para no quedar cada vez más rezagado en el progreso; nos preocupa la manera de interpretar su rol del estado muchas veces excediendo en ser muy subsidiario, que en la actualidad bien sabemos la consecuencia negativa, de la cual debilitando la economía su pesada intervención que algunos y por no decir la gran mayoría de autores sostienen que generan una competencia desleal, para nosotros no sería una competencia desleal sino una creciente mala interpretación efectiva del estado, al obstaculizar al sector empresarial solo genera mayor desigualdad en la sociedad, en nuestro caso de estudio de como identificar mejores condiciones de calidad en la administracion Municipal respecto al centro de faenado de animales que dan origen a los productos cárnicos para el consumo humano desde ya toman la responsabilidad de ser muy delicados y de excesivo cuidado, que si no se dan las condiciones mínimas, se está atentando en contra la salud pública, en este sentido, las actividades comerciales del estado realizadas contra viniendo lo establecido en el artículo 60° de la Constitución política del Perú, están sujetas a sanciones por parte del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi)

de conformidad con lo dispuesto en el artículo 14.3 de la Ley para la Represión de la Competencia Desleal, aprobada por Decreto Legislativo N° 1044, sin embargo, a medida que avance nuestra experiencia quedará claro que, a pesar de la existencia de estas restricciones constitucionales a las actividades comerciales del estado, en la práctica continúan siendo practicadas sin ninguna restricción, causado daño al mercado, esta situación perjudica principalmente a las empresas privadas, que no están dispuestas a ingresar o permanecer en el mercado y competir con el Estado trabajando incluso a perdida, estas condiciones desiguales y desfavorables ahuyentan la iniciativa empresarial privada.

El conjunto de procedimientos para adoptar buenas prácticas en la gestión pública es cuando se establece mecanismos internos de prevención y control de los recursos públicos como refieren: (Martinez y Ortega, 2021), conceptualizan claramente sobre el termino compliance, que significa adaptar mejores prácticas en el procesamiento identificando y clasificando los riesgos legales que puedan presentarse, el cumplimiento normativo interno impulsa la cultura ética de la institución pública, los problemas de mala gestión en el matadero municipal de Ica es precisamente la corrupción la que no dejo progresar adecuadamente, creando siempre incertidumbre y desorden precisamente por las malas practica que son pan de cada día de la administración publica, que al parecer ya los gobiernos al estar tan infectado por la corrupción todo esfuerzo por erradicarla cae solo en intenciones y el sistema de compras gubernamentales es un festín visible ante la sociedad, es así que los autores refieren que hay toda una cruzada internacional de la que forman parte organismos muy importantes como la organización de estados Americanos, las Naciones Unidas, la Organización para la cooperación y el desarrollo Económico, grupo de trabajo anti corrupción, transparencia internacional, G20, y mas foros internacionales que batallan por erradicar la corrupción, a la interrogante: ¿Cómo ha sido hasta ahora la relación del sector público con el cumplimiento? Principalmente como sujetos obligados, se establecen una serie de requisitos, entre ellos el establecimiento de estructuras preventivas de sistemas adecuados de control o cumplimiento para evitar el incumplimiento de la ley o prácticas corruptas, entre las que podemos mencionar el soborno, la participación ilegal en procedimientos administrativos, la influencia en el tráfico de favores, como también el uso de información falsa, colusión e indebido uso y abuso de recursos públicos, empleo indebido de ex funcionarios públicos cuestionados, se sospecha siempre del lavado de dinero y el desatinado financiamiento al terrorismo, no facilitar la información, también la competencia económica desleal, etc. En este sentido, no cabe duda que los avances más sólidos se han dado principalmente en el sector financiero, sera por ser evidente y de fácil control donde estas prácticas se han reflejado en la relación entre las instituciones responsables de este sector y el sector empresarial privado, al establecer una serie de mecanismos de control con la ayuda del sistema con los que poseen.

Según Ramió, (2018) afirma que algunas administraciones publicas vienen experimentando diferentes modelos de gestión a seguir, en la actualidad no se puede dejar de hablar del clientelismo, como el nutriente principal de la burocracia, que en general no ayuda a desterrar el modelo clientelar ya muy antiguo de la administracion publica, calza perfecto en la decadencia gerencial del matadero municipal de Ica, al verse siempre comprometido el político de turno para copar la dirección del centro de faenado con la persona con menos capacidad de gestión, identificado como la traslación institucional en una manera aparentemente natural de la organización social, el desarrollo económico se potencia en una sociedad fundamentalmente porque las instituciones públicas aportan seguridad jurídica e institucional, es así como se lograra el desarrollo humano, en gran medida esto demuestra el éxito o el fracaso de un País, en muchas veces se imponen los intereses subjetivos desde un punto de vista personal y en muy pocas veces colectivos, que en su mayoría de veces las instituciones alcanzan alterar sibilinamente la estandarización normativa como también la neutralidad, que este caso la municipalidad está prestando un servicio que no es una necesidad publica mayoritariamente demandada y exigida por la población, en realidad es un negocio con una alta rentabilidad en donde puede sacar provecho la mis institución edilicia obteniendo ingreso, es así que el Estado cuando se dedica a la prestación de múltiples servicios a la población en el marco del bienestar colectivo, muchas veces con modelos burocráticos suponiendo un corsé que dificulta en muchas veces la prestación de servicios de manera eficaz, flexible, creativa, eficiente e innovadora, consideremos la confusión que ha surgido durante décadas al tener un modelo burocrático que supuestamente es perfecto a nivel teórico, pero profundamente defectuoso y deficiente, hoy en día comprobable su gran defecto, en su nivel práctico, surgió como un modelo alternativo de generalidades, se dice que el modelo gerencial se deriva de la corriente de la nueva gestión pública de origen Anglosajón, modelo alternativo que es apoyada por la flexibilidad de la contingencia que se preocupa por la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas, en estos modelos vigentes buena parte de las administraciones publicas presentan una estructura caótica, para ir mejorando se debe incorporar el modelo del estado liberal, al dejar mayoritariamente la administración en manos privadas los servicios universales, es

donde las instituciones públicas realmente empezaran a invertir sus energías en defender la regulación de intereses generalizados del bienestar común, si hablemos de los modelos de la administracion publica, esto implica la cultura administrativa, pero el modelo burócrata en el tiempo ha generado una mala cultura administrativa, nos referimos a su excesivo y asfixiante formalismo, lento y muy carente de visión, sumergido en el estricto procedimiento que prescribe la normatividad, esto exaspera tanto a la clase política como a la población, un mecanismo a tener en cuenta es que en la Administración pública deben convivir varios modelos de gestión y diferentes lógicas culturales, cabe precisar que en su momento no se pudo migrar de un modelo burocrático a un modelo gerencial, no tanto por los aguantes del primero, sino sencillamente porque la Administración ha debido que seguir asumiendo actividades propias del modelo burócrata en ese argumento, se dice que las administraciones públicas han manejado de facto y de manera desorganizada durante las dos últimas décadas bajo un modelo buroempresarial, otro problema es que la controversia entre estos dos modelos, ahora clásicos, no favoreció la eficiencia requerida por los demás modelos, dinámicas que pueden ser exógenas y endógenas de la administración pública actual y futura, de esta manera, la falta del modelo se hace evidente. y una cultura administrativa capaz de absorber las demandas objetivas, que operan dentro del paradigma de gobernanza. ni siquiera La cultura burocrática y la cultura de gestión son ambas lógicas, más por dentro que por fuera, bien solucionado, el gobierno ejerce efectivamente sus funciones como debe corresponder, la gestión cada vez más compleja de controlar al pensar implementar nuevas técnicas, esta inhibición hasta ahora, esta convertido en un modelo de gobernanza simple, casi completamente articulado con la colaboración del sector privado, desde luego más con fines lucrativos.

La modernización sistemática en la gestión municipal según: Seminario y Delgado, (2020), realizan importantes aportes sobre los datos que obtuvieron sobre el tema principal respecto a la evolución sobre la modernización de la gestión municipal, esta nos permite determinar las consecuencias del impacto en la gestión lógicamente en distintos y diversos países del Mundo, ya que nos permite determinar las condiciones, funciones y toma de decisiones con la intervención oportuna en el cumplimiento de objetivos institucionales, sin embargo, para el para el desarrollo de nuestro estudio, tiene un contexto especial, por mucha modernidad o actualidad se presente en la gestión, es dificil que se alcance a mejorar substancialmente la administración del centro de faenado municipal por el giro, por la complejidad y lo delicado que resulta el manejo de productos cárnicos los cuales deben ser

inocuos, el análisis del manejo por su complejidad necesita de algo más que la modernidad, existen el problema de la inadecuada Infraestructura y la falta de equipamiento a disponer y las condiciones de sanidad supervisadas por el SENASA, pues en nuestro país los procesos de modernización y adopción de la innovación en el sector público es reciente aún no termina de acentuarse como tal, en el sector de estudio no puede seguir postergado la implementación de implantar una gestión de calidad, proactiva y dinámica, no obstante no permitamos que el crecimiento económico se mantenga rezagado en cuanto al ingreso per cápita, para esto se debe ir mejorando el conocimiento del capital humano, el desarrolló seda mediante el análisis de una revisión sistemática, evaluando cada acción y comparando puntos de acuerdo o características y diferencias entre artículos nacionales e internacionales, Además, cada profesional debe ser evaluado rigurosamente y en profundidad según criterios técnicos preestablecidos para determinar la calidad de la evidencia y la solidez de las recomendaciones para cada artículo del cual tomamos información respetando la línea de conceptos vertidos, es importante señalar sobre la importancia de los planes de inversión municipal en ese contexto se desarrolla diversos puntos con visión nacional y municipal, se concluye que la evaluación según la modernización de la gestión pública corresponde al reconocimiento de bondades y veneficios en el contexto de la gestión pública, esto debido a la demanda del compromiso institucional, diseñando políticas, condiciones y consecuencias para establecer la evaluación donde tenga impacto en la gestión pública, indistintamente en cada país, al determinar las capacidades y competencia del recurso humano al desarrollar, y así pueda asegurar el desarrollo institucional asegurando la sostenibilidad a pesar de las crisis económicas internacionales.

Identificar características del desempeño del personal que labora en la gestión pública, influye en la vida razonable en el contexto de la crisis económica, a concecuencia que existen demandas diferente, según: Marín y Delgado (2020), el desempeño laboral al evaluar las actividades deben contar con competencias comprometiéndose con el comportamiento ético, es importante desarrollar la capacidad y el comportamiento en este tipo de giro de negocio por la complejidad del producto cárnico, como refieren los autores, en un estudio realizado en Colombia, respecto a la evaluación del desempeño apoyado en competencias, se indica que es posible identificar puntos fuertes y débiles del personal subordinado y el reconocimiento de las funciones administrativas para identificar la eficiencia y la eficacia en el cumplimiento de sus funciones, la evaluación del desempeño de la administración pública es una inquietud central para quienes deciden en las gerencias gubernamentales a nivel de

administración nacional, regional y local, la optimización de los niveles de eficiencia y eficacia en el uso de los recursos, así como la exigencia de establecer y fortalecer mecanismos para obtener óptimos resultados, por intermedio de los Municipios así los ciudadanos y grupos de interés de la acción pública, son las bases fundamentales sobre las que se sustenta toda gestión pública exitosa, la apertura a la experiencia, la escrupulosidad, la extraversión y la amabilidad se relacionaron positivamente con el compromiso laboral, mientras que el compadrazgo se relacionó negativamente con el compromiso laboral. los gobiernos locales las cualificaciones educativas tienen un impacto en la contratación laboral, nos referimos a las Implicaciones prácticas/gerenciales, comentan los autores que los gerentes pasen de enfoques basados en la intervención a enfoques basados en la selección porque los municipios pueden maximizar sus recursos al exigir mejor el éxito laboral en una etapa más temprana del proceso de contratación, se tiene que elegir intentar maximizar constantemente el rendimiento mediante la intervención, se identifica a la contribución/valor agregado, este estudio contribuye a la comprensión del impacto de la personalidad en los resultados laborales (por ejemplo, contratación) al proporcionar áreas de exploración durante el coaching o las entrevistas de retroalimentación basadas en evaluaciones de la personalidad y sus habilidades, es transcendental contar con un sistema de evaluación del ejercicio laboral, así reclutar colaboradores comprometidos que se comporten de manera responsable, competente, ética y legal, para que se garantice el buen funcionamiento del municipio y, sobre todo, la integración con todos los componentes del organismo estatal. El control administrativo y financiero requiere de profesionales y técnicos con una combinación de habilidades para utilizar y asignar los diferentes recursos públicos de manera eficiente y efectiva, el ambiente laboral inquieta el desempeño de los empleados y, por lo tanto, es necesario generar un compromiso que conduzca al cambio y la aprobación institucional.

La mayoría de instituciones públicas, deben destinar presupuesto necesario para mejorar y optimizar sus procesos, según: Pérez, (2021) sostienen que, en los últimos años, los avances tecnológicos, electrónicos y digitales han seguido desplegándose en todo el mundo, promover una administración pública moderna con una gestión transparente con simplificación administrativa para facilitar y reducir el tiempo de dichos procesos, utilizando documentos electrónicos diseñados para proporcionar a los ciudadanos el acceso a servicios públicos y gestión eficaz y eficiente, aplicar Políticas y uso de documentos electrónicos que permita la aplicabilidad de estándares Internacional y buenas prácticas en todos los procesos, ya que, el gobierno digital tiene como objetivo ofrecer nuevas formas de valor público y

permitir Los servicios y programas gubernamentales son substancialmente ser diseñados digitalmente, toda vez que existe la necesidad de integrar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en la agenda de reforma del sector público desde su concepción (OCDE, 2016). Este evolución el grado de desarrollo del gobierno digital, el cual afecta directamente el grado de desarrollo del gobierno digital, la interoperabilidad es considerada un pilar fundamental para el desarrollo de servicios, que se debe proporcionar a los ciudadanos una visión eficiente, eficaz, racionalizada, fiable y unificada, se necesita simplicidad en el desarrollo, seguridad e Información transparente entre organismos de autoridad pública, autoridad popular y/o Entidades privadas que facilitan la prestación de servicios públicos, es así que, en la estrategia material, se debe utilizar métodos de observación y análisis de documentos, para lo cual se observó el resultado de 30 artículos seleccionados, de los cuales solo se analizaron 28 Artículos en lo cual según el país de origen fue considerado por similitudes de tema; los cuales fueron: Colombia, Cuba, Brasil, Ecuador, México, La Habana, Perú, Argentina y España. Que inicialmente fue necesario determinar las pautas de búsqueda para la revisión utilizando los términos como gobierno electrónico, gobierno digital, interoperabilidad, gestión de seguridad y privacidad de los documentos, esta información fue indexada encuentre información más fácil y más relevante que sirvió de soporte de la presente investigación, concluyen expresando que, el uso de la tecnología de la información a través de la interoperabilidad se ha vuelto necesaria e imprescindible para todos los efectos, una presencia constante en la vida cotidiana de las instituciones y ciudadanos, todo ello como medio para obtener información o realizar determinada gestión, Independientemente de la clase social o magnitud de la institución, sin embargo, todavía existen algunas limitaciones, debido de que en algunas zonas por falta de internet no se desarrollan en todo su dimensión, en este sentido, todas las personas están involucradas en el uso de las TIC y es necesario analizar su potencial porque estas herramientas son transformadoras e innovadoras, asimismo, existen poco cumplimiento en el ámbito de acción.

Según (Castillo, 2020)los servicios de calidad generan la satisfacción del ciudadano, que el estado realiza atravez de diferentes sedes orgánicas y normas vigentes, en todos los países los gobiernos municipales son deficientes en brindar asistencia de calidad, el aliciente del cambio viene por la innovación, convertido en este momento en el instrumento del cambio para muchas instituciones públicas en los países más representativos como son lo de Europa y los de América del Norte, así mismo, en América Latina tenemos experiencias muy

similares talvez menos conocidas como las de Chile y Argentina, quienes impulsaron supuestamente la gestión innovadora, señalando que fue la primera que obtuvo los menores resultados de satisfacción del público en general, porque no se tuvo las herramientas para llegar a la optimización de la gestión pública, se dice que la innovación tratara de cubrir la inmensa brecha en la mayoría de los países de América del Sur, pues aparentemente la innovación permite cubrir esa brecha, así tenemos en el Perú en el 2018 según el INEI, existen 1643 Municipalidades, las cuales enfocan su gestión en la Autonomía directa de sus recursos, lo cual ayuda a implementar nuevas políticas y servicios en los diversos sectores donde tiene competencia, todo ello porque tiene mayor acercamiento a la población, pero sin embargo persisten deficiencias en los lugares más alejados, el impulsar la innovación poco ayudaría si es que no sabe hacia dónde van, cual es el objetivo inmediato, como marcar la diferencia para lograrlos, así diferenciar de una gestión exitosa de otra que no lo sea, se considera importante que la estrategia requiere de información actual y precisa con la finalidad de desarrollar la innovación en los procesos administrativos dirigidos a los asuntos públicos a resolver, significa esto enfocarse en las falencias de alguno de los sectores atendidos por los municipios, comunicando los planteamientos a la organización alineados de objetivos, para que la practica sea ganadora, la calidad del servicio implica que, el proceso se lleva a cabo en una entidad con el objetivo de brindar el mejor servicio a los usuarios, el cual es uno de los fines institucionales y razón de ser los municipios, es decir centrado en las necesidades inmediatas de los usuarios; asimismo, es necesario que surja desde el interior de la institución pública, es decir cada miembro debe ser capaz de cambiar viejos paradigmas y pasar a nuevos sistemas de gestión de calidad, la conclusión es que, a la luz de los hallazgos de esta investigación, es recomendable introducir una sugerencia innovadora para la supervisión de la calidad de los servicios municipales, específicamente, es importante considerar los puntos críticos de preocupación que se han identificado en este estudio, ya que pueden ofrecer soluciones viables para abordar el problema en cuestión, porque sea logrado caracterizar la calidad en cuanto al servicio municipal desde la perspectiva del bienestar ciudadano.

El modelo de gestión de calidad desarrollada por los autores: (Ochoa, 2019), el cual refiere que, está centrado en la mejora y la optimización de los procesos como un aspecto crucial de cualquier administracion publica exitosa, enfatiza en garantizar el control de la calidad, siendo esta una de las actividades primordiales, este modelo debe poder adaptarse a las circunstancias cambiantes, un modelo sólido debe incluir un análisis de datos preciso y

una comprensión integral de cualquier defecto o falla potencial en el sistema, sólo así, entonces se podrá perfeccionar el modelo para crear un sistema más eficiente y eficaz, que proporcione mejor valor a la gestión, mejorando la calidad general del producto o servicio, patrocinar un enfoque de ingeniería de calidad puede ser una alternativa relevante cuando se busca lograr la máxima eficiencia, dado que la formación de equipos de trabajo para cada proceso es parte integral del desarrollo organizacional, la propia organización debe asumir la responsabilidad de esta tarea. la organización de la empresa está definida por las diferentes funciones y roles de cada miembro, siempre tomar en cuenta el modelo propuesto, siempre pretendiendo reconocer las necesidades de los miembros, además, siempre un modelo busca identificar las necesidades del cliente, Para que un sistema funcione correctamente, debe existir una lista completa de usuarios que estén debidamente clasificados según su finalidad prevista, el objetivo es crear una visualización completa de los procedimientos interconectados, el enfoque sugerido implica la creación de un modelo seguido de una definición de cada proceso individual, la formulación de estrategias suele basarse en la definición de objetivos y políticas que delimiten claramente las herramientas establecidas para la elaboración documental, las cuales se deben desarrollar todas las actividades debidamente supervisadas por auditorias y la medición de resultados necesariamente por indicadores, para que un modelo de sistema de gestión de la calidad se considere integral debe contener tres componentes fundamentales: para comenzar, es necesario crear un mapa de procesos utilizando técnicas de diagramación, el texto se refiere a los temas de definición y caracterización, y a los procesos y actividades necesarios para su establecimiento y además, incluye la documentación necesaria para realizar estas tareas. La empresa debe establecer definiciones claras de responsabilidad, indicadores y requisitos, este paso es crucial para garantizar una gestión y responsabilidad adecuadas dentro de la organización, es así que para lograr los objetivos es importante definir un plan de acción claro, en cuyo plan debe describir las tareas específicas que deben perfeccionar, como también quién será el responsable de llevar adelante su ejecución, al hacerlo, puede asegurarse de que todos estén en sintonía y trabajando para lograr los mismos objetivos, también es importante revisar y ajustar periódicamente el plan según sea necesario para garantizar que siga siendo relevante y eficaz, para asignar eficazmente los recursos de su presupuesto, es fundamental estar al tanto de cualquier cambio que pueda surgir. el principal organizador de las modificaciones en normativas y protocolos es el medio ambiente. Para mantener una calibración constante, los entes reguladores son responsables de supervisar y monitorear los mecanismos de control, continuamente en su entorno.

la gestión organizacional tiene que ser con el éxito de la gestión pública, según: Navarro y Delgado, (2020), en el mundo actual globalizado aparecen, nuevas necesidades constantemente, por lo tanto, amerita gestionar soluciones con mayor rapidez, es así que para adecuarse a los cambios de la modernización, como el caso de Colombia, que implemento procesos de modernización en su estado, dicha nueva forma busco una estructura administrativa con mucho menos burocracia, con procesos racionales y que funciones, en las instituciones es clave el manejo en equipo, para garantizar gestiones publicas más efectivas en cuanto a la selección del personal, ubicando estratégicamente en los cargos o puestos acorde con sus capacidades, en los procesos de gestión pública en la actualidad se busca involucrar a los empleados brindándoles las herramientas necesarias, para su desarrollo tanto personal como profesional, es así que se obtienen resultados positivos en los sistemas administrativos en el estado Peruanos, los cuales son constituidos por áreas como son la de contabilidad, presupuesto, tesorería, inversión pública y control, por citar algunas áreas de alta especialidad, que necesitan las entidades de manera consistente en los procesos y directivas que cada una necesita, respecto a las críticas de la ley orgánica del poder ejecutivo, entre los cuales resalta la autonomía de las instituciones, por la poca articulación que existe entre las instituciones encargadas de un mismo objetivo, porque interfiere la política en su funcionamiento, es así que los objetivos son poco definidos y por ende no se puede definir el desempeño de la gestión pública, si un Municipio distrital o Provincia está llevando a cabo actualmente una Mala gestión organizacional, impulsada por la estructura obsoleta organizacional de la institución, el no incumplimiento del perfil del puesto y su aplicación, resulta que en línea de mando de las funciones de los trabajadores, estas son definidas de forma vaga, no se respetan, lo que da lugar a las funciones superpuestas creando un ambiente de trabajo inadecuado, pero también se refleja en el malestar de los usuarios del servicio, por lo tanto, en una entidad, la gestión en la organización como elemento de gestión afecta la toma de decisiones, el retraso en la toma de decisiones socava la continuidad de los programas y proyectos en Ejecución, que limita el logro de las metas presupuestarias y lo hace ineficiente, y es por la mala gestión municipal, la aplicación de esta lógica en la estructura, al igual que las medidas tradicionales, los recursos humanos también necesitan de la enseñanza permanente, con el propósito de cambio, que Particularmente, esta es nuestra base, el comportamiento consistente con la economía liberal, para objetivos colectivos,

entonces en este contexto no es necesario minimizar la complejidad, esta incertidumbre, genera caos, complejidad y la ambigüedad que se gestionará en función de los objetivos colectivos, buscando la realidad, inherente al individuo y a sus relaciones con los demás, se puede ordenar según objetivos, que debe cubrir a todos, este enfoque innovador los autores proponen futuros trabajos de campo, las organización no empresariales, o aquellas con fines de lucro, sobre lo vertido se aprecian aquí exponer y avanzar en la reconfiguración de modelos de gestión para organizaciones complejas, no se intenta minimizar la complejidad o controlarlo, y viceversa, la diversidad e incertidumbre como variables. base del sistema, para finalizar señalamos que una vez más, las consecuencias institucionales se deben en gran medida a una mala gestión, los problemas organizativos están aumentando, lo que refleja en una ejecución ineficiente de los presupuestos municipales, por otro lado, estrategias clave para dotar al talento de habilidades y competencias de las personas que mejoran el nivel de gestión organizacional, es necesario la tecnología, la innovación y la comunicación, recomienda el trabajo en equipo multidisciplinario y multidepartamental para mejorar la administración publica, organizar, gestionar y garantizar la plena ejecución del presupuesto municipal correspondiente a todos los periodos.

Finalmente, volvemos a señalar que las consecuencias institucionales se deben en gran medida a una mala gestión, con crecientes problemas organizativos reflejados por un lado en la ineficiencia de la ejecución del presupuesto municipal y por el otro en estrategias clave para dotar de habilidades y competencias al talento. Para mejorar el nivel de gestión organizacional, tecnología, innovación y comunicación, se recomienda que equipos multidisciplinarios y multidepartamentales trabajen en conjunto para mejorar la gestión pública y organizar, gestionar y asegurar la implementación integral de los presupuestos municipales en cada período, como sostienen: (López, 2021) la buena atención seda cuando existe calidad de los servicios públicos, refieren que el buen servicio es una obligación constitucional, como tal de todas las administraciones públicas, porque todas tienen recursos, presupuesto y regalías con el fin de satisfacer las carencias de la población por intermedio de la administración publica, el servicio Público calificado con un nivel moderado; entre los que destacan los lentos, en los procedimientos administrativos, los ciudadanos actualmente pierden confianza en el gobierno a consecuencia de procedimientos institucionales con mucha lentitud en los trámites administrativos, lo cual genera pérdida de tiempo el cual tiene un costos financiero en ese mismo orden el costo de los formularios de movilidad para trasladarse, en tanto encontrarse con una atención, nada empática, por eso la gestión

municipal debe contar con personal calificado, los ciudadanos deben ser tratados de forma muy respetuosa para poder desarrollar una Impacto de la buena gobernanza institucional, la modernización del Estado peruano es imparable y hemos comenzado a evaluar nuestra administración pública para incorporar prácticas que garanticen una gestión pública más efectiva, en este sentido, las herramientas de gestión de la calidad son de gran utilidad para identificar prácticas que lleven a la administración pública peruana hacia la excelencia, la conclusión es que la gestión municipal es un factor que influye el desarrollo del gobierno local, coherente con la situación actual, con la investigación relacionada y la importancia de una gestión óptima, los gobiernos locales se basan en los siguientes principios del planteamiento estratégico, que viene a ser la eficacia y eficiencia, planificación. orden, participación ciudadana, descentralización e información para gobiernos locales, con sus objetivos para cumplir y satisfacer las necesidades, priorizando actividades urgentes y poder combatir la brecha de desigualdad, los municipios están en primera línea conocen lo que pasa, respecto a la gestión local, es por ello que los líderes que asuman responsabilidad son importantes, se refiere que este puesto debe tener formación gerencial optima, significa que debe tener buena preparación académica, apartir de ello generara confianza en las personas que integran la administracion publica para sean designados en cargos de alta responsabilidad, es importante precisar información transparente sobre los proyectos a implementar y su impacto, desarrollar servicios de calidad a nivel local y alentarlos a participar en actividades sociales, esto permitirá el trabajo en equipo entre los ciudadanos y los gestores de los gobiernos locales, el recurso humano es muy importante en las instituciones públicas, para que estas se comprometan con el servicio a los ciudadanos, para ello, Cada institución se compromete a garantizar una gestión adecuada para alcanzar objetivos y metas a los largo de la gestión donde toca comprometerse con el desarrollo.

#### 1.3.Marco legal.

La Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades. Las instituciones directamente involucradas para con el desarrollo de las actividades de los mataderos son las municipalidades tanto como fiscalizadoras y/o quienes tengan la administracion como es el caso de la Municipalidad provincial de Ica y en todas las que tengan la administracion de los mataderos; la ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, marco jurídico que establece los lineamientos mediante el cual las entidades del sector público deben gestionar los procesos de contratación de bienes, servicios, consultorías y obras de necesidad que justifique el veneficio de las grandes mayorías, en ese orden tenemos que, mediante la Ley

N° 30353, el Decreto Legislativo N° 1341 y la Ley N° 30689 se modifican e incorporan algunos artículos de la Ley Nº 30225, Ley de Contrataciones del Estado, con el fin y más, de modificar el marco legal del sistema de contrataciones del Estado, con el finalidad de reorganizar el OSCE (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado), de modificar algunos impedimentos poco dinámicos en las contrataciones del Estado; asimismo, mediante el Decreto Legislativo N°1444 el cual cambia e incluye también y derogan algunos artículos de la ley N° 30225 en veneficio de una gestión de calidad de los recursos públicos; importante mencionar sobre la normativa vigente como tan bien de la situación actual de los centros de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano en Ica, todos los centros de faenado están regidos por el reglamento de Inocuidad Agroalimentaria el Decreto Supremo 004-2011-AG, a su vez por el reglamento de Faenado de los Animales de abasto Decreto Supremo 015-2012- AG, ambos a cargo del Senasa, el Servicio Nacional de Sanidad Agraria que es, el organismo responsable de garantizar y certificar la sanidad y calidad de la producción en la industria alimentaria, también tenemos el organismo de evaluación y fiscalización ambiental OEFA que es el organismo técnico encargado de la fiscalización en materia ambiental y por ultimo no menos importante tenemos al DIGESA del Ministerio de Salud. UNIVE

1.4. Antecedentes del estudio **Nacionales** 

Universidad : Señor de Sipán

: "Diseño de un sistema integrado de gestión para mejorar la eficiencia del Título servicio del camal municipal del distrito de Tumán-2018"

Autor : (Alberto Veliz, 2018)

: "Diseñar un sistema integrado de gestión para mejorar la eficiencia del Objetivo servicio del camal municipal de Tumán"

Resultado : "El centro de faenamiento se encuentra ubicado en el sector Camal S/N del distrito de Tumán, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque. Anteriormente pertenecía a la Empresa Agroindustrial Tumán S.A.A, pero por disposiciones administrativas y judiciales pasó a pertenecer a la Gerencia de Desarrollo Económico y Servicios Comunales de la Municipalidad Distrital de Tumán. Actualmente el camal municipal brinda el servicio de faenamiento de ganado vacuno, porcino, ovino y caprino, los cuales son traídos por los comerciantes para el abastecimiento de carne al mercado distrital y zonas cercanas. Además, es uno de los nueve camales que cuentan con autorización sanitaria por parte de SENASA en la región Lambayeque. Dicha institución ha establecido mediante estudios técnicos el cupo de faena diaria del camal, es decir la capacidad máxima de los diferentes tipos de ganado que puede sacrificar al día".

Universidad : Nacional Pedro Ruiz Gallo

Título : "Modelo de Gestión por Procesos de la Municipalidad Distrital de José Leonardo Ortiz en la Provincia de Chiclayo del Departamento de Lambayeque – Perú".

Autor : (Arteaga y Saavedra, 2018)

Objetivo : "Formular un modelo de gestión por procesos para el servicio Público más urgente de la Municipalidad Distrital de José Leonardo Ortiz en la Provincia de Chiclayo del Departamento de Lambayeque – Perú".

: "Según la Subgerencia de planeamiento y racionalización de la Resultado Municipalidad de José Leonardo Ortiz, 2014, la situación al 2014, en relación a los documentos de planeamiento y los instrumentos de gestión fue la siguiente: documentos de planeamiento: plan de desarrollo concertado distrital, año 2011 al 2021, se encuentra aprobado mediante acuerdo municipal N 015-2012-MDJLO. - Plan estratégico institucional, año 2014 al 2018, se encuentra aprobado por Resolución de alcaldía Nº 573 -2014-MDJLO/A, plan de desarrollo de capacidades institucionales, no elaborado, plan de participación ciudadana, coordinado con la coordinación de la gerencia de planeamiento y presupuesto, plan de desarrollo económico o de inversiones, no elaborado, plan de acondicionamiento territorial, no elaborado, catastro urbano distrital de José Leonardo Ortiz, en proceso de actualización Instrumentos de gestión: Reglamento de Organización y Funciones ROF del año 2011, se encuentra aprobado por ordenanza municipal N° 006/16-6-2011-MDJLO. Reglamento de Organización y Funciones ROF, del año 2014, se encuentra en proceso de actualización para aprobación. - Manual de Organización y Funciones (MOF) del año 2007, se encuentra aprobado. - Manual de Organización y Funciones MOF del año 2014, se encuentra en proceso de actualización para su aprobación".

Universidad : Nacional San Antonio Abad del Cusco

Título : "Gestión Municipal Factor Determinante en el Desarrollo de la Municipalidad Provincial de Cotabambas: 2013-2016"

Autor : (Susana Estrada, 2019)

Objetivo :" Analizar como la gestión municipal ha cumplido con el desarrollo de la Municipalidad Provincial de Cotabambas en el periodo: 2013-2016".

Resultado : "La Gestión Municipal, implica el desarrollo de un conjunto de actividades, estrategias y técnicas idóneas que permitan desarrollarse internamente y proyectar a la comunidad la imagen de un gobierno edil serio, responsable, moderno, eficaz y eficiente, a tono con las expectativas de la población y los instrumentos de gestión, el municipio es una organización compleja, que plantea renovados retos a la capacidad de sus participantes, especialmente a los que la gobiernan, para ser conducida a buen puerto. (Equenda 2006) Una reflexión de quienes defendemos que la gestión municipal sea sólida y eficiente, es decir, con un claro compromiso de prestación de servicios al ciudadano a la par que riguroso en el uso de los recursos presupuestarios, el cómo se configuran las administraciones municipal y se ponen en juego procesos, sistemas de información y puestos de trabajo constituye un desafío básico, y lo cierto que buena parte de la cultura de gestión que gobierna a estas organizaciones debe tener en cuenta la demanda de sus poblaciones, cuando menos, una adecuación a una sociedad que en términos de necesidades y desafíos reclama como son los servicios públicos eficaces y eficientes. En este contexto de las grandes demandas sociales en las administraciones municipales locales son un espacio muy receptivo a tratar estos temas, de hecho, buena parte de las iniciativas de modernización organizativa se están desarrollando en este ámbito. Es lógico si consideramos la proximidad al ciudadano y la presión que éstos ejercen vía sus necesidades, considero que una gestión como la planteada nos debe llevar a un adecuado desarrollo local porque está directamente relacionado a objetivos sobre cómo mejorar la imagen del territorio (provincia, distrito) y sus atractivos, el fomento de nuevas empresas: atracción y localización de éstas en otros ámbitos territoriales, consolidar y expandir las empresas existentes, motivar la capacidad de innovación de las empresas para hacerlas más competitivas frente a las demandas del mercado, la generación de empleo productivo y mejorar los ingresos y la calidad del trabajo

(trabajo decente) en la población. (Equenda., 2006) Los elementos básicos que deben estar presentes en toda estrategia de promoción del desarrollo local".

Universidad : Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Título : "Propuesta de Diseño de un Nuevo Camal Municipal para la Mejora de faenado de Animales de Abasto en la Ciudad de Bagua"

Autor :(Dante Campos, 2021)

Objetivo : "El objeto de estudio de mercado es determinar la demanda del consumo de carne en la zona, gracias a los datos obtenidos por el camal municipal de Bagua se realizó la proyección a fin de saber cuál será la capacidad de planta".

Resultado : "El camal municipal de Bagua, se ubica en el Jr. Rodríguez de Mendoza en el departamento de Amazonas, provincia de Bagua, distrito de Bagua, a 567 metros de la plaza de armas, tiene un área de 2 908,20 metros cuadrados donde realiza la recepción de los animales de abasto y las operaciones de faenado, el camal municipal es administrado por la municipalidad provincial de Bagua (MPB) a través de las oficinas de desarrollo económico. Actualmente se dedica a dar servicio de matanza y beneficio de carnes rojas de ganado mayor y menor, el precio del servicio de faenado que el camal municipal recauda es de 11.00 soles, para el ganado mayor y 7.00 soles para el ganado menor e incluye los exámenes correspondientes por el médico veterinario y el uso total de las instalaciones, cabe mencionar que el precio no incluye la mano de obra de los operadores, los cuales son contratados por los abastecedores o dueños del ganado para realizar las actividades (faenado). La recepción de los animales de abasto tiene un horario fijo de lunes a sábado de 6 am – 6 pm. Se muestra en la figura 1, la ubicación del matadero municipal no está acuerdo con reglamento de faenado, esta prohíbe estar cerca de zonas urbanas".

Universidad : Cesar Vallejo

Título : "Gestión del camal municipal y manejo de residuos orgánicos en la ciudad de Lamas, 2022"

Autor : (Aura Ramírez, 2022)

Objetivo : "Determinar la relación entre la gestión del camal municipal y el manejo de residuos orgánicos en la ciudad de Lamas, 2022"

: "Se desarrolla la comparación de resultados partiendo de que el nivel de Resultado gestión del camal municipal, es medio en 50 %, bajo en 30 % y alto en 20 %, debido a que, considera que las instalaciones del camal de la ciudad de Lamas no están en óptimas condiciones, el personal no cumple con las prácticas de faenado de acuerdo a las exigencias que expresa la normativa, dicho resultado coincide con, Mex et al. (2020), refiere que, de acorde a la información y a los resultados que se han obtenido de la misma, se ha podido indicar que la gran parte de los que realizan estos manejos tienen conocimientos respecto a la normativa y los aspectos básicos del mismo. Sin embargo, se debe generar reforzamiento respecto a estas medidas en cuanto a la aplicación, incluyendo de manera general a los actores de este proceso, es por ello que se señala que se debe incluir ciertas actividades de educación sanitaria desde el inicio, a fin de afianzar estos conocimientos dentro de los participantes. Además, el nivel de manejo de residuos orgánicos, es medio en 51 %, bajo en 31 % y alto en 18 %, debido a que, no existe interés de las autoridades para aprovechar los residuos orgánicos generados a nivel local, no se realizan campañas de aprovechamiento de los residuos orgánicos, dicho resultado coincide con, Gutiérrez y Tóala (2020), indican que, de acuerdo a la información, determinando que el 57% de los encuestados han indicado que se encuentran medianamente de acuerdo respecto al funcionamiento de los equipos del matadero, a su vez, el 23% indicó que, si funcionaba, y solamente el 3% indicó que no existe sistema de mantenimiento de estos equipos, en ese mismo contexto, Vélez et al. (2019), se refiere que, el aprovechamiento de los residuos sólidos permiten de esta manera generar beneficios que van desde la parte económica hasta la parte ambiental, refiriéndonos a la clasificación de estos residuos se han identificado varios errores en lo que respecta al proceso, en cuanto a, Coronel y Ramón (2021), manifiestan que, respecto a los tipos de desechos que se generan dentro de los hogares solo el 51 % es en base a desechos orgánicos, un 32% de desechos inorgánicos, y finalmente un 17% otros como latas, vidrios, etc. A su vez, obteniendo unas 4,82 libras por día".

#### Internacionales:

Universidad : Del Valle, sede Cali Colombia

Título : "Formulación de alternativas de gestión integral de residuos sólidos en la vereda Varejonal, Municipio de Jamundí, Valle del Cauca"

Autor : (Juan Felipe, 2020)

Objetivo : "Formular con la comunidad una estrategia para la gestión integral de los residuos sólidos generados en la vereda"

Resultado : "A continuación se presentan los resultados obtenidos en el diagnóstico cualitativo y cuantitativo alrededor de la gestión de los residuos sólidos en Varejonal, así como las alternativas de solución formuladas por los participantes, integrando sus saberes tradicionales, culturales y científicos. En las 28 viviendas locales participantes en la encuesta, se encontró que al menos una persona no permanece la mayor parte del día, debido a que realizan actividades laborales o estudian fuera de la vereda. Entre quienes respondieron la encuesta, 7 (25%) correspondieron al sexo masculino y 21 (75%) al sexo femenino".

Universidad : Corporación Universitaria Minuto de Dios

Título : "Definición de Alternativas Viables y Sostenibles para la Gestión y Aprovechamiento de Residuos Alimenticios Provenientes de Diferentes Fuentes Generadoras de Residuos Orgánicos en el Municipio de Cajicá – Cundinamarca".

Autor :(Oscar Márquez, 2019)

Objetivo : "Plantear alternativas técnicas y económicamente viables enfocadas en el aprovechamiento de residuos orgánicos (alimenticios), que incluyan la comunidad como agente de cambio".

Resultado : "Identificar las principales fuentes generadoras de residuos orgánicos en la región y su impacto en el medio ambiente. Cajicá es un municipio que se encuentra aproximadamente a 30 kilómetros de Bogotá, hacia el norte, con una población de no más de 60 mil habitantes, y que ha sido resaltado por la ONU Medio Ambiente como una de las cinco ciudades destacadas por sus éxitos en materia de gestión de desechos sólidos. (https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/el-municipiocolombiano-que-es-ejemplo-mundial-en-gestion-de-residuos/39055). Gracias a esta iniciativa, Cajicá ha

alcanzado una tasa de reciclaje de 30% y ha reducido su tonelaje vertido en una cuarta parte. "Esto puede parecer modesto, pero es muy superior a la media nacional de 17%", y una de las claves del éxito de este modelo ha sido la voluntad de las familias para separar sus residuos antes de que sean recogidos. Este municipio genera 2.000 toneladas de desechos al mes, lo que corresponde aproximadamente a 24.000 toneladas al año, de las cuales, 400 toneladas de las 2.000 que se generan mensualmente, corresponden a la categoría de desechos orgánicos, aprovechables casi en su totalidad para procesos de transformación en nuevas materias primas. El municipio, a través de la empresa EPC (empresa de servicios públicos de Cajicá) cuenta con un plan de recolección y transporte de residuos orgánicos, el cual maneja de la siguiente manera: Los días lunes y martes se realizan 7 rutas de recolección selectiva, encargadas de recoger los residuos orgánicos según un programa que en el municipio llaman "Caneca Verde".

Universidad : De Antioquia - Colombia

Título : "Impacto Ambiental Generado por las Plantas de Beneficio de Ganado Bovino en Colombia"

**GARCILASO** 

Þ

Autor : (Claudia Rondón, 2020)

Objetivo : "Analizar los impactos ambientales generados por el proceso productivo en las plantas de beneficio de ganado bovino en Colombia, determinando alternativas de manejo ambiental en la planta de beneficio del municipio de Caucasia".

Resultado : "El proceso de beneficio de ganado bovino tiene un alto potencial contaminante ocasionando impactos ambientales negativos considerables en algunas etapas del proceso que afectan gravemente los recursos naturales la siguiente tabla 3, muestra los impactos ambientales generados en cada etapa del proceso". "Recepción del animal, inspección ante mortem, lavado del animal o baño ante mortem. Alto consumo de agua. Contaminación de fuentes hídricas y suelos por vertimientos con alta concentración de materia orgánica producto del estiércol o materia fecal y orina de los animales. Contaminación del suelo, fuentes hídricas por residuos orgánicos (estiércol, cascarilla de arroz). Contaminación del suelo y fuentes hídricas por residuos peligrosos (decomisos de animales no aptos para consumo humano). Contaminación atmosférica por malos olores producidos por la presencia de ganado en los corrales. Insensibilización o aturdimiento del animal y sangría. Alto consumo de agua. Contaminación de fuentes hídricas y suelos por

vertimientos con presencia de materia fecal (algunos animales al ser insensibilizados evacuan materia fecal), Contaminación de fuentes hídricas y suelos por vertimientos con alta presencia de materia orgánica producto de la sangre, el impacto de esta etapa se ve fuertemente acrecentado si la sangre es descargada en un efluente y no es reprocesa (obtención de harina de sangre). Contaminación fuentes hídricas y suelos por vertimientos con presencia de desinfectantes (esterilizadores de utensilios). Contaminación atmosférica por malos olores producidos durante los procesos de faenado. Anudado de esófago, de recto, retiro de patas y cabeza, desuello y corten de esternón. Alto consumo de agua. Contaminación de fuentes hídricas y suelos por vertimientos con alta carga orgánica producto de la separación de la piel, partes del animal, piel, sebos, pelos (borla de cola), cascos, cachos, presencia de restos de sangre y presencia de desinfectantes (esterilizadores de utensilios). Contaminación del suelo y fuentes hídricas por residuos orgánicos (sebos, intestinos, pelos, piel, órganos no aptos para el consumo humano). Contaminación del suelo y fuentes hídricas por residuos peligrosos (decomisos de órganos con alguna patología infecciosa). Contaminación atmosférica por malos olores producidos durante los procesos de faenado. Evisceración o retiro de vísceras blancas y vísceras rojas. Alto consumo de agua. Contaminación de fuentes hídricas y suelos por vertimientos con alta".

Universidad : Autónoma de Occidente – Santiago de Cali - Colombia

Título : "Prácticas Sostenibles Ssociadas con la Gestión de Producción de Carne Bovina, caso: Microempresa Comercializadora de Carnes del Municipio la Cumbre, Colombia".

Autor : (Camila Cardona, 2023)

Objetivo : "Establecer las prácticas sostenibles que contribuyen con la gestión de producción de carne bovina de una microempresa comercializadora de carnes del municipio la cumbre, Colombia".

Resultado : "El presente apartado presenta los resultados alcanzados en cada uno de los objetivos planteados los cuales contribuyeron al logro del objetivo general planteado. 4.1 Situación Actual sobre el Enfoque de Sostenibilidad de la Microempresa Carnes Frescas Cardona's La Microempresa Carnes Frescas Cardona's se consolida formalmente en el municipio de La Cumbre, Valle del Cauca, en el año 2012. Su portafolio de productos consta de carnes frías, pescados y productos de mar, carne de pollo, de cerdo y de res, de esta última

también se encargan de su producción. Es reconocida en el municipio por su dedicación a brindar un producto confiable y de buena calidad al cliente, ya que, en los municipios que son tan pequeños se suelen presentar casos de informalidad a la hora de realizar el sacrificio de animales atentando así contra la salubridad. Aun así, dentro del municipio el consumo per cápita de carne bovina es de 18,2 kilogramos, como se mencionó anteriormente, lo cual es una cifra bastante significativa, ahí es donde surge la necesidad de que los lugares que son expendios de carnes cumplan con todos los requerimientos de sanidad. Es por ello que la microempresa es la única dentro del municipio que cuenta con la autorización de la UES (Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca) dando cumplimiento a los lineamientos establecidos por el INVIMA en el Decreto 1500 de 2007. En esta autorización lo que se consigue es la aprobación para el establecimiento expendedor de carnes. Se realiza mediante visitas donde se evalúan temas de sanidad y salubridad de todas las áreas del establecimiento, la manipulación de los alimentos por parte de los empleados y las condiciones de los vehículos de transporte de la microempresa. En la microempresa existen políticas de salubridad que son aplicadas para los proveedores ya que es un requisito a la hora de obtener la aprobación del decreto del INVIMA. Su política principal es que se debe realizar un análisis previo de los proveedores antes de contratarlos. Por consiguiente, para establecer las prácticas de sostenibilidad asociadas con la microempresa comercializadora de carnes del municipio de la Cumbre, Colombia se llevó a cabo una entrevista en formato Excel sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, en cuanto a las prácticas sostenibles y pequeñas acciones implementadas en la microempresa, que contribuyen con el planeta y con la conservación de los alimentos".

Universidad : Estatal del Sur de Manabí

Título : "Plan Estratégico y su Incidencia en la Gestión Operativa del Centro de Faenamiento Municipal del Cantón 24 de mayo".

Autor : (Ángel Mora, 2023)

Objetivo : "Determinar de qué manera el plan estratégico incide en la gestión operativa del centro de faenamiento municipal del cantón 24 de mayo"

Resultado : "Como punto de inicio se efectuó un análisis FODA de la situación actual en la que se encuentra centro de faenamiento municipal del cantón 24 de Mayo, obteniendo los siguientes resultados: Por consiguiente, se obtuvo como resultado que se evidencian que

el personal del camal municipal de 24 de mayo no ha recibió capacitación para poder desarrollar sus actividades en el camal, corroborando que la limitación en la capacitación del personal es una de las causas de la ocurrencia de los accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales, otro de los resultados evidencia que el personal del camal municipal de 24 de mayo recibió los EPP apropiados y en cantidad suficiente, siempre en el 12% de los casos, con frecuencia el 38% del personal, 20% a veces, 30% rara vez y 1% respondió no haber recibido los EPP, significando ello que las autoridades del camal municipal si están entregando los EPP, aunque no siempre en las cantidades suficientes. Los resultados evidencian que el personal del camal municipal de 24 de mayo utilizó los EPP que le proporcionó el empleador, siempre en el 5% de los casos, con frecuencia el 20% del personal, 29% a veces, 32% rara vez y 14% respondió no utilizar los EPP, significando ello que el personal del matadero municipal no está utilizando los EPP que le entrega la alta dirección. también se evidencian que los recursos tecnológicos del camal municipal de 24 de mayo, siempre garantizan la protección del personal en el 5% de los casos, con frecuencia el 25%, 31% a veces, 27% rara vez y 12% respondió no utilizar los EPP, significando ello que el personal del Camal Municipal no está utilizando los EPP que le entrega la alta dirección".

# 1.5. Marco conceptual.

La problemática de la administración de los mataderos a cargo de las municipalidades en todo el Perú, en especial la municipalidad provincial de Ica tiene una gran deficiencia en su administracion, a consecuencia de la improvisación y no darle la importancia que corresponde como tal, los centro de faenado, en la Región Ica, en todas las capitales de las 5 provincias y el Distrito de Marcona son los municipios quienes tienen la titularidad y a su cargo la gestión de dichos establecimientos los cuales operan según registro oficial de SENASA, solo 2 cuentan con el permiso otorgado por dicho órgano, esto a consecuencia del apoyo recibido por parte del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que en el 2019, entrego por gestión del Senasa 76 kits en donación, para el Faenamiento de Bovinos y Porcinos en varios centros de faenado de Perú, en lo cual lograron beneficiarse en una primera etapa, 46 Mataderos Municipales, en cuyo grupo salió beneficiado el matadero municipal de Ica, suceso importante en donde nos permite demostrar la deficiente gestión, ha tenido que venir una donación externa para que puedan de mejor en algo, cabe precisar solo en equipos mas no en infraestructura que, técnicamente es por donde se tuvo que comenzar, es así que, demostramos las gestiones municipales no tienen la capacidad de mejorar las condiciones de sus centros de faenado, más aun la Municipalidad Provincial de

Ica hasta la fecha no han podido desarrollar el expediente técnico aprobado por resolución de alcaldía N°200-2017- AMPI de fecha 31 de marzo de 2017, precisar que para ser aprobado el expediente táctico se exigió elaborar el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), el cual fue aprobado mediante por Resolución de la Dirección General de Asuntos Ambientales del MINAGRI, de fecha 22 de julio de 2016, otorgándole a la municipalidad un plazo de 3 años para ejecutar el expediente técnico denominado Adecuación y Equipamiento de Matadero de la Municipalidad Provincial de Ica, que contiene los lineamiento técnicos para la adecuación de la infraestructura y el equipamiento semi automatizado para el centro faenado, tal cual exige el D.S,N°015-2012-AG, otra vez la lentitud y deficiente gestión para ejecutar hasta la fecha no se llegó a ejecutar, como se menciona líneas arriba solo implementaron lo donado por el BID, cabe hacer una breve reflexión, se implementó la rieleria fundamental en un centro de faenado, sobre la infraestructura existente lo cual es un gravísimo error o negligencia de la gestión municipal, toda vez que las colunas tienen un deterioro de más del 48% del acero corroído y con más de 70 años de antigüedad, tornándose en un peligro eminente para todos, que, si no fuera por el apoyo externo poco o nada haría la gestión Municipal que, como bien sabemos tienen ellas la responsabilidad de mejor la inocuidad en los centros de Faenado de su propiedad y por ende la administracion de los mismos; las municipalidades como tal consideramos que no pueden distraerse en querer entrar en la actividad empresarial descuidando su naturaleza y razón de ser tergiversando y descuidando el principio de servicio a la comunidad, se justifican equivocadamente el deficiente accionar poco serio, dejando de lado la legalidad y la calidad de la actividad empresarial que, también pueden desarrollar, pero no en la forma desordenada sin una política clara de administracion en este rubro industrial, la municipalidad desde siempre es juez y parte toda vez que, no cumple con las exigencias de sanidad que la misma municipalidad debe cautelar, pero al tener la titularidad ellas no se exigen en cumplir los reglamentos y leyes de la inocuidad alimentaria, siendo directamente perjudicado el público como consumidor final, este accionar poco responsable de la municipalidad tiene que cambiar, ya que en la esfera del régimen económico, existe la posibilidad de crear una empresa privada con autonomía económica, administrativa y política para que sea autosostenible, ya que en las condiciones que actualmente funciona al querer hacer un bien están perjudicando tanto al sector ganadero, no permitiendo el desarrollo económico en la incursión de la cadena productiva local y nacional para su desarrollo en la industria cárnica.

## CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este capítulo servirá para exponer las razones reales y fundadas por qué elegimos desarrollar el presente estudio, evidentemente la principal es suministrar un aporte técnico para mejorar la gestión, es así que describiremos la realidad problemática de la gestión pública, como viene incumpliendo con los reglamentos de implementación y administracion del centro de faenamiento de animales de abasto en el matadero de la municipalidad provincial de Ica.

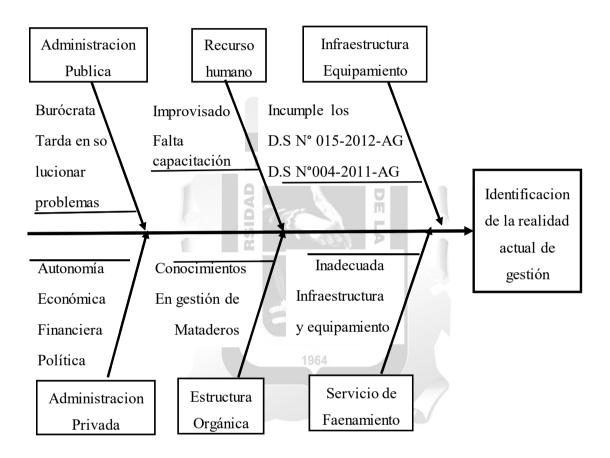
# 2.1. Descripción de la realidad problemática.

El matadero propiedad de la municipalidad provincial de Ica, dista mucho para ser denominado como centro de faenado de animales de abasto para el consumo humano perteneciente en el rubro de la industria cárnica, bien sabemos hasta la actualidad la administración del matadero se encuentra inmersa en la gestión pública, cuya debilidad principal es la burócrata, la cual resulta ser muy lenta en solucionar problemas urgentes de la industria cárnica, el gran problema evidentemente identificado es que, al no tener diseñado y prestablecido la estructura orgánica coordinada y sincronizada con la realidad correspondiente a una industria, siendo una herramienta fundamental en la cual se crea una comunicación dinámica en el reparto de las tareas, la manera correcta seria darle autonomía de gestión, administrativa, económica, política financiera y presupuestaria, resulta imposible dirigir, ordenar, controlar, planificar y modernizar el centro de faenado de animales de abasto para el consumo humano, en cumplir los estándares y las condiciones prescritas en las normas y así brindar un servicio de calidad, el desinterés de las gestiones municipales, que de forma improvisada y poco seria como siempre pasa, tomando malas decisiones en designar al administrador del matadero, sin realizar una idónea selección del personal, el resultado salta a la vista, el mal servicio que brinda en el servicio de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano que, por su naturaleza se requiere de personal Administrativo y el de operaciones con los conocimientos de como efectuar las tareas necesarias e indisponibles es la industria alimentaria por la complejidad que requiere, su máximo orden, limpieza y cadena de cuidado de los productos al ser muy sensibles en cuanto a la contaminación, es preciso mencionar que, actualmente existe un reglamento de faenado prescrito en el Decreto Supremo 015-2012-AG, en ese mismo orden el Decreto Supremo 004-2011-AG, que es el Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria, los cuales no se vienen cumpliendo en la actualidad, existen serias deficiencias tanto de gestión como de infraestructura y equipamiento al no cumplir a cabalidad con dichos instrumentos de

operación, por el desinterés y la falta de conocimiento en brindar un servicio de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano de calidad, la cual se encuentra clasificada dentro de la actividad industrial de productos cárnicos.

Resumen de las causas y efectos en el esquema de Ishikawa, respecto a su identificacion.

**Figura 1**Diagrama de Ishikawa



# 2.2. Formulación del problema general y específicos.

En relación a la actual gestión del centro de faenamiento de animales de abasto de animales para el consumo humano de la municipalidad provincial de Ica, se identificó el problema general: ¿cuál sería la mejor alternativa de gestión para el centro de faenado de productos cárnicos de consumo humano de la Municipalidad Provincial de Ica año 2023?, en ese orden identificamos los problemas especifico 1: ¿funciona adecuadamente el sistema electrónico de compras estatales para una gestión como la que requiere el centro de faenado de productos cárnicos para consumo humano de la municipalidad provincial de Ica?, como

siguiente problema específico 2: decimos, ¿mejoraría la gestión si no se cambia a una administración que posea autonomía, administrativa, económica, política, financiera y presupuestaria al centro de faenado de animales de abasto para el consumo humano de la municipalidad provincial de Ica?.

# 2.3. Objetivo general y específicos.

En función a la identificacion del problema devienen el siguiente objetivo general: es Identificar la mejor alternativa de Gestión para el Centro de Faenado de Productos Cárnicos para Consumo Humano de la Municipalidad Provincial de Ica Año 2023, así identificamos el Objetivo Especifico 1: Esta demostrado que, el sistema electrónico de compras estatales no funciona adecuadamente para este tipo de negocio, porque aquí es importante tener en cuenta el justo a tiempo y con el mínimo esfuerzo máximo resultado y como Objetivo Especifico 2: decimos que, la Municipalidad Provincial como propietaria del centro de faenado al no ejercer una adecuada gestión y al no darse las condiciones en las gestión pública, para mejorar el centro de faenado se puede crear una empresa privada autónoma bajo la ley de sociedades, con la finalidad de mejorar substancialmente la gestión y modernizar adecuando e implementando el matadero municipal.

# CAPITULO III: JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

En la justificación y la delimitación de la presente investigación detallaremos los parámetros de gestión adecuado al reglamento de faenado, asimismo el desarrollo del presente trabajo y tendrá un gran impacto socioeconómico en la provincia de Ica, una vez que, mejore la gestión cambiando de la pública a privada dotada esta de autonomía plena en el ejercicio puesto en práctica los procesos administrativos mejorando la calidad competitiva del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano.

# 3.1. Justificación e importancia del estudio.

La gestión del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano de la municipalidad provincial de Ica, es defectuosa en todos los procesos administrativos y de operación, convencido que, en la forma y condiciones de gestión pública como viene operando desde siempre ha colapsado, porque se quedó en el tiempo no modernizo su infraestructura menos el equipamiento como así lo exige el reglamento de centros de faenamiento en el Pais, sostenido en el Decreto Supremo N°015-2012-AG y el reglamento de inocuidad agroalimentaria establecido en el Decreto Supremo N°004-2011-AG, es así que nuestra propuesta impactara positivamente en especial en el sector ganadero y comercial, creando nuevas oportunidades de negocio para los pequeños, medianos y grandes empresarios del sector, la fortaleza es la de inyectar la cultura de la competitividad para poder ingresar al atractivo segmento de mercado que poseen las cadenas de super mercado afincadas en la ciudad de Ica desde hace más de una década, es que dichos establecimientos son abastecidos por los centros de faenado privados de la ciudad de Lima, si bien es cierto en el valle de Ica, existe ventajas climatológicas respecto al de la ciudad de Lima, en el valle de Ica los centros de engorde, obtienen mejores resultados y en menor tiempo sale el producto terminado, siendo más rápida la rotación de los animales de engorde, he ahí la importancia que el centro de faenado existente debe tener las mejores condiciones y capacidad instalada, para ello es importante el cambio de la gestión pública por la privada en todos sus extremos, para que tengan la oportunidad de serrar el circulo con mejores oportunidades de comercialización, tanto para la municipalidad provincial de Ica, los ganaderos y los comerciantes de productos cárnicos, la propuesta de mejorar la gestión del matadero es la creación de una empresa de derecho privado dentro de la municipalidad provincial de Ica, con el propósito de mejorar la gestión administrativa y operativa del centro de faenado, a su vez se estaría minimizando el beneficio (matanza) clandestino la cual se realiza sin ninguna garantía, sin supervisión de los profesionales como son los médico veterinarios, quienes beben ser los encargado de garantizar la inocuidad, la calidad y sanidad de los animales de abasto para el consumo humano; consideramos que el planteamiento para la mejora de la gestión del matadero de la municipalidad provincial de Ica, seguros de que sera de mucho utilidad para cambiar la deficiente administracion y por ende el incumplimiento del reglamento de faenamiento actual los cuales son incumplidos por la institución estatal que precisamente debe velar por que todos cumplan con todas las normas y cuidados en todos los aspectos.

#### 3.2. Delimitación del estudio.

El cumplimiento del propósito en concordancia con el objetivo general de la presente investigación, demostramos que, en el centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano de la municipalidad provincial de Ica, desde su creación hasta la actualidad se encuentra bajo el régimen de la gestión pública, objetivo general a mejorar, la industria cárnica desde siempre es y sera muy compleja motivo por el cual necesita mucha dinámica y al gestión publica no da la talla por sus condición de ser burócrata y sin eficiencia y eficacia para una industria que requiere de una administración correcta casi imposible de encontrar en la gestión pública, es así que la municipalidad con la ayuda del marco jurídico vigente puede permitir el ingreso del derecho privado, creando una persona jurídica por lógica con autonomía económica, administrativa, política, financiera y presupuestal que, dentro de la dinámica del ejercicio privado eleve los estándares de calidad en el servicio, incentivando la cultura de la competitividad, si bien es cierto el presente estudio es desarrollado con información clasificada hasta el año 2023, analizando cada acontecimiento importante en la gestión pública en la cual se encuentra el centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, si no se toman decisiones en favor de una mejor gestión no habrá forma de que mejore y es por demás preocupante para las autoridades y ciudadanos en general, ya que la población de Ica ciudad ha tenido un crecimiento poblacional muy importante en las últimas 2 décadas, pero lo que no creció fue la cultura competitiva, el servicio de calidad, en el matadero municipal, teniendo un mercado único y muy numeroso que atender porque no es solo Ica ciudad si no están incluidos los 13 distritos vecinos de los que conforman el territorio de acción comercial del matadero municipal, mejorando la gestión, el éxito se verá reflejado en la consolidación de nuevas oportunidades de negocio para los pequeños, medianos y grandes centro de engorde establecidos en el valle de Ica, cabe mencionar un punto importante para tener muy en cuenta, es el que existe en la actualidad el único matadero municipal en la capital de la provincia de Ica, con lo cual estaríamos hablando de

un monopolio que obviamente no es forzado por el estado, es oportunidad única que a la fecha no se está aprovechando en toda su dimensión.



# CAPITULO IV: FORMULACIÓN DEL DISEÑO

En este capítulo presentamos todas las herramientas empleadas para mejorar gestión que, con las cuales nos proveemos de los aspectos técnicos necesarios útiles para sostener el esquema organizacional que se debe emplear para estructurar creación de la empresa privada y su operacionalización que, se hará cargo de la gestión del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano en la provincia de Ica, asimismo desarrollaremos dos aspectos importantes empleados en nuestro estudio.

# 4.1 Diseño esquemático.

Las herramientas utilizadas para fundamentar el presente trabajo de investigación, permitirá ordenar los procesos de gestión utilizando las herramientas sistemáticas para mejorar la administración, cambiándola a ser eficiente y dinámica, con lo cual se desarrollara un conjunto de actividades identificadas de acuerdo los conocimientos adquiridos en la Universidad, con el respaldo de la experiencia en el ejercicio de la profesión, es así que para mejorar la gestión en el matadero municipal, necesariamente tenemos que dejar delado la administración pública e instalar la administracion privada, la misma que operara con plena Autonomía Económica, Administrativa, Política y financiera, para lo cual se hace indispensable la utilización de los diseños esquemáticos de procesos de gestión privada dentro de la entidad pública, los mis que son: el diagrama jerarquizando de funciones, el esquema de funciones y responsabilidades, diagrama de flujo de procesos, que de manera transversal y secuencial ayudaran a planificar, organizar, dirigir y controlar, plasmando la cultura de competitividad en el servicio, del centro de faenado de animales de abasto para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios demandantes de este; también utilizaremos el análisis FODA, con lo cual nos sincerara aspectos importantes en el futuro inmediato de la empresa en el marco de la ley de sociedades.

## 4.2 Descripción de los aspectos básicos del diseño.

Al haber empleado las herramientas mencionadas en el punto anterior, las mismas que es mucha utilidad en el desarrollo del producto ejecutivo, al mismo tiempo es importante explicar la utilización técnica con la que nos aporta en el presente trabajo: el diagrama jerarquizando de funciones, llamado también organigrama jerarquizado de funciones, herramienta que nos permite diferenciar los niveles que desempeñan los individuos desde la dirección general hasta las subdirecciones y colaboradores finales en el centro de faenado de animales de abasto para el consumo humano, cabe señalar existen varios tipos de diagrama

de los cuales para nuestro caso se utilizó el diagrama vertical; el esquema de funciones y responsabilidades, precisamente es el rol de funciones descritas de la persona dentro de la organización empresarial, se puede decir que también que estamos hablando del MOF; diagrama de flujo de procesos, es el flujo de procesos ilustrado en un diagrama relacionando entre sí, los principales componentes de operación industrial del centro de faenado de animales de abasto para el consumo humano; el análisis FODA, podemos decir que es el enfoque estratégico al transformar el modelo dafo en Fortalezas, Oportunidades, Aspiraciones y amenazas, herramienta que ayuda a identificar aspectos importante a tomar en cuenta en la proyección empresarial y minimización de riesgos o en su defecto advertir aspectos ocultos, consecuentemente es muy útil toda vez que nos ayudo a identificar rigurosamente todos los aspectos que necesariamente se tienen que evaluar y analizar para recomendar las alternativas de solución en beneficio de la mejora de la gestión del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano de la municipalidad provincial

**INCA GARCILASO** 

m

UNIVERSIDAD

de Ica.

# CAPITULO V: PRUEBA DE DISEÑO

El presente capitulo nos permite desarrollar el llamado producto ejecutivo de nuestra investigación, el mismo que consta de plantear la alternativa de solución para mejorar la gestión del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, en el mismo se seguirá un orden en donde se describirán aspectos iniciales que servirán como punto de partida para la creación de una empresa privada regida por la ley general de sociedades la misma que deberá gozar de autonomía económica, política y financiara, al asumir este desafío no obliga a identificar y definir cada uno de los roles que describirán especificando las tareas a ejecutar en post de la mejora en la gestión del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano propiedad de la municipalidad provincial de Ica

# 5.1 Aplicación de la propuesta de solución

Identificado el problema general y con el objetivo a desarrollar, en la mayoría de casos es que siempre está la solución al alcance las posibilidades, el llevarlas a cabo es tarea de la municipalidad provincial de Ica, con el propósito de mejorar la gestión del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, en cuyo marco institucional de importancia relevante en el diseño estructural y organizacional de una empresa de derecho privado, con lo cual nos referimos a organizaciones que están formadas por distintos componentes y elementos humanos dotados de conocimientos técnicos y con el complemento de maquinaria y equipo, todo ello integrándose para conseguir resultados satisfactorios, en nuestro planteamiento aportado está orientado primero cambiar la administración publica en el matadero de la municipalidad provincial de Ica, a una gestión privada creando una empresa dentro del marco de la ley de sociedades, en la cual sera con autonomía económicas, administrativa, política, financiera y presupuestaria, herramientas fundamentales que ayudaran a la obtención de beneficios económicos, sociales y políticos a favor de la municipalidad, hablar del diseño de procesos es hacer uso de la herramienta mejor establecida con tareas definas y ordenadas debidamente comunicadas en la organización de trabajo.

# PRODUCTO EJECUTIVO

Identificación de la mejor alternativa de Gestión para el Centro de Faenado de Productos Cárnicos de Consumo Humano de la Municipalidad Provincial de Ica Año 2023

## I.- Presentación

La Municipalidad provincial de Ica, es propietaria del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano (camal), cuyo establecimiento como todos los mataderos municipales en el Pais, administrados sin temor a equivocarnos deficientemente gestionados, cabe precisar que en la actualidad existe legislación clara y firme, la misma que a sido desarrollada por profesionales preparados y expertos en centros de faenamiento, en esa misma línea el órgano rector aun no toma las acciones y medidas correctivas necesarias en cada caso, lamentablemente en nuestro país, los centros de faenado bajo la administración de los Municipios es cada vez venida a menos, asimismo pocas son las municipalidades an tomado conciencia de mejorar el servicio de faenado de animales de abasto para el consumo humano, en efecto se debe realizar acciones concretas para hacer frente a la globalización económica, social, cultural y de conocimiento, entonces se debe tener presente que, desde el año 1923 hasta 1974 fueron los municipios los que autorizaban la ubicación, construcción y operación de los llamados camales por ese tiempo, no existía legislación especializada al respecto como en la actualidad si existe, cada municipio construyó locales para beneficiar ganado de cualquier manera sin bases tecnológicas y sin ninguna proyección de desarrollo sostenido en el tiempo, que a partir de 1974 el gobierno central asume el control de todos los camales, pero algunos municipios hicieron resistencia al gobierno central, quedando a su cargo la gestión de dicha industria, con inexistentes aspiraciones de modernización, posteriormente quien se hace cargo es el Ministerio de Agricultura, quien hereda cientos de locales con características e implementación de lo más diversa y de escasas condiciones para operar, en lugar de sumar esfuerzos, la tónica en el estado peruano ha sido atomizar los centros de beneficio, en la actualidad el SENASA tiene la pesada carga de corregir ese sinfin de deficiencias que presentan en su mayoría los centro de faenado, en la actualidad existe un reglamento de faenado de animales para el consumo humano, en dicho reglamento existe una clasificación técnico - sanitario de acuerdo al proceso de faena, como también la

disponibilidad de instalaciones debidamente equipadas y adecuadas, en la cual se identifica las exigencias y condiciones de funcionamiento, se clasifican en tres categorías: la uno, son los que cuentan con capacidad instalada de faenado has 10 bovinos, 20 porcinos o camélidos, 30 ovinos y caprinos; la categoría dos es la que faena animales cuyo destino final es el mercado nacional, y la categoría tres es la que estará en condiciones de satisfacer las necesidades de la exportación, cabe aclarar que, esta dos categorías obligatoriamente deben cumplir con todos los anexos exigidos en el decreto supremo N°015-2012-AG, y los requisitos adicionales concernientes a las buenas prácticas del faenado como son: el POES y el llamado HACCP (plan de análisis de peligro y puntos críticos de control).

- II.- Situación Actual del Matadero Municipal de Ica:
- 2.1. Infraestructura: en la actualidad es una construcción con una antigüedad de más de 70 años, según el expediente técnico elaborado y aprobado con resolución de alcaldía N°200-2017-AMPI del 31 de marzo del mismo año, cuyos resultados respecto a la prueba de resistencia del acero se encontraba corroído en un 48%, hasta la fecha no se ha realizado ninguna acción para cambiar las columnas y adecuar con las medidas según norma de dicho establecimiento, cabe precisar que, con enorme irresponsabilidad siguen operando,
- 2.2. Maquinaria y Equipo: actualmente el matadero de la municipalidad provincial de Ica, cuentan con algunos equipos de faenado, a concecuencia de haber sido uno de los beneficiados una donación de un kit de faenamiento para bovinos y porcinos mejorando de 37 centro de faenado municipales, comprendido en 18 regiones, en cuyo grupo estaba comprendido el matadero de la municipalidad provincial de Ica, bienes valorizado en S/. 342,000.00 soles, al respecto señalamos que dicho aporte fue por el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), gestionado en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Riego, quien a su vez encarga la responsabilidad de evaluación y distribuir al Senasa, aquí cabe hacer una acotación, la municipalidad con el permiso del órgano rector efectuaron negligentemente la instalaron de los equipos sin primero como corresponde la recomendación técnica establecida en el expediente técnico aprobado mediante resolución de alcaldía N°200-2017-AMPI, de fecha 31 de marzo de 2017, precisamente cuya recomendación técnica es demoler todas las columnas de la estructura existente e instalar nuevas, las cuales deben sostener la carga portante de la estructura y del equipamiento, lo cual irresponsablemente no ocurrió así, entonces estamos en condiciones de afirmar hasta con la donación de equipos la gestión municipal no es capaz de ejecutar correctamente una obra, para consolidar una verdadera adecuación de la infraestructura y equipamiento de

dicho establecimiento, que cuya construcción es muy antigua con el serio riesgo de provocar un derrumbe de las instalaciones, la capacidad de gestión pública municipal es muy deficiente y burócrata, debido al desconocimiento e improvisación con las que se ejecutan los proyectos en favor de mejorar las condiciones del matadero municipal como corresponde.

- 2.3. Personal de Operación: la improvisación y la falta de interés por quienes están inmersos en la gestión pública representando la municipalidad provincial de Ica, refleja la improvisación con la se viene administrando el matadero municipal, en ese sentido por mencionar algunas: en la actualidad el Administrador del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, siempre es una persona sin la mínima preparación y conocimiento del cómo debe hacer su gestión en el matadero municipal, aunado a ello el personal de operaciones (matarifes) no existe una verdadera selección y posterior entrenamiento en la operación propiamente de la industria, lo cual refleja en el mal servicio al usuario (ganadero), quienes siempre son víctimas de la sustracción de pequeñas partes del producto cárnico de la que son víctimas, no existe un orden menos una política definida como corresponde aplicar los procesos.
- 2.4. Manejo y Tratamiento de los sub Productos: es preciso mencionar tiene esta clasificación en el reglamento de faenado a todas aquellas porciones resultantes del faenamiento de los animales de abato para el consumo humano, es cuanto podemos mencionar en los vacunos se generan: la sangre, la grasa, cuernos, pezuñas, cerda de la cola, fluido biliar y todo el contenido gástrico, en ese mismo orden, también generan las otras especies, según el Decreto Supremo 015-2012-AG, los llamados sub productos deben de ser tratados correctamente y no arrojarlos, parte a la alcantarilla (los líquidos) y los sólidos al relleno sanitario, cabe resaltar que, supuestamente estos desperdicios con un control y manejo adecuado se convierte en una gran fuente de ingresos para el centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, desde siempre y en la actualidad simplemente no tienen el interés menos el conocimiento para ser tratados para la industria como materia prima importante, lo cual no sucede así solo se limitan a eliminarlos, con total irresponsabilidad arrojando dinero a la asura.
- 2.5. Cadena de frio: inexistente disciplina, en el manejo de la cadena de frio como corresponde, el transporte hasta la fecha como lo sigue permitiendo, este se efectúa en triciclos de carga manual abierto al ambiente sin ningún cuidado infringiendo el Decreto Supremo N°004-2011-AG, reglamento de inocuidad agroalimentaria, incumpliendo dicha norma, se debe recalcar aquí que, esta responsabilidad recae en todas las instituciones

responsables de tutelar el cumplimiento de las disposiciones antes mencionadas, preocupante desde todo punto de vista.

2.6. Medio Ambiental: encontramos un serio problema medioambiental con el centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano propiedad de la Municipalidad Provincial de Ica, es cierto que la norma fue puesta en vigencia recientemente por lo que no se puede obligar a retirar el matadero que se encuentra dentro del casco urbano y peor aún a 50 metros de un centro educativo de menores, en cuyo aspecto diera la sensación que no existen autoridades en la ciudad de Ica, porque pasa el tiempo y no se realiza ninguna acción contundente para modernizar y tratar de mitigar en gran medida la contaminación ambiental.

a). Al hacer la descripción de la problemática del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano propiedad de la Municipalidad Provincial de Ica, identificamos la deficiente gestión que viene efectuando en su administracion la municipalidad provincial de Ica, es urgente tomar medidas de acción momo una reingeniería de procesos para mejorar la gestión, es así que, al crear una empresa de derecho privado dentro de la municipalidad, mejoraría toda la operación industrial, toda vez que gozaría de autonomía administrativa, económica, presupuestaria y financiera con la finalidad de obtener utilidades, cambiando de gestión del matadero municipal, de esa manera se aspiraría a obtener resultados de superávit en el mediano plazo, para lo cual es importante articular un plan estratégico institucional impulsando la cultura competitiva, es así que en ese contexto obligatoriamente se debe implementar el plan operativo institucional (POI), cuyo documento contiene es desarrollo de actividades propiamente operativas de la empresa, hablamos de las metas físicas y financieras que deben ser ejecutadas en las diferentes áreas de la organización, a continuación mostraremos la actualidad de cabezas de las tres especies que se beneficia en un mes.

Figura 2
Beneficio Actual

Especie	N° animales x	Promedio Kg.	Costo uni.	Valor	Total
	mes		S/.	uni.S/.	S/. mes
bovino	1,121	165 kg	0.30	49,5	55,440.00
Porcino	970	80-90 kg	9.00	9.00	8,730.00
Ovino/caprino	64	12-15 kg	4.00	4.00	256.00
Ingreso					S/ 64 426
bruto/mes	-	-	-	-	S/.64,426

En el cuadro podemos observar un ingreso bruto mensual de s/. 64,673.50 soles, este ingreso es sin haber descontado los gastos operativos de la industria, el detalle es que no se llega a saber con exactitud ya que no existe o nunca hacen un flujo como en toda empresa, es claro que existe un déficit, es visible por el número elevado de trabajadores porque mayormente se realiza el faenado a fuerza de hombre.

b), si bien es cierto el ingreso mensual bruto es bajo, sumado a ello es que el Senasa Ica., a restringido el número de animales para el faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, entendible por un lado al no contar con las condiciones para llevar acabo la operación industrial de toda la afluencia existente como necesidad de mercado que, necesita cubrir la demanda de una ciudad con más de 450 mil habitantes al año 2022 según el INEI, pues en la actualidad al no mejorar las condiciones el único matadero de Ica provincia con más los 13 distrito vecinos, en ese sentido las restricciones de Senasa sumado por el incumplimiento del reglamento, la gestión pública es incapaz de tomar acciones para mejorar las instalaciones, cada vez venida a menos, cabe resaltar que a concecuencia de todo lo antes mencionado, lo que si se ha logrado es el beneficio clandestino, incalculable sin lugar dudas ya que, el Senasa mucho menos la Municipalidad tienen datos exactos, solamente se calcula a groso modo entre un 50% en bovinos, 60% en porcinos y hasta un 75 a 80% de ovinos y caprinos, un gran descuido y atentado contra la salud publica en la ciudad de Ica, que hasta la fecha no se acciona como corresponde; de esta forma creemos haber identificado el problema de gestión, que la administración publica para este tipo de servicio u operación industrial no es la mejor opción por ser burócrata y sin dinamismo, estamos completamente seguros que la propuesta planteada sola se justica, lo cual se debe tratar de ejecutar cuanto antes y así llegara la solución, con el apoyo de la administracion privada dentro de la gestión pública municipal, respecto a las mejoras estructurales de la operación en el centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano de la Provincia de Ica.

# III.- La Creación de una Empresa Privada

3.1. creación de empresa privada con autonomía económica, administrativa, política y presupuestaria: Si la administraciones del centro de faenamiento de animales abasto para el consumo humano continua en la misma condición bajo el régimen de gestión pública, consideramos reducen al mínimo las posibilidades para poder modernizar la estructura organizacional, infraestructura y equipamiento como exige la norma, es asi que identificamos dos puntos de los más importantes: primero, por la improvisación y segundo

por no tener autonomía económica y más, he ahí que planteamos la creación de una empresa de derecho privado dentro de la municipalidad, como así lo permite el marco legal vigente, las mismas que se pude dar por dos opciones legalmente validas: la primera se puede dar a sugerencia del alcalde y lo encontramos en el num.24 del Art. 20°, de la ley N°27972, ley orgánica de municipalidades, la segunda opción, es a iniciativa de los regidores u órganos técnicos de la municipalidad complementado con sus respectivos informes técnicos como así indica el Art. 35° de la misma ley, en las dos iniciativas estas deben ser aprobada en acuerdo de consejo con una votación de la mitad más uno del número legal de regidores, la misma que puede adoptar cualquiera de las modalidades prescritas en la legislación contenida en la ley de sociedades vigente, cuyo objeto principal sera el de prestar servicios de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, en el local público municipal, es importante decir respecto al control de las empresas municipales rige la norma de la ley orgánica de la contraloría de la república.

- 3.2. Mejorar la Gestión: En ese sentido, al ser conocedores de la complejidad del giro de negocio, aunado a ello lo mal administrado que se encuentra el matadero propiedad de la municipalidad provincial de Ica, proponemos la creación de la empresa municipal denominada: "Centro de Faenamiento Municipal, de animales de abasto para el consumo humano SAC" (abreviado CFAMACH SAC), en el marco de la ley de sociedades del Perú, como bien sabemos está inmersa en el derecho privado y que, la gestión contara con autonomía administrativa, económica, política, financiera y presupuestaria, es una de la mejor alternativa existente y la mas dinámica, la primera gran tarea sera la de agenciarse del financiamiento necesario, para mejorar la infraestructura y equipamiento que están regidos por el Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria Decreto Supremo 004-2011-AG, y del Reglamento del Faenado de los Animales de Abasto Decreto Supremo 015-2012- AG, ambos a cargo del SENASA, en la práctica, la empresa contara con la política de visión privada, en donde una de las principales fuentes de crecimiento y sostenibilidad sera el de seleccionar adecuadamente el recurso humano, el cual debe ser entrenado y calificado para la gestión administrativa, la operación en planta, limpieza y cuidado del medio ambiente, como se desarrollara más adelante la estructura empresarial.
- a). El desafío es grande, pero sera alcanzable si se tiene claro, el cómo se quiere alcanzar, cual es el objetivo a alcanzar en la gestión, es vital en la administración pública como en la administración privada alinear las variables de las diversas actividades a desarrollar realizando el seguimiento y evaluación de los proyectos y programas, es vital

observar si lo que se está realizando está alineado a lo que se quiere alcanzar, porque finalmente se crea una empresa para proveer un servicio de calidad al consumidor final, saber hacia dónde vamos, y cómo vamos a lograrlo puede marcar la diferencia entre una gestión exitosa y una que no lo sea, la estrategia y habilidades siempre, requiere contar con información precisa sobre la actividad empresarial en general, esto implica poner el foco en las necesidades de los usuarios del servicio y, en función de eso, hacer la planificación y comunicar los planes a toda la organización para estar alineados en el objetivo, sera una práctica ganadora, a continuación planteamos el esquema de valor:

Normatividad Producción **ILASO** Formato U Estado Importación D Autoconsumo P П C 0 Ferias n 0 S d distribuidores u Intermediarios Engordadores Comisionistas mataderos m u i c Comisionista d Minorista t 0 Supermercado Mercado r Beneficio no 0 e Registrado r S Mataderos Intermediarios Pequeños Sierra Privados Ausencia Comisionista Medianos Costa Estatales Seguridad Grandes Distribuidores Selva Sin Especialización Alimentaria Aprox.1.500 Fijan el precio

**Figura3.**Esquema Funcional – Entorno

Como se puede apreciar en el presente esquema, didacticamente se menciona todos los componetes interbinientes en el proceso de la industria carnica.

## IV.- Misión – Visión – Valores –

Misión: generar valores de calidad afianzando los protocolos de inocuidad en el faenamiento de animales a producto cárnico de consumo humano, consolidar el desarrollo del sector ganadero de la región Ica.

Visión: Establecer una gestión transparente, eficiente, competitiva, moderna para insertar a la cadena comercial del sector ganadero de la región Ica y regiones vecinas.

Valores: Eliminar o disminuir al máximo el sufrimiento de los animales a beneficiar, Honradez en la aplicación de sistemas de trabajo, Cooperación entre los colaboradores que conformen la organización, Puntualidad y orden en la ejecución de sus labores, Limpieza y destreza en el manejo de los equipos y sistemas tecnológicos.

#### Análisis Foda:

herramienta valiosa que ayuda a la toma de sesiones acertadas que se realizaran y advierten acciones futuras en la organización empresarial, conociendo lo que esta bien y lo que esta mal para de inmediato ser corregido y no se incurra en perdidas analizando exhaustivamente la fortaleza, oportunidades, debilidades y amenazas.

Fortaleza: radica en cubrir la necesidad de mercado la misma que es atendida por un único centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, no estaríamos hablando de monopolio toda vez que no existe ningún impedimento para que cual quier empresario invierta en hacer un centro de faenado, mientras tanto el éxito en cuanto al retorno de la inversión está garantizado por estar dentro del mercado como única alternativa que con seguridad podemos decir pasara mucho tiempo para que aparezca competencia para el centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, otra fortaleza es el clima favorable en la campiña Iqueña a efectos que los centro de engorde obtienen mejores resultados tanto en rotación como en rendimiento de aumento de peso en menor tiempo transcurrido.

Oportunidades: al optar por la creación de una empresa de derecho privado, proponiendo una estructura empresarial definida en una operación adecuada, dinámica y autónoma, con ello mejorara la operación industrial con mejor selección y capacitación permanente del recuso humano, se mejora la gestión y en ese orden mejora el servicio generando nuevas oportunidades de negocio en el sector ganadero en todo el valle de Ica y los valles aledaños a la provincia, como oportunidades externas, se tiene garantizado ingresar a la disciplina de la competitividad, a brindar servicio de calidad a competir en el gran

mercado grande Limeño, porque es un centro de faenamiento nivel 2 lo que significa puede comercializar a nivel nacional, como tal otra oportunidad y tal vez la mas importante es la alternativa de vender los productos cárnicos a todos los centros comerciales afincados en la ciudad hace más de una década.

Debilidades: El defecto por excelencia es pertenecer a una área de la gestión administrativa pública municipal sea convertido al parecer muy difícil de solucionas y la adecuación de la infraestructura y equipamiento como corresponde a un centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, en ese orden convertir en una empresa rentable competitiva duplicando y hasta triplicando el número de veneficio de animales de abasto para el consumo humano, según información del órgano rectos senasa, todas las semanas salen en píe de todos los centros de engorde de Ica, al mercado grande de Lima, entre 380 a 400 cabezas de Bovino de engorde de buna calidad, al mejorar las condiciones inicialmente volumen de animales mas se beneficiaria en el centro de faenado trasladando al mercado de Lima ya en carcasa como producto cárnico.

Amenazas: la principal controversia es la modalidad o el planteamiento de la creación de una persona jurídica la resistencia al cambio que hacer cierto no es común ni mucho menos se realizan todos los días en la municipalidad provincial de Ica, una amenaza interna es aquella que confunde el desarrollo de operaciones siempre con personal que no conoce el proceso administrativo por el desconocimiento de quienes tienen la oportunidad de nombrar al personal lo cual en su mayoría de veces no cuentan con los conocimientos suficientes para efectuar la gestión como corresponde, existe siempre amenazas externas debido al tiempo transcurrido y puede ser probable como resultado de mejorar la gestión del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano de la municipalidad provincial de Ica, en el mediano plazo alcázar a beneficiar en dos turnos, en cada uno un promedio de 250 a 280 bovinos /día, 180 a 200 porcinos / día y entre 80 a 90 ovinos / caprinos por día.

## V.- la Estructura Empresarial

En el presente trabajo, según nuestra experiencia al identificar el problema del matadero de la municipalidad provincial de Ica, el éxito estará asegurado si cambiamos la administracion publica por la administracion privada, emana el reto de cumplir con todos los componentes internos y externos del rubro de negocio, como primer objetivo cumplir con las exigencias del reglamento establecido en el Decreto Supremo N°015-2012-AG, en ese

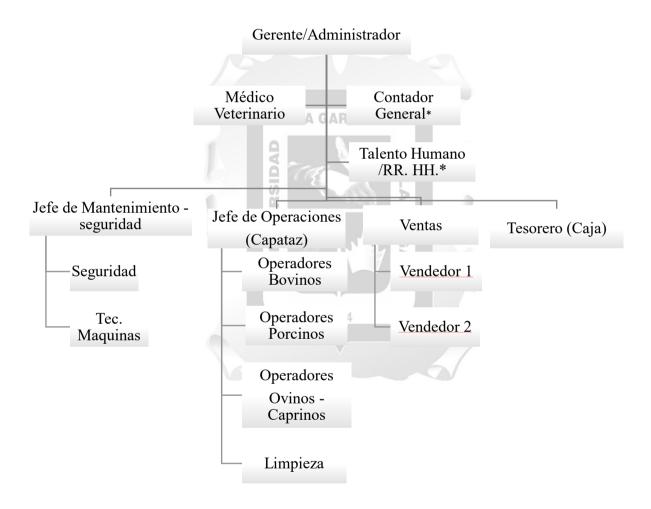
mismos orden cumplir con el reglamento de Inocuidad Agroalimentaria Decreto Supremo 004-2011-AG, esta norma exige insertar la cultura de la competencia operativa de calidad, la operación de la industria debe mejorar sus condiciones urgentemente, problema que viene arrastrando desde su edificación con más de 75 años de antigüedad, en la cual a primado ha primado la improvisación, el desinterés de cada gestión municipal hasta la actualidad, se aporta una solución, con el conocimiento que, la Administración publica como tal, no es funcional como se viene realizando directamente con presupuesto público, sostenemos que este rubro es un negocio de buena rentabilidad tranquilamente autosostenible e incluso debe generar ingresos importantes al municipio, necesarios para atender necesidades de la población, es claro que se hace importante crearle un marco autónomo de derecho privado, la industria alimentaria requiere de características especiales de cuidado en el manejo de productos perecibles susceptibles de contaminación en el faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, esta industria está obligada en convertirse en un gran filtro sanitario, si no hay sanidad e inocuidad no podrá haber un negocio rentable, otro punto importante es que se abrirá oportunidades de relación comercial con los centro comerciales afincados en la ciudad, plasmando la inserción en la cadena de comercio nacional con verdaderas oportunidades de negocio para los centro de engorde, intermediarios y la misma municipalidad generando ingresos que bien pueden ser utilizados en atender otras necesidades básicas de la población.

## 5.1. Estructura organizacional

La empresa se debe constituir como respuesta al déficit de gestión, respecto al modelo de administracion pública, que no termino de favorecer a la Administracion del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano de la municipalidad de Ica, plantear una estructura organizacional de derecho privado, donde la cual poseerá de autonomía Económica, Administrativa, Política, financiera y presupuestaria, es la más idónea dada la complejidad de la industria cárnica, en ese sentido podemos decir que se concentraran esfuerzos creando valores sociales, ambientales y económicos del matadero municipal impulsando la mejora de la calidad de los servicios sostenido en la incorporación de buenas prácticas tanto de gestión como de operación industrial mejorando siempre la calidad del servicio, con una gobernanza competitiva de la gestión eficiente de los procesos siempre desarrollando el talento humano, es cuanto proponemos la siguiente estructura organizacional para un centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo

humano de la municipalidad provincial de Ica, cuya clasificación según reglamento es de categoría 2, como así lo refiere dicha norma bajo la supervisión y monitoreo del Senasa: a continuación presentamos el organigrama de la empresa.

**Figura4.** *Organigrama Empresa Municipal* 



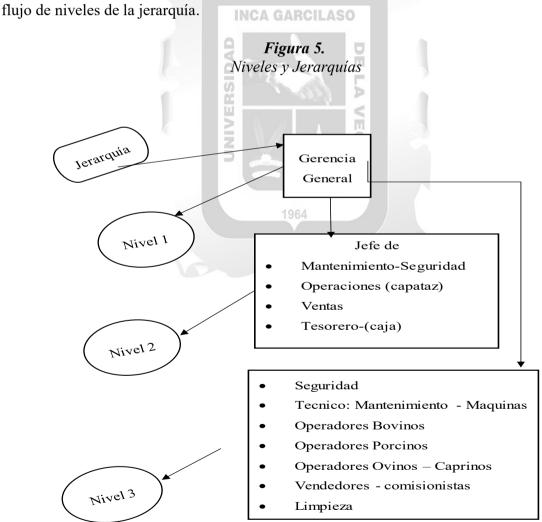
# 5.1. Jerarquización

La empresa tendrá tres niveles jerárquicos:

Nivel 1: Posiciones de alto nivel de responsabilidad y de impacto en la toma de decisión en la continuidad del negocio, aquí estarán el Gerente o Administrador y el Médico Veterinario.

Nivel 2: Posiciones de nivel de responsabilidad medio y de impacto en la operación del negocio. Aquí estarán las posiciones de Jefatura y supervisión, así como la parte de gestión del negocio.

Nivel 3: Posiciones de bajo nivel de responsabilidad, encargados principalmente de mantener el nivel de servicio óptimo. Aquí se encontrarán las posiciones dentro de la operación del negocio que no cuentan con gente a cargo, que a continuación mostramos el



Es importante precisar que, en el presente esquema, se puede apreciar la estructura jerárquica con la que se representa los tres niveles de gestión planteado para la empresa del centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano.

# 5.2. Descripción de Puestos Médico Veterinario: Reporta a:

Gerente Supervisa a:

Jefe de Operaciones (todos los Operadores de todas las especies).

**Figura 6**. *Médico Veterinario Requisitos* 

	Educación	
Mínima	Deseable	
Título en Medicina Veterinaria,	Doctorado Médico Veterinario	
Ingeniero Zootecnista		
Experiencia		
Mínima	Deseable	
Experiencia de 2 años en centros de	8 años como el Médico Veterinario	
Beneficio de animales de Abasto,	Jefe en Mataderos Categoría 2 y que demuestre logros	
con logros tangibles	obtenidos en estos.	
	Competencias	

visión Estratégica, negociación, liderazgo, Gestión de POES (procedimientos operacionales estandarizados de sanitización), HACCP (programa de control de plagas y análisis de peligro y puntos críticos de control) excelente trato con los clientes (ganaderos), compromiso organizacional, dinámico, responsabilidad, con un pensamiento de mejora continua

# Conocimientos:

manejo de personal (mano de obra no calificada).

Contador General:

i). Finalidad del Cargo: Mantener actualizados los registros contables y los obligados

por Ley, con el fin de preparar y presentar oportunamente los Estados Financieros, las

Declaraciones Juradas y Liquidaciones de Pago de Impuestos. Administrar eficientemente

la Planilla de Pagos y colaterales, las Pólizas de Seguros Patrimoniales y los Inventarios y

bienes de Activo Fijo.

ii). Funciones: Planificar, dirigir y evaluar actividades relativas a los procesos

contables -Administrar, controlar y evaluar el sistema de contabilidad conforme con las

normas contables y tributarias vigentes - Elaborar y presentar los Estados Financieros

mensuales y anuales, así como los demás estados y reportes financieros al Gerente General

- Informarse de todos y cada uno de los cambios, modificaciones y demás variaciones a las

leyes tributarias, laborales y afines con las obligaciones de la empresa, de modo que

prevenga a la Gerencia General y a la empresa misma de cualquier contingente de cualquier

índole -Establecer y mantener los métodos y procedimientos contables para el registro de las

transacciones y operaciones económico-financieras de la empresa, teniendo en cuenta los

principios vigentes de contabilidad y de las obligaciones tributarias a las que está afectada

la empresa a fin de estructurar los Estados Financieros - Velar por el oportuno cumplimiento

de las obligaciones tributarias y contribuciones sociales a las que está afecta la empresa -

Velar por que las operaciones de la empresa sean registradas en los libros de contabilidad

conforme a los principios y normas nacionales de contabilidad así como a los dispositivos

emitidos por los organismos de control - Atender auditorias y otras acciones de control que

determine el Gerente General - Supervisar contablemente los fondos y valores financieros

de la Empresa y controlar los inventarios físicos de activos fijos y de existencias en el

Almacén - Organizar el archivo y custodia de la documentación de los archivos contables y

afines - Otras funciones que le sean asignadas dentro del ámbito de su competencia, por la

Gerencia General. - Supervisiones del Cargo:

Reporta a: Gerente General / Administrador

Supervisa a: cajero

Perfil del Puesto – contador general

53

# **Figura 7.**Contador Requisitos Funciones

## Conocimientos

#### Educación

Mínima Deseable

Título Universitario en Contabilidad.

Postgrado en Finanzas y Tributación.

Contador Público Colegiado.

Experiencia

Mínima Deseable

2 años de labores en el puesto o 5 años en el puesto y en empresas del rubro o similares.

Competencias

Capacidad de Planificación y Organización, Calidad de Trabajo, Ética, Liderazgo, Orientación a los Resultados, Comunicación, Autocontrol, Compromiso con el trabajo.

Conocimientos

Office, Finanzas, Tributos.

- Jefe de Mantenimiento Seguridad
- i). Finalidad del cargo: La Responsabilidad de Mantener la Maquinaria de la planta en perfecto funcionamiento ejecutando la revisión constante el buen funcionamiento del sistema semi mecanizado en el Matadero, la seguridad interna como externa de la planta que permita el funcionamiento eficiente y eficaz de la actividad de la empresa.
- ii). Función: Administrar, controlar y evaluar el sistema energético conforme con las normas vigentes Colaborar con el desempeño antes durante y después de la operación Programar, dirigir, coordinar, ejecutar y controlar el cronograma de mantenimiento de las Maquinas en Operación Revisar en forma diaria la funcionabilidad de Los Equipos de toda la planta Recomendar para tener en disponibilidad Repuestos y algunas piezas de los Equipos, para

no llegar a tener paralizaciones de operación en Faena - Otras funciones que le sean asignadas dentro del ámbito de su competencia - Con un horizonte semestral, planificar, programar y ejecutar el mantenimiento preventivo de equipos, coordinando para ello con el Jefe de Operaciones - Llevar a cabo las coordinaciones necesarias y correspondientes con cada uno de las áreas para la adecuada realización de las rutinas de mantenimiento (preventivo y correctivo).

Supervisiones del Cargo.

Reporta a: Gerencia General

Supervisa a: Técnico de Máquinas y Agente de Seguridad

del Puesto.

**Figura 8.**Jefe Mantenimiento Requisitos

INOA GIANGILAS D				
Conocimientos				
Educación				
Butted Cion				
Mínima	Deseable			
Bachiller en Ingeniería Mecánica, título Título Universitario en Ingeniería				
de Senati	Mecánica - Eléctrica			
as senan	1964			
Experiencia				
	3/			
Mínima	Deseable			
1 ~ 1 11 1 1 4 1 1	2 ~ 1 4 6' 1			
1 año de labores en el puesto o similares.	2 años en el puesto y en plantas Similares			
Competencias				
<u>I</u>				

Capacidad y Responsabilidad en Mantenimiento de Equipos para el Faenado de Animales de Abasto para el consumo humano.

Conocimientos

AutoCAD, S10, inglés intermedio.

Técnico Maquinas.

Finalidad del Cargo: Ejecutar eficiente y eficazmente todos los trabajos de mantenimientos

de equipos del Matadero de todas las especies.

Funciones: Realizar las tareas de mantenimiento preventivo o correctivo de las

especialidades de mecánica, industrial mecánica, electricidad que le sean asignadas en la

Orden de Trabajo de Taller, que le indique el Supervisor de Mantenimiento en coordinación

con el Gerente - Realizar los trabajos de mantenimiento con diligencia de todos los equipos

del Matadero - Cumplir sus tareas diarias asignadas, manteniendo el orden y limpieza del

Taller - Apoyar a las labores de orden y limpieza del Taller - Entregar los equipos reparados

o a las que se les haya hecho mantenimiento al Supervisor de Mantenimiento, chequeando

de que éstas estén en correcta operación y limpias - Ante cualquier duda, consultar

obligatoriamente los planos y/o manuales técnicos para lograr una adecuada reparación y/o

mantenimiento de los equipos y motores - Cumplir los objetivos diarios del Taller con

eficiencia en el manejo de los recursos, ello implica minimizar las pérdidas, las mermas y

todo daño colateral que eventualmente pudiera ocasionarse como consecuencia de un

accidente y/o negligencia al momento de operar una reparación y/o mantenimiento -

Conservar en buen estado y guardar todos los equipos, herramientas, repuestos, y/o

instrumental general en el Almacén de Taller una vez concluido el día de trabajo - Coordinar

con el Almacenero la custodia de repuestos y/o equipamiento cuando se reciban maquinarias

desarmadas, a fin de que éstas partes y/o elementos no duerman en el patio.

Supervisiones del Cargo.

Reporta a: Jefe de Mantenimiento- Supervisa a:

Técnico de mantenimiento-

Perfil del Puesto

56

Figura 9.
Tecnico Mantenimiento Requisitos

## Conocimientos

#### Educación

Mínima

Deseable

Técnico Mecánico y/o Eléctrico.

Especialización en Mecánica Metalmecánica.

Experiencia

Mínima

Deseable

2 años en el puesto o similares

5 años en el cargo o similares

Competencias

Habilidades Técnicas y manuales, Salud Física, Responsable.

Otros

Conocimientos de Motores, Soldar, Mecánica y Sistema Eléctrico computarizado y Fabrica de Máquinas en general para Mataderos.

- Jefe de Operaciones:
- i). Finalidad: Asegurar la ejecución de los contratos de alquiler de equipo dentro de las condiciones de rentabilidad y servicio al cliente, además velar por el adecuado estado y mantenimiento de los equipos, grúas y camiones.
- ii). Funciones: Coordinar con el Supervisor de Mantenimiento la disponibilidad y adecuado estado de los equipos asignados En coordinación con el Asistente de Recursos Humanos realizar las certificaciones a los operadores según las exigencias establecidas por el SENASA En base a la programación con el Médico Veterinario para monitorear el cumplimiento de las tareas diarias por parte de los operadores Supervisar el cumplimiento de los protocolos y procedimientos de operación y seguridad establecidos por SENASA Velar por el cumplimiento de los procedimientos y el cumplimiento de todas las áreas de trabajo de los operadores Monitorear de manera constante a los Operadores que realicen su trabajo correctamente como es exigida por el SENASA de las tres especies Informar todos

los días de trabajo a la Gerencia sobre el orden, limpieza, y equipos de los operadores, así como de las incidencias principales en el desarrollo diario - Validar con el Supervisor de Mantenimiento las rutinas de mantenimiento de los equipos - Toma de decisiones y manejo de personal operadores de Faenado.

Supervisor del Cargo –

Reporta a: Gerente General

Supervisa a: operadores de Vacunos, de Porcinos, Ovinos - Caprinos y Limpieza

Perfil del Puesto.

Figura 10.

Jefe de Operaciones Requisitos

A GARCILASO Educación
Deseable
Gestión de Operaciones
Mantenimiento Preventivo
Seguridad Industrial
Experiencia

2 años en gestión de manejo de personal. 5 años jefa turando áreas similares en empresas de prestigio.

# Competencias

Dinamismo, Gerenciamiento, Liderazgo, Trabajo en Equipo, Vocación de Servicio, Comprender el Negocio del Cliente (el Ganadero), Orientación a los Resultados

Otros

Office, POES, HACCP, Inocuidad Alimentaria

- Operadores de las Tres especies
- i). Finalidad: Realizar las actividades de Faenado en base a las buenas prácticas recomendadas por el SENASA, usar correctamente sus elementos de protección exigidas, para lo no contaminación de las carcasas las cuales deben manipular guardando los protocolos de Limpieza en el Matadero.
- ii). Funciones: En base al Reglamento de buenas prácticas del Faenado de Animales de abasto para el consumo humano serán las tareas diarias a ejecutar Cumplir los protocolos y procedimientos de operación y seguridad establecidos por SENASA Utilizar los implementos y equipos de seguridad y protección personal Coordinar el mantenimiento de los Equipos con el Jefe de Operaciones Informar diariamente al Jefe de Operaciones sobre el desarrollo de todas las actividades durante las horas de trabajo, así como de las incidencias principales.

Supervisiones del Cargo - Reporta a: Jefe de Operaciones

Figura 11.

Operadores Requisitos Funciones

Conocimientos

Educación

Mínima

Deseable

Escolaridad completa, Senati

| Técnico, certificaciones en operación de

Indispensable, Certificación Maquinaria Industrial

Experiencia

2 años en Operación de Maquinaria | 5 años Operación de Maquinaria Industrial. Industrial

Competencias

Dinamismo, Responsable, Vocación de Servicio, Comprender la Necesidad, Salud Física.

Otros

Conocimientos en buenas prácticas en manipular alimentos.

• Cajero:

- i). Finalidad del Cargo: Salvaguardar los Ingresos dinerarios por los servicios prestados a los señores Ganaderos supervisando que este correctamente la documentación de salida de las carcasas a los centros de abasto de la ciudad.
- ii). Funciones: Recaudar los ingresos por el beneficio en el camal de las tres especies -Expedir la documentación que debe acompañar al transporte de las carcasas a los centros de abasto de la ciudad - Una vez concluida la actividad debe de realizar el reporte de los ingresos Brutos de la actividad - Entregar el Reporte en unidades por cabezas y el kilaje total del beneficio del día por especie al Veterinario que a su vez reportara al Senasa - Encargado de emitir las boletas y facturas a los clientes (ganaderos).

Supervisiones del Cargo.

Reporta a: Contador General

Supervisa a: -

Perfil del Puesto.

Figura 12.



Competencias

Calidad de Trabajo honestidad, programas contables, Resolución de Problemas, Orden y limpieza, Ética y Responsabilidad.

Otros

Office, Excel, Word,

## Ventas:

- i). Finalidad del Cargo: responsable del asesoramiento al cliente, utilizando los medios y las técnicas a su alcance para conseguir que el cliente adquiera el producto y servicio ofrecido.
- ii). Funciones: Retener a los clientes actuales Captar nuevos clientes Lograr determinados volúmenes de venta Mantener y mejorar la participación en el mercado Establecer un nexo entre el cliente y la empresa Contribuir activamente a la solución de problemas Administrar su territorio de venta Integrarse a las actividades de mercadotecnia de la empresa.

Supervisiones del Cargo - Reporta a: Administrador - Supervisa a: Perfil del Puesto.

Figura 13.
Vendedores Requisitos Funciones

	Conocimientos
Mínima	Educación Deseable
Vendedor	Publicidad y Mercadeo o carrera a afines
Mínima	Experiencia  Deseable
2 año en el puesto	3 años a cargo en el área comercial
	Competencias

Personalidad atrayente, muy buena presencia, fluidez verbal, alta capacidad para relaciones inter – personales, Ética y Responsabilidad.

Otros

Office, Excel, Word,

# VI.- Justificación de la Propuesta:

6.1. Estructura de empresa: Importante es, para asegurar el éxito, se debe rediseñar un nuevo proceso empresarial cuyo objetivo principal sera implementar de mejores herramientas de gestión al centro de faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, mejorar la calidad del servicio en la industria alimentaria significa, cumplir con el reglamento de inocuidad, con el medio ambiente y con la cultura de competitividad que, en el actual modelo gestión pública no existe, como ya explicamos ampliamente paginas anteriores, sobre la incompatibilidad entre la gestión pública y matadero municipal, un matadero como así se le debe llamar según reglamento, es de por si una actividad económica de mas complejas en su estructura operacional de industria como en la estructura orgánica de gestión, la importancia con la que se debe definir los indicadores claves en el desempeño del recurso humano, consideramos que, al no estar concatenado la secuencia de gestión, es poco probable mejore las condiciones del matadero municipal, desarrollar poco a poco los nuevos procesos esta sera la metodología más adecuada para alcanzar con el objetivo de primero la adecuar la infraestructura, a razón que, la infraestructura actual es de más de 70 años de antigüedad, la misma que presenta serias deficiencias las cuales quedaron al descubierto cuando la municipalidad provincial de Ica contrato a la empresa consultora "Ferrel Constructivo Group" mediante proceso de licitación pública para la elaboración del expediente técnico el mismo que fue aprobado según resolución de alcaldía Nº 200-2017-AMPI de fecha 31 de marzo de 2017, en el cual se evidencia de encontrarse en un nivel avanzado la corrosión del acero componente principal de las columnas portante del peso de toda la infraestructura del matadero municipal, el mismo expediente técnico concluye categóricamente que las columnas y demás infraestructura se encontraba ya en un nivel avanzado el deterioro y desgaste del acero y el concreto por el transcurso de los años, otro indicador relevante es las inadecuadas dimensiones y espacios de faenado las mismas que necesitan urgentemente adecúalas a las dimensiones según normativa establecida en el Decreto Supremo N°015-2012-AG, el cual también exige sea equipado como corresponde a un centro de faenamiento, a su vez el entrenamiento y capacitación del personal, con la finalidad de inculcar la cultura de competitividad operativa y de servicio de calidad en la industria cárnica, el reglamento del faenamiento de animales de abasto para el consumo humano, categoriza los mataderos en tres niveles, el centro de faenado de la municipalidad provincial de Ica es de categoría 2, el cual debe ser adecuado y equipado además de lo

exigido por reglamento cumplir con los anexos 2,3,4,5 y 12 y adicionalmente lo establecido en el Art. 33° de la citada norma.

En la gestión siempre existirá una larga espera por muchos años más, mientras el sector ganadero al igual que los agentes económicos que forman parte de la cadena comercial de la industria cárnica que, a consecuencia de la deficiente gestión en el matadero municipal minimiza las oportunidades de crecimiento, resulta el efecto inverso ahuyentando a los capitales, la preocupación es creciente por la inacción en cierta manera compresible por parte del órgano rector encargado (Senasa) de hacer cumplir el reglamento de faenado, porque si así lo fuera crece exponencialmente el otro problema que es el beneficio clandestino e indiscriminado sin ninguna clase de control que garantice la calidad del producto cárnico, todo esto se traduce en una inacción en donde el único perjudicado es la población por el grave atentado a la salud pública.



#### CONCLUSIONES

- 1. En este trabajo se identificó la mejor alternativa de gestión para el centro de faenado de productos cárnicos para consumo humano de la Municipalidad Provincial de Ica año 2023, es así que para llegar a identificar esta alternativa fue primero constatar si existía dentro de sus facultades de acuerdo a la normatividad vigente podía la municipalidad crear una empresa municipal, encontramos respuesta afirmativa a nuestro propósito, pero a la vez encontramos serias dificultades para poder establecer como tal la creación de una empresa municipal que cuyo objeto principal es de mejorar la operación del matadero municipalidad de Ica, sin duda existirán muchos detractores porque desde ya se encuentra un serio conflicto de forma y de fondo en la administración del centro de faenamiento de la municipalidad provincial de Ica, resulta que si sigue comprendido dentro del sistema de gestión pública, la gerencia de desarrollo económico de la administración municipal, es quien de quien depende la dirección y control, está plenamente identificado el problema, como tal se identifica y elabora una propuesta que se encuentra permitida por ley, si no se cambia sera dificil por decirlo menos mejoren las condiciones, es necesario y urgente cambiar desligarse por completo del sistema de contrataciones del estado siendo este el mayor problema toda vez que se presenta la gestión demasiado lenta, debido a la tramitología documentaria engorrosa que obligatoriamente tiene que pasar todo ello, es así que estamos en condiciones de decir que con lo desarrollado en el presente trabajo, y con voluntad política se estará ejecutando la creación de la empresa que en la cual recaería toda la gestión del centro de faenamiento, cabe resaltar que se ha creado el organigrama especificando las funciones y jerarquías establecida planteando así un orden esquemático lógico y concluyente en la administracion del centro de faenamiento de animales de abasto con el propósito de mejorar la calidad en brindar los servicio adecuadamente como así lo exige el reglamento de faenado.
- 2. Crear una empresa de derecho privado dentro de la municipalidad provincial de Ica, es un procedimiento que se encuentra permitida dentro del marco legal, nos referimos a la ley 27972, ley orgánica de municipalidades del Perú, al cumplir con la norma se procede a diseñar el esquema de operaciones, lo que corresponde es que sea autosostenible en el tiempo y eso lo conseguirá teniendo autonomía económica, administrativa, política, financiera y presupuestaria, debido a la complejidad de este sector productivo, al tener una unidad productiva inadecuadamente administrada por la gestión pública lenta y burócrata, al tratarse de un sector no explotado adecuadamente con un sistema de gestión que cumpla las expectativas, toda vez que esta actividad comercial es altamente rentable y que para que ello

suceda es sumamente necesario implementar herramientas de gestión conocidas por quienes estamos involucrados en la profesión de administracion y otras, es así que tomo mucha importancia la alternativa planteada de cambiar a una administracion privada, la misma que desde ya sera muy ventajera tanto como para la municipalidad provincial de Ica como para los demandantes del servicio de faenamiento que son los propietarios de los centro de engorde de ganado bovino, porcino, ovino- caprino, los centros comerciales y los mercados abasto, que finalmente termina en el consumidor final que es toda la población iqueña.

- 3. El producto ejecutivo desarrollado en el presente trabajo de investigación, es como respuesta al déficit de gestión respecto al modelo de la administracion publica así llegamos a plantear la restructuración del proceso de gestión del matadero municipal, toma mucha importancia ya que establecerá la cultura de la competitividad y la calidad total con lo cual involucrara al crecimiento sostenido del sector ganadero en la provincia Ica y mas, el cual está comprendido por los centros de engorde de bovinos, granjas de porcinos, y centros de crianza de ovinos/caprinos, no debemos olvidar lo más importante nos referimos al cuidado de la salud publica en ese mismo orden el cuidado al medio ambiente, como tal podemos decir que la municipalidad mejorara varios aspectos cambiando la gestión pública a una gestión privada con autonomía en todo lo que corresponde según el marco jurídico vigente, la misma que facilitara la adecuación de la infraestructura como también a el equipamiento semi automatizado como así lo exige el reglamento de faenado creado en el 2012.
- 4. La importancia de la bibliografía elegida en nuestra investigación nutre nuestra posición de plantear la separación del ruido público a la administracion del matadero municipal, en respuesta a experiencias de generación de empresas aportando al bienestar socioeconómico de la Nación.

#### **RECOMENDACIONES**

El presente trabajo de suficiencia profesional, es desarrollado en base a aspectos comprometidos en el propósito de implementar el cambio de gestión pública por una gestión privada obviamente siguiendo los procedimientos correctos, es así que recomendamos a la actual gestión municipal encabezada por el alcalde de la municipalidad provincial de Ica, ejecute nuestra propuesta desarrollada en el producto ejecutivo de nuestra autoría.

También participamos a los regidores y al gerente de desarrollo económico y social como el área usuaria establecida así en el MOF (manual de organización y funciones) de la municipalidad provincial de Ica, a involucrase en la iniciativa planteada y de esa manera poder solucionar un grave problema que tienen desde hace muchos años, en no poder adecuar el matadero al reglamento 015-2012-AG, es una tarea pendiente, con mayor razón si la ciudad de Ica está catalogada como una de las regiones con menos índice de pobreza, cifras macroeconómicas de las más importantes y no poder contar con un moderno centro de faenado, causa fastidio y hasta frustración a sociedad iqueña.

UNIVERS

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberto Veliz. (2018). Diseño de un sistema integrado de gestión para mejorar la eficiencia del servicio del camal municipal del distrito de Tumán 2018.
- Ángel Mora. (2023). Plan estratégico y su incidencia en la gestión operativa del centro de faenamiento municipal del cantón 24 de mayo.
- Arteaga y Saavedra. (2018). Modelo de gestión por procesos de la municipalidad distrital de José Leonardo Ortiz en la provincia de Chiclayo del departamento de Lambayeque Perú. Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Aura Ramírez. (2022). Gestión del camal municipal y manejo de residuos orgánicos en la ciudad de Lamas, 2022.
- Barbara Cruz y Juan Días. (2020). La gestión pública como clave en el fortalecimiento de las empresas del Estado. ¿Utopía o realidad?
- Camila Cardona. (2023). Practicas sostenibles asociada con la gestión de producción de carne bovina, caso: Microempresa comercializadora de carnes en el municipio la cumbre, Colombia.
- Carles Ramió. (2018). Inteligencia artificial, robótica y modelos de Administración pública.
- Castillo, C. y P. (2020). Calidad del servicio municipal desde la perspectiva del ciudadano. *Ciencia Latina*.
- Claudia Rondón. (2020). Impacto ambiental generado por las plantas de beneficio de ganado bovino en Colombia.
- Dante Campos. (2021). Propuesta de Diseño de un Nuevo Camal Municipal para la Mejora de Faenado de Animales de Abasto en la Ciudad de Bagua.
- Econ. Susana Estrada. (2019). Gestión Municipal Factor Determinante en el Desarrollo de la Municipalidad Provincial de Cotabambas: 2013-2016.
- Gaviria, R., Delgado, J. M., & l. (2020). Mejora de los servicios públicos en el fortalecimiento de la gestión municipal. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 2, 1241–1255. https://doi.org/10.37811/cl rcm.v4i2.151

- Juan Felipe, B. R. (2020). Formulación de alternativas de gestión integral de residuos sólidos en la vereda Varejonal, Municipio de Jamundí, Valle del Cauca.
- López, A. G. G. V. y M. (2021). La gestión municipal y su impacto en la gobernabilidad en los gobiernos locales del Perú, 2021. *Ciencia Latina*.
- María Pérez, J. R. y G. P. (2021). Interoperabilidad en la Gestión Documentaria en sector público. *Ciencia Latina*.
- Marín y Delgado (2020). (2020). Desempeño Laboral en la Gestión Municipal 2020. *Ciencia Latina*.
- Martinez y Ortega. (2021). El Compliance como sistema para regular las compras gubernamentales: caso de México. *Revista de Administracion Pública*.
- Mendoza. (2019). El desarrollo de los monopolios naturales en el Perú. Artículo de Revisión.
- Navarro y Delgado (2020). (2020). Gestión organizacional en la ejecución presupuestal Municipal 2020. *Ciencia Latina*.
- Ochoa, O. O. y R. (2019). Gestión de la Calidad en un Gad municipal: un modelo para su aplicación.
- Oscar Márquez. (2019). Definición de alternativas variables y sostenibles para la gestión y aprovechamiento de residuos alimenticios provenientes de diferentes fuentes generadoras de residuos orgánicos en el municipio de Cajica Cundinamarca.
- Pérez. (2022). Corrupción en las contrataciones públicas: investigaciones recientes y tendencias de investigación. *Ciencia Latina*.
- Quispe (2022), C. (2022), C. (2022), P. (2022), M. (2022). (2022). Control interno y los procesos de contrataciones y adquisiciones en una municipalidad peruana. *Ciencia Latina*.
- Seminario y Delgado (2020). (2020). Evaluación según modernización del Estado en la gestión municipal, 2020. *Ciencia Latina*.
- Víctor Delgado. (2022). Modernización de la gestión pública y su influencia en la atención de la ciudadanía desde los gobiernos locales.

# **ANEXOS**

Material utilizado como guía en el desarrollo del investigación	
<u>Introducción</u>	
□ <u>Objetivos</u>	
□ Marco legal	
☐ Descripción del área de estudio	
☐ Descripción de la actividad	
□ <u>Diseño del sistema regenerativo</u>	
□ Plan de manejo ambiental (PMA)	
□ <u>Disposición temporal de los residuos sólidos</u>	
☐ Procedimientos operativos para el manejo de residuos sólidos	
□ Responsabilidades	
□ Monitoreo del programa	
□ Capacitación 1964	
□ Conclusiones	
	Recomendaciones

## Introducción

La <u>empresa Inversiones</u> Pecuarias Lurín S.A. - INPELSA, inicio sus <u>funciones</u> en el mes de marzo del año 1994, está dedicada al beneficio de bovinos, porcinos y ovinos, así como al procesamiento de sus menudencias; actividad que se realiza en su planta ubicada en el Km. 40 de la Av. Antigua Panamericana Sur, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, cuenta con un total de 184 trabajadores, distribuidos en sus distintas áreas, que laboran en un turno de ocho horas, seis días a la semana.

La empresa Inversiones Pecuarias Lurín S.A. - INPELSA, consciente de la sensibilidad que ofrecen los <u>recursos naturales</u> influenciados por su Planta, requiere que su <u>producción</u> sea eficiente y cumpla con las legislaciones vigentes ; a fin de analizar las condiciones ambientales existentes en la zona de influencia de la Planta, identificar los posibles impactos que se vienen produciendo por sus actividades, así como establecer dentro del <u>Programa</u> de Manejo Ambiental las medidas de mitigación correspondientes.

Es por ello que se formulará un <u>Diseño</u> de <u>sistema</u> regenerativo ambiental para prevenir, minimizar y/o eliminar las emisiones de sustancias, vertimientos y descargas contaminantes al ambiente

# **Objetivos**

#### • OBJETIVO PRINCIPAL:

Determinar la importancia de la implementación de un Sistema Regenerativo Ambiental en la empresa Inversiones Pecuarias Lurín S.A.

m

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- 1. Reconocer el flujo del proceso de producción de una empresa Pecuaria.
- 2. Determinar los Aspectos Ambientales Significativos de la producción de una empresa pecuaria.
- 3. Proponer un Diseño de Sistema Regenerativo Ambiental para el proceso pecuario.
- 4. Determinar las ventajas y desventajas del Sistema Regenerativo Ambiental.

## Marco legal

El marco legal está referido a la normatividad ambiental vigente que tiene relación con la elaboración de los <u>Programas</u> de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), no sólo en cuanto a las disposiciones que determinan las pautas y exigencias, sino también en lo que respecta a las regulaciones del marco institucional.

El diseño del sistema para las actividades agro industriales se sustenta en los siguientes dispositivos legales generales.

Constitución Política del Perú. 1993

Artículo 123°.- Todos tienen el derecho de habitar en un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el <u>desarrollo</u> de la vida y la preservación del paisaje y la <u>naturaleza</u>. Todos tienen el deber de conservar dicho ambiente.

• Ley General del Ambiente. Ley 28611 del 15/10/2005.

Toda <u>persona</u> tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de construir a una efectiva <u>gestión ambiental</u> y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la <u>salud</u> de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los <u>recursos</u> naturales y el <u>desarrollo sostenible</u> del país.

 Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenido de los Recursos Naturales. Ley Nº 26821 del 26 /06/97.

Norma el régimen de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, renovables y no renovables, establece el marco adecuado para el fomento de la <u>inversión</u> privada y estatal, procurando un <u>equilibrio</u> dinámico entre el <u>crecimiento económico</u>, la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, o sea el desarrollo integral de la persona humana.

El <u>Estado</u> otorga el derecho de aprovechamiento sostenido de los recursos naturales, el que se realiza en armonía con los intereses de la <u>Nación</u> y el bien común.

El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, consiste en la explotación eficiente y eficaz de los mismos, bajo el principio de sustitución de <u>valores</u> o beneficios reales, evitando o mitigando el impacto negativo sobre otros recursos del entorno y el medio ambiente.

• Ley de Áreas Naturales Protegidas. Ley N° 26834, del 4/08/97.

Establece que las Áreas Naturales Protegidas son espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales.

Las ANP, conforman en su conjunto el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), a cuya gestión se integran las instituciones públicas del gobierno central, organismos descentralizados en el ámbito regional y local, instituciones privadas y las poblaciones locales que actúan, intervienen directa o indirectamente en la gestión y desarrollo de estas áreas.

• Ley Sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica. Ley N° 26839 del 16/07/97.

Establece que el Estado es soberano en la <u>adopción</u> de medidas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. El, promueve el establecimiento e implementación de mecanismos de conservación in situ, como también centros de conservación ex situ, estas deberán adecuarse a las normativas sobre acceso a los recursos genéticos y a los principios generales establecidos en la presente ley.

Constituyen <u>patrimonio cultural</u>, los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades campesinas, nativas y locales asociadas a la diversidad, por ello tienen derecho sobre ellos y la facultad de decidir respecto a su utilización. El Estado realiza la gestión a través de las autoridades del gobierno central, organismos públicos descentralizados y gobierno local.

• Ley General de Salud. Ley 26842 del 09/07/1997

La protección del ambiente es <u>responsabilidad</u> del Estado y de las personas naturales y jurídicas, los que tienen la obligación de mantenerlo dentro de los estándares que establece la <u>autoridad</u> de salud competente.

Todas las personas naturales o jurídicas están impedidas de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en <u>el agua</u>, el <u>aire</u> y el <u>suelo</u>; sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señala las <u>normas</u> sanitarias y de protección del ambiente.

La autoridad dictará las medidas necesarias para minimizar y controlar los <u>riesgos</u> para la salud de las personas derivados de elementos, factores y agentes ambientales.

El abastecimiento de <u>agua</u>, alcantarillado, disposición de excretas, rehúso de aguas servidas y disposición de <u>residuos sólidos</u>; quedan sujetos a las disposiciones que dicta la autoridad de salud competente, la que vigilará su cumplimiento.

 Ley General de Residuos Sólidos (21/07/2000) y D.S. Nº 057-2004- PCM -Reglamento de la Ley Nº 27314.

La gestión y manejo de los residuos sólidos, se rige especialmente por los siguientes lineamientos:

• a. Desarrollar <u>acciones</u> de <u>educación</u> y <u>capacitación</u> para una gestión eficiente, eficaz y sostenida.

- b. Adoptar medidas de mitigación a través de la máxima reducción de sus volúmenes de generación.
- c. Desarrollar y usar tecnologías, <u>métodos</u>, prácticas y <u>procesos</u> de producción y <u>comercialización</u> que favorezcan y/o minimicen su aprovechamiento.
- d. Promover el manejo selectivo y admitir su manejo conjunto cuando no se generen riesgos sanitarios o ambientales significativos.
- e. Promover la iniciativa y participación activa de la <u>población</u>, la <u>sociedad civil</u> organizada y el sector privado.
- f. Establecer acciones destinadas a evitar <u>la contaminación</u> del medio ambiente, eliminando el arrojo de residuos sólidos en cuerpos o cursos de agua.
- Reglamento de la Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de <u>Impacto Ambiental</u> SEIA. D.S. 019-2009-MINAM.

Artículo 13°.- Establece que el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), constituye un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA, el cual si bien no tiene <u>carácter</u> preventivo, su utilización asegura el cumplimento de las disposiciones ambientales vigentes.

Ítem 50 del Anexo II.- establece que la actividad Centro de Beneficio de <u>Animales</u> se encuentra en el sector <u>Agricultura</u> para estudios ambientales.

 Guía Ambiental para la elaboración del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA para el Sector Agricultura.

La <u>Dirección</u> General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura ha elaborado una Guía para la formulación de Programas de Adecuación y Manejo Ambiental en el Sector Agrario.

 Reglamento Sanitario del Faenado de Animales de Abasto. D. S. Nº 015-2012-AG, 11/2012.

Entre los principales artículos de esta norma legal, se señalan:

Artículo 1°.- El presente reglamento tiene como objeto regular y establecer las especificaciones <u>técnicas</u> sanitaria referidas al faenado de los animales de abasto, con la finalidad de contribuir con la inocuidad de los <u>alimentos</u> de producción primaria destinados al <u>consumo</u> humano y la <u>eficiencia</u> del faenado principalmente fortaleciendo así el desarrollo ganadero nacional.

Artículo 10°.- Faenado de animales de abasto El faenado de los animales de abasto debe realizarse en mataderos autorizados y registrados por el SENASA; el <u>registro</u> podrá ser otorgado para una o más especies.

Artículo 19°.- Ubicación de los mataderos Los mataderos deben estar ubicados en zonas no afectas por inundaciones y libres de emanaciones gaseosas o elementos contaminantes. Como medida de prevención sanitaria y bioseguridad, los mataderos deben estar, de preferencia, ubicados aisladamente de otros centros de <u>riesgo</u> como hospitales, cementerios, aeropuertos u otros.

Artículo 21°.- Prohibido de crianza y engorde en mataderos En los mataderos, queda prohibido la crianza, engorde u otra actividad que no sea la faena de los animales.

- a. Cumplir con las normas sanitarias de <u>exportación</u>.
- b. De acuerdo a lo establecido en el artículo 34°, contar con los <u>servicios</u> de médico(s) veterinario(s) oficial(es) que realicen las evaluaciones, inspecciones y demás actividades sanitarias contempladas en el presente Reglamento.
- c. Ejecutar con un programa de vigilancia y <u>control</u> para determinación de residuos químicos y otros contaminantes en los <u>productos</u> y subproductos.
- d. Aplicar las Buenas Prácticas de Faenado, <u>Procedimientos</u> Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), programa de limpieza y desinfección.
- e. Plan de Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control HACCP vigente.
- Reglamento para la implementación de los Estándares de <u>Calidad</u> Ambiental del Aire, D.S. Nº 074-2001-PCM

Mediante D.S. Nº 074-2001-PCM, del 24 de junio de 2001, el CONAM estableció el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire para el dióxido de azufre, PM10, monóxido de <u>carbono</u>, dióxido de nitrógeno y sulfuro de <u>hidrógeno</u>.

Mediante D.S. N° 003-2008-MINAM se modifican los Estándares de Calidad Ambiental para aire aprobados con el D.S. Nº 074-2001-PCM. Este instrumento de gestión ambiental es prioritario para prevenir y planificar el control de la contaminación del espacio aéreo.

 Reglamento para la implementación de los Estándares de Calidad Ambiental para ruido. D. S. N° 085-2003-PCM de fecha 30/10/2003

El CONAM establece los estándares nacionales de calidad ambiental para ruido, aplicables en las zonas siguientes: Zona Residencial, Zona Comercial, Zona Industrial, Zona Mixta y Zona de Protección Especial.

• Reglamento para la implementación de los Estándares de Calidad Ambiental para agua superficial. D.S. Nº 002-2008-MINAM.

El MINAM establece los estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua, instrumento de gestión ambiental prioritario para prevenir y planificar el control de la contaminación de los cuerpos de agua.

- Decreto Supremo Nº 021- 2009-Vivienda y Decreto Supremo Nº 003 -
- 2011 Vivienda, Reglamento del D.S. 021 2009- Vivienda Establecen <u>los Valores</u> Máximos Admisibles de las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario.
  - Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos

D.S. Nº 052-93-EM Se establecen todos los lineamientos de seguridad que deben estar presentes en la zona de almacenamiento de los <u>hidrocarburos</u>, especificaciones de tanques, fosas, etc., relacionada al proyecto por tener un tanque de almacenamiento de GLP.

 Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor. Decreto Supremo Nº 017-2009-AG.

La presente norma aprueba el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, que consta de seis (06) Capítulos, diecisiete (17) Artículos, una (01) Disposición Especial y cuatro (04) Anexos, el mismo que forma parte del presente Decreto Supremo. Este Reglamento es de alcance nacional. Su aplicación corresponde a los usuarios del suelo en el contexto agrario, a las instituciones públicas y privadas, así como a los gobiernos regionales y locales.

• Guía para la elaboración de los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental en el Sector Agrario. R.M. Nº 0765-2010-AG de fecha 16/12/2010.

Términos de <u>información</u> sobre el contenido del PAMA, secciones, y otros que se deben considerar en la elaboración de un PAMA para ser presentado al Ministerio de Agricultura.

• Ley del Sistema Nacional de <u>Evaluación</u> del Impacto Ambiental (Ley N° 27446 del 23.04.01) y su Reglamento (D.S. 019-2009-MINAM).

Establecen un sistema único y coordinado de identificación, prevención, <u>supervisión</u>, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del <u>proyecto de inversión</u>. Esta Ley señala las siguientes categorías de acuerdo al riesgo ambiental: Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental, Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, Categoría III – Estudio de

Impacto Ambiental Detallado. La presentación de este estudio a la Autoridad Competente cumple con estos requerimientos.

• Decreto Legislativo Nº 1078, que modifica la Ley Nº 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

Faculta al <u>Poder Ejecutivo</u> a legislar sobre diversas materias entre las que se incluyen, la mejora del marco regulatorio, fortalecimiento institucional, simplificación administrativa, modernización del Estado y el fortalecimiento institucional de la gestión ambiental, entre otros. Que, mediante la Ley Nº 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, se crea el mencionado Sistema como herramienta transectorial de la gestión ambiental y de carácter preventivo que permite la conservación ambiental y la protección de la salud de la población.

• Ley de <u>Organización</u> y Funciones del Ministerio de Agricultura. Decreto Legislativo Nº 997.

La presente norma tiene por finalidad establecer la naturaleza jurídica, el ámbito de competencia, las funciones y la organización interna del ministerio de Agricultura.

 Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario. Decreto Supremo Nº 019-2012-AG.

Artículo 9°.- Instrumentos de gestión ambiental Son mecanismos orientadores para la ejecución y cumplimiento de la Política Nacional del Ambiente y de la Política Agraria con el <u>objetivo</u> de prevenir, controlar y mitigar los impactos que los <u>proyectos de inversión</u> y las actividades vinculadas al Sector Agrario, puedan ocasionar en el ambiente, asegurando la protección y uso sostenible de los recursos naturales renovables bajo su competencia.

En ese sentido, los titulares y/o proponentes de <u>proyectos</u> de inversión y actividades bajo competencia del Sector Agrario se encuentran obligados a presentar, cuando corresponda, los instrumentos de gestión ambiental, siguientes, entre ellos el ítem 9.4 sobre Declaración Ambiental para Actividades en Curso (DAAC) o Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA): Para actividades en curso, de acuerdo a la <u>escala</u> de la actividad y al impacto negativo que pueda estar causando sobre el ambiente o los recursos naturales renovables (agua, suelo, flora y <u>fauna</u>).

 Reglamento de Manejo de los Residuos Sólidos del Sector Agrario. Decreto Supremo Nº 016-2012-AG. Tiene la finalidad de promover y regular el manejo de los residuos sólidos generados en el desarrollo de actividades de competencia del Sector Agrario (agrícolas, pecuarias, de transformación de productos agropecuarios, hidráulicas y forestales), y de esa forma prevenir y minimizar los riesgos ambientales, así como proteger la salud y el bienestar de la persona humana contribuyendo al desarrollo sostenible del país.

La empresa Inversiones Pecuarias Lurín S.A. (INPELSA), de acuerdo a su actividad, desea implementar un sistema que respete las consideraciones técnicas normativas de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA) del Ministerio de Agricultura, Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud y el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), siguiendo las normas ambientales existentes y vigentes, lo que permitirá analizar las condiciones ambientales existentes en la zona de influencia de la Planta, identificar los posibles impactos que se vienen produciendo por su ejecución, estableciendo un diseño propuesto, así como las medidas de mitigación y prevención correspondientes, asimismo, cumpliendo con la participación ciudadana.

Las instituciones que están relacionadas en forma directa con la presente actividad, en lo que concierne a los aspectos ambientales son:

- Ministerio del Ambiente.
- Ministerio de Agricultura Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria SENASA
- Ministerio de Salud Dirección General de Salud Ambiental DIGESA
- Municipalidad Distrital de Lurín.
- Autoridad Nacional del Agua
- Autoridad Local del Agua Lurín
- SEDAPAL

# Descripción del área de estudio

El Matadero Frigorífico Industrial INPELSA se encuentra ubicado en el km 40 de la Av. Antigua Panamericana Sur, en el distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, colinda por el Norte con la Av. Industrial, por el Sur con el Fundo Rosselló, por el Este con la marmolería Gallos Rosselló y por el Oeste con la Carretera Panamericana Sur y están todos ubicados junto con negocios formales e informales en una zona industrial liviana.



Figura Nº1. Ubicación geográfica INPELSA SAC

# Descripción de la actividad

El objetivo del proceso industrial es brindar el servicio de beneficio de animales de abasto: bovinos, porcinos y ovinos, de acuerdo a la legislación vigente y a los requerimientos de los clientes, transformando los animales beneficiados en carcasas enteras y menudencias, los mismos que son recogidos en un lapso no mayor a 24 horas.

**INCA GARCILASO** 

# Los productos del beneficio son:

- Las carcasas aptas para el consumo humano, destinadas a autoservicios, centros de distribución, mercados y centros de corte y empaque.
- Las menudencias aptas para el consumo humano, para su <u>venta</u> en mercados.
- Las pieles para su remisión a las curtiembres.

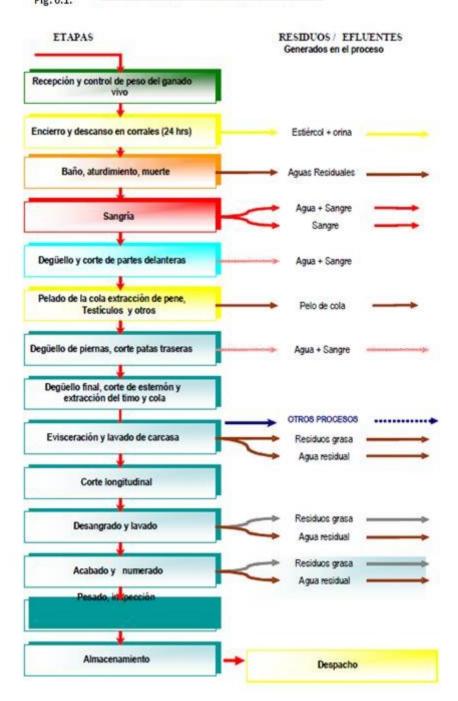
El Matadero Frigorífico Industrial INPELSA, cuenta con toda la infraestructura <u>física</u>, tanto para la actividad de recepción de ganado en pie, control veterinario, sacrificio, eviscerado, conservación de carnes, tratamiento de residuos, etc., siguiendo los lineamientos del Reglamento Sanitario de Faenado de Animales de Abasto. D. S. Nº 015-2012-AG, Noviembre 2012, sobre <u>arquitectura</u>, <u>iluminación</u>, ventilación, instalaciones sanitarias y <u>sistemas</u> de colectores, que garantizan el flujo de <u>operaciones</u> así como el tratamiento de las aguas servidas, tratamiento de los residuos sólidos, etc.

El estimado de producción semanal del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA es de 1650 cabezas de vacunos, 2250 de porcinos y 30 de ovinos.

En la actividad desarrollada por la empresa, participan aproximadamente 184 trabajadores entre operarios y administrativos siendo la generación de <u>empleo</u> y el <u>desarrollo económico</u> y social de la zona, factores positivos importantes relacionados con su actividad industrial.

#### FLUJOGRAMA DE PROCESOS

Fig. 6.1. FLUJOGRAMA-PROCESO DE MATANZA



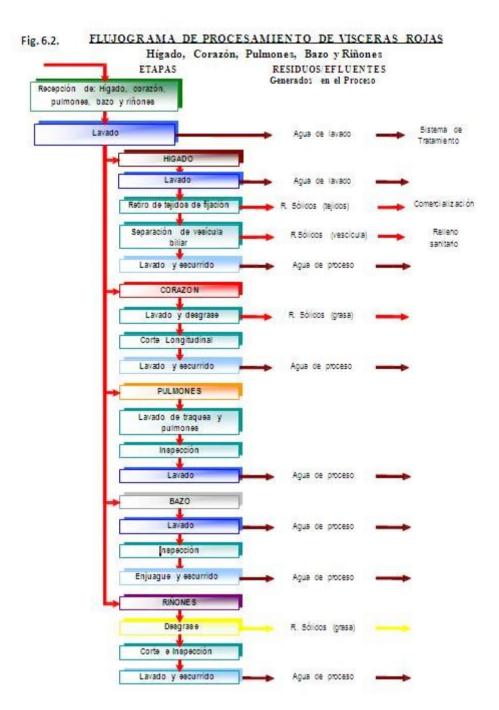


Fig. 6.3 FLUJOGRAMA DE PROCESAMIENTO DE VISCERAS BLANCAS
Estomago

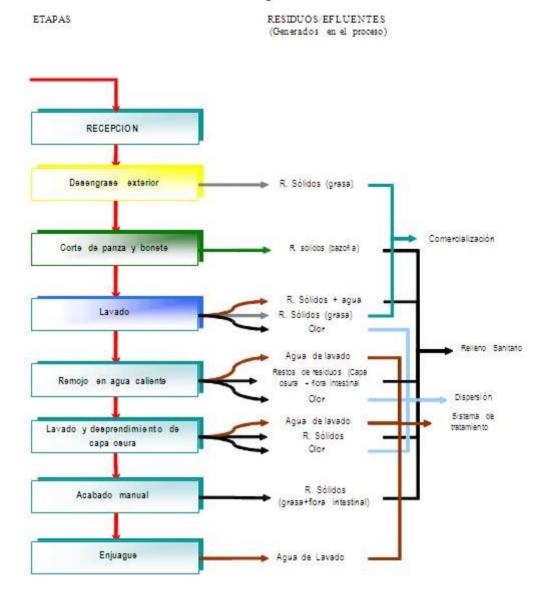


Fig. 6.4: FLUJOGRAMA DE PROCESAMIENTO DE APENDICES
Cabeza, Cola y Patas

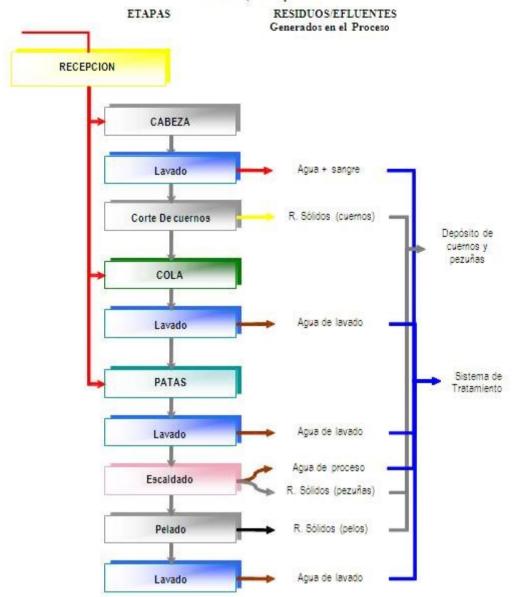


Fig. 6.5: FLUJOGRAMA DE PROCESAMIENTO DE VISCERAS BLANCAS Intestino delgado, grueso y cuajar ETAPAS RESIDUOS/EFL UENTES (Generados en el proceso) R. Sólidos (grasa) RECEPCION Comercialización Separación de uniones R. Sólidos (grasa) Separación del intestino del pado del intestino grueso Corte del intestino delgado R sólidos (baziofia) Enjuague Agua de proceso Composteras Aqua de proceso (agua caliente 70°C) Escaldado Sistema de tratamiento Agua de proceso Lavado del intestino grueso R. sólidos (baz ofia) R sólidos mucosa + bazofial Limpieza interior gua de proceso Agua de proceso Escaldado (agua caliente 70°C) Lavado del cuajar qua de proceso Aqua de proceso (agua caliente 70°C) Escaldado Almacenamiento y conservación

## Diseño del sistema regenerativo

A continuación se presentan las medidas específicas de mitigación identificadas, para reducir los impactos ambientales negativos, tanto los directos como los indirectos atribuibles a las actividades del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA:

- 1. Sistema de tratamiento de aguas residuales
- 2. Composteras
- 3. Sistema de segregación de Residuos sólidos
- 4. Gestión de Emisiones

Programa de Adecuación INPELSA, presenta las medidas orientadas a la adecuación ambiental, a ejecutarse para la mitigación de los impactos ambientales identificados. El objeto de las medidas a adoptar es el de garantizar el cumplimiento con la legislación ambiental vigente, y en particular con los <u>límites</u> máximos permisibles de descarga de contaminantes.

A fin de facilitar la gestión ambiental se identifica, organiza y se plantea un conjunto de obras y medidas para la adecuación y manejo de los impactos ambientales que se vienen generando; así también, como parte del programa, se proporcionan medidas para el monitoreo de los impactos, además de un análisis del costo ambiental que requieren algunos de los programas de manejo ambiental en el diseño del sistema.

Plan de Cumplimiento de los Proyectos contemplados por INPELSA dentro del Programa de Adecuación A continuación se presentan las medidas específicas de mitigación identificadas, para reducir los impactos ambientales negativos, tanto los directos como los indirectos atribuibles a las actividades del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA.

Se ha considerado en el plan correctivo ambiental las siguientes medidas de mitigación:

Proyecto de Reforzamiento de la Planta de Beneficio.

# A. Objetivo

El objetivo de los planes de modernización, es la adquisición de equipos, infraestructura e instrumentos de mejor <u>tecnología</u> y eficiencia que permitan controlar los <u>problemas</u> de <u>contaminación ambiental</u> en la planta de beneficio.

Obras A continuación se describe la <u>innovación</u> que realizará INPELSA para la modernización de la planta de beneficio que permita solucionar los problemas de contaminación:

• Instalación de mallas de protección En las instalaciones techadas del matadero, de la planta de beneficio se cerrarán los espacios libres con mallas para control de aves e insectos.

- Mejoramiento de letreros de señalización Se diseñarán letreros para señalizar las vías de acceso, vehiculares, peatonales, zonas de seguridad, patio de maniobras y ubicación de extintores y lavamanos. Además se diseñarán e instalarán letreros de señalización ambientales.
- Mejoramiento, adecuación y señalización de corrales INPELSA efectuará una redistribución de los corrales, indicando con letreros el uso específico para cada especie; y los tipos de corrales de recepción, descanso, mantenimiento, aislamiento y encierro.
- Implementación de sistemas de <u>ahorro</u> de agua. INPELSA adquirirá e Instalará <u>válvulas</u> de pie o válvulas de cierre automático según convenga.

INPELSA instalará pistolas o dispositivos de cierre automático en todas las mangueras de la planta que no tengan un uso continuo, por ejemplo, para la zona de pieles y cueros se instalará en un lugar adecuado una llave activada por una válvula de pie para que los empleados puedan lavarse las manos sin desperdiciar agua.

INPELSA Instalará válvulas de pie o válvulas de cierre automático en el área de lavado de los intestinos.

• Mejoramiento del patio de maniobras (asfaltado general). INPELSA terminará con el asfaltado del patio de maniobras de todo el matadero para evitar el levantamiento de polvo.

Plazos y costos Costo aproximado: S/. 90,000.00 <u>Tiempo</u> de ejecución: Un año después de la aprobación del PAMA. En el **cuadro Nº 7.1** se detallan los costos.

Cuadro Nº 7.1: Evaluación de costos por el reforzamiento de la planta de beneficio

Detalle	Costo (S/.)	Año 1	
Instalación de mallas de protección	10,000.00	10,000.00	
Instalación de letreros de señalización	2,000.00	2,000.00	
Instrumental para ahorro de agua	5,000.00	5,000.00	
Mejoramiento, adecuación y señalización de corrales.	20,000.00	20,000.00	
Mejoramiento del patio de maniobras (asfaltado general)	53,000.00	53,000.00	
Total	90,000.00	90,000.00	

Manejo Adecuado de los Residuos sólidos **Obras:** 

- Implementación del Programa de Segregación de Residuos sólidos.
- Instalación y uso de contenedores rotulados.
- Mejoramiento de las áreas de almacenamiento temporal de RRSS no peligrosos.
- Construcción del <u>almacén</u> de almacenamiento temporal de RRSS peligrosos.
- Contrato de EPS-RS para retiro de RRSS peligrosos.
- Mejoramiento del sistema de limpieza de corrales.
- Programa de educación y sensibilización ambiental a los trabajadores.

INPELSA implementará un sistema de colección de residuos para lo cual inicialmente se instalarán contenedores de residuos de colores con tapa para las diferentes instalaciones del Matadero Frigorífico INPELSA, al ingreso y en el patio de maniobras, en los corrales, en las oficinas administrativas. Luego los residuos domésticos segregados serán recolectados y trasladados a un punto de acopio para luego ser retirados por el camión municipal. Este procedimiento disminuirá la posibilidad de contacto entre los residuos y animales e insectos que podrían ser portadores de enfermedades y contrarrestará la proliferación de estos. Los envases vacíos no reutilizables serán destruidos o convertidos en inutilizables antes de su disposición en el relleno sanitario.

Se implementará un Programa de <u>Educación Ambiental</u> que explicará la necesidad de colaborar con la clasificación y acopio ordenado de los residuos.

Plazos y costos Costo aproximado: S/. 68500.00 Tiempo de ejecución: Tres años, a partir de la aprobación del PAMA.

En el **Cuadro N^o 7.2**, se presentan las inversiones que se realizarán para esta medida de mitigación.

Cuadro Nº 7.2: Evaluación de costos por el manejo adecuado de residuos sólidos

Detalle	Costo S/.	Año1	Año 2	Año 3
Instalación y uso de contenedores rotulados	4500.00	3000.00	1000.00	500.00
Mejoramiento de las áreas de almacenamiento temporal de RRSS no peligrosos	30000.00	12000.00	10000.00	8000.00
Construcción del almacén temporal de RRSS peligrosos.	10000.00		5000.00	5000.00
Mejoramiento del sistema de limpieza de corrales.	12000.00	4000.00	4000.00	4000.00
Programa de educación y sensibilización ambiental a los trabajadores	12000.00	4000.00	4000.00	4000.00
Total	68500.00	23000.00	24000.00	21500.00

Manejo Adecuado de Aguas Residuales Industriales.

### A. Objetivo

La Planta de Tratamiento de residuos en el Matadero Frigorífico Industrial INPELSA, actualmente trabaja al límite de su capacidad por lo que se ampliará y mejorará su tecnología para evitar la contaminación del ambiente.

#### Obras:

- Diseño y construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales (PTAR).
- Implementación del sistema de trampas de grasas, recuperación de sólidos, pelos, etc.
- Mejoramiento del programa de limpieza de canales de aguas residuales industriales en operación.

INPELSA instalará parrillas para atrapar las grasas y un sistema de trampa de grasas en la salida del efluente de la zonas de beneficio, de esta manera las grasas serán controladas antes de ir a las pozas de sedimentación.

Los procedimientos de tratamiento a emplearse garantizarán un control total de los patógenos y de los niveles de contaminación.

Alternativa 1: **Sistema Tratamiento Primario: tratamientos físicos y químicos** Esta tecnología relativamente sencilla permite extraer hasta el 95 por ciento de los sólidos en suspensión y posiblemente el 70 por ciento de la DBO por medio del tratamiento fisicoquímico.

El procedimiento fisicoquímico consiste: Pre-tratamiento de las aguas residuales mediante la incorporación de coagulantes y agentes de floculación para facilitar la sedimentación de los sólidos en suspensión. Esta fase va seguida de la clarificación: paso a través del depósito de sedimentación que separa el sedimento pesado del flotante, que es un líquido claro casi desprovisto de sólidos en suspensión y con unos niveles muy reducidos de <u>demanda bioquímica</u> de <u>oxígeno</u>.

En el Matadero Frigorífico Industrial INPELSA, se lleva a cabo la sedimentación primaria en pozas de corriente horizontal, sin embargo por el <u>volumen</u> de aguas residuales generadas, es necesario la modernización del sistema.

En nuestro caso se plantean dos sub alternativas para las pozas de sedimentación y sus dimensiones varían considerablemente:

Sub-Alternativa 1 **Tanques de sedimentación de corriente horizontal** Los depósitos de sedimentación de corriente horizontal, son necesarios para las cargas pesadas y sus dimensiones deben permitir un período de retención de seis horas.

Sub-Alternativa 2 **Tanques de sedimentación de corriente Vertical** Los depósitos cilíndricos de sedimentación vertical parecen ser sedimentadores primarios más eficientes y eficaces en <u>función</u> de los costos y de área que se dispone en el Matadero de INPELSA.

En ambas alternativas el lodo resultante de los sistemas de sedimentación estaría libre de sustancias tóxicas y será tratado para elaborar el compost.

Si la clarificación (eliminación de los sólidos en suspensión) es eficiente en los procedimientos de tamizado y fisicoquímicos, las aguas residuales finales procedentes de ese tratamiento deben tener una turbiedad y un <u>color</u> mínimos y estar prácticamente libres de tóxicos, por lo que su descarga sería aceptable en casi todas las circunstancias. Este tratamiento requiere poco <u>capital</u> y la tecnología es sencilla.

Alternativa 2: **Sistema tratamientos Primario más Secundario: Tratamientos Físico químico + tratamientos biológicos con lodos activado.** En caso que el control de aguas reporte valores de DBO por encima de los estándares de calidad de agua para <u>clase</u> III de riego, se necesitarían procedimientos adicionales. Este sistema secundario, requieren de un gran capital.

Alternativa 3: **Tratamiento de aguas residuales mediante Reactores Anaeróbicos de lecho empacado** Según las últimas <u>investigaciones</u>, se tiene que el tratamiento de aguas residuales para mataderos mediante reactores anaeróbicos de lecho empacado, es lo que más se está utilizando en mataderos de lugares de <u>Europa</u>, sin embargo los costos son altos para un matadero de tamaño intermedio.

Selección de la medida de mitigación Con los elementos de referencia descritos y teniendo en cuenta que los sistemas combinados anaerobios y aerobios son los ideales, se justifica y recomienda para el tratamiento de las aguas residuales del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA, desde el punto de vista técnico: tratamiento preliminar (trampa de grasas y las parrillas atrapa grasas) y el tratamiento primario con tanques de sedimentación de corriente vertical.

El tratamiento que se realizará contará con todos los equipos instalados que han de mantenerse a un alto nivel de rendimiento para que la planta funcione de manera satisfactoria y elimine materia orgánica para evitar la contaminación y cumplir con las normas ambientales para agua clase III.

Vale indicar que el procedimiento del tratamiento de las aguas residuales contempla desinfectar siempre las aguas residuales finales.

INPELSA tramitará los permisos ante la Autoridad Nacional del Agua - ANA para la autorización sanitaria de vertimiento industrial.

Costos y Plazos Costo estimado: S/.3,000,000.00 Tiempo de ejecución: Cinco años a partir de la aprobación del PAMA. Los costos del Proyecto se indican en el **Cuadro Nº** 7.3: Evaluación de costos de la ampliación del sistema de tratamiento de aguas residuales de la operación del matadero

Detalle	Costo (S/.)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diseño y construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales (PTAR).	2,510,000.00	60,000.00	50,000.00	700,000.00	700,000.00	1,000,000.00
Implementación del sistema de trampas de grasas, recuperación de sólidos, pelos, etc.	50,000.00	20,000.00	30,000.00			
Mejoramiento del programa de limpieza de canales de aguas residuales industriales en operación.	50,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Elaboración de expediente de Autorización	80,000.00	80,000.00				
Total	2,690,000.00	170,000.00	90,000.00	710,000.00	710,000.00	1,010,000.00

# • Mejoramiento del Sistema de Colección, almacenamiento temporal y disposición final de la <u>sangre</u>.

**A. Objetivo** Manejar adecuadamente la recolección de la sangre, desde las zonas de sangría para su posterior disposición final (EPS, EC, Industrialización); evitando así la sobrecarga de este residuo hacia la planta de tratamiento de aguas residuales industriales (PTAR).

Meta Captar la mayor cantidad posible de sangre por animal, para luego ser almacenada temporalmente, y retirada por una EPS-RS hasta su disposición final.

Situación actual del Matadero INPELSA En cuanto al proceso de sangría, la sangre es llevada a través de una canaleta que está conectada por una tubería al tanque de almacenamiento temporal de sangre, de donde es retirada por un tercero en un camión cisterna.

En promedio una res tiene aproximadamente 14 litros de sangre, de los cuales el 70% (9.8 litros) es recogido en la canaleta de sangrado y el 30% (4.2 litros) se pierde a lo largo de la cadena de beneficio (fuente: Carawan 1986). Obviamente, la mayor parte de la sangre no recuperada en la

canaleta cae al piso en las operaciones que siguen directamente al degollado de las reses - retiro de la cabeza, retiro de la patas y extracción del <u>cuero</u>.

La sangre tiene una DBo5 sumamente elevada, de aproximadamente 200,000 mg/litro, de tal manera que resulta ser el <u>producto</u> más contaminante generado por un matadero. INPELSA, ha priorizado mitigar el impacto de la sangre en las aguas residuales, por lo que considera necesario elaborar un proyecto de infraestructura para mejorar la recolección de toda la sangre posible en un tanque de almacenamiento, para que su vez sea retirada por una EPS-RS.

# Acciones de mitigación:

- Adquisición de contenedores adecuados para almacenamiento temporal de la sangre.
- Contratar una EPS-RS para el retiro y disposición final de la sangre.

Ampliar la zona de recolección de la sangre para reducir el volumen de sangre que entra al drenaje del matadero que va hacia la planta de tratamiento de aguas residuales. Actualmente un volumen importante de sangre cae al piso en el sector de desuelle y de retiro de cuero y se pierde con el lavado del piso.

Antes de empezar las operaciones de limpieza con agua, los obreros deberían utilizar un cepillo (o raspador) de goma para eliminar toda la sangre posible de la canaleta de recolección de sangre y drenarla hacia el envase de almacenamiento.

C. Costos y Plazos Costo estimado: S/.30,000.00 Tiempo de ejecución: Dos años después de aprobado el PAMA En el **Cuadro Nº 7.4** se presenta la evaluación de este proyecto Cuadro Nº 10.4: **Evaluación de costos para almacenar la sangre de la etapa de Sangría.** 

Detalle	Costo S/.	Año 1	Año 2
Mejoramiento del sistema de colección de la sangre	15,000.00	8000.00	7000.00
Almacenamiento temporal	5,000.00	5000.00	
Contrato con EPS para disposición final	20,000.00	10000.00	10000.00
Total	40,000.00	23,000.00	17,000.00

- Mejoramiento de Áreas Verdes y de la Cortina Vegetal Natural
- A. Objetivo

Acondicionar un cerco vegetal natural en el perímetro interior del Matadero Frigorífico INPELSA, para mejorar el paisaje interno del matadero.

Dentro del programa de forestación se debe de tomar las siguientes medidas:

- Limpieza de las áreas con contenidos de material de desecho
- Estabilización de los <u>suelos</u> con abono orgánico.
- Revegetación

#### Obras:

- Mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes.
- Siembra de especies para mejorar la cortina vegetal natural en el perímetro del Matadero.

Costos y Plazos Costo aproximado: S/.10,000.00 Tiempo de ejecución: Primer año de aprobado el PAMA Los costos del Proyecto se indican en el **Cuadro Nº 7.5.** Cuadro Nº 7.5: **Evaluación de costos para Mejoramiento de Áreas Verdes y de la Cortina Vegetal Natural** 

Detalle	Costo S/.	Año 1
Limpieza y Siembra de espedes		0
forestales	3,600.00	3,600.00
Mejoramiento y mantenimiento de los plantones y áreas verdes	6,400.00	6,400.00
Total	10,000.00	10,000.00

- Programa de Capacitación Ambiental a los Trabajadores.
- A. Objetivo

Instaurar un programa de capacitación <u>laboral</u>, dirigido a los trabajadores con especial énfasis en temas ambientales (buenas prácticas, manejo de RRSS, uso adecuado del recurso agua, etc.), de seguridad, <u>higiene</u>, <u>salud ocupacional</u>, etc.

#### Obras:

- Talleres de capacitación en buenas practicas
- Talleres de capacitación sobre el manejo de los RRSS.
- Talleres de capacitación sobre ahorro de agua y manejo de las aguas residuales industriales (**prevención y control**).

Costos y Plazos Costo aproximado: S/.5,000.00 Tiempo de ejecución: Dos años de aprobado el PAMA Los costos del Proyecto se indican en el **Cuadro Nº 7.6.** Cuadro Nº 7.6: **Evaluación de costos para la Capacitación Ambiental a los Trabajadores.** 

Detalle	Costo S/.	Año 1	Año 2
Capacitación sobre el manejo de los RRSS	6,000.00	3,000.00	3,000.00
Capacitación sobre ahorro de agua y manejo de las aguas residuales industriales	6,000.00	3,000.00	3,000.00
Total	12,000.00	6,000.00	6,000.00

## • Programa de Talleres Informativos a la ciudadanía

INPELSA, implementará un Programa de Consultas Continua para reunirse con los habitantes de Lurín a fin de mantenerlos informados sobre las actividades y/o acciones que se están

implementando para mejorar su <u>desempeño</u> ambiental y social, así mismo se debe dar respuesta a las preguntas y/o sugerencias de la población.

INPELSA, establecerá un Programa de Capacitaciones y Visitas enfocado a ciertos grupos de interés para estar alertas y actuar debidamente ante posibles contingencias. Así mismo se debe programar charlas con videos para que los pobladores del distrito de Lurín en el entorno de influencia de la Planta puedan conocer las actividades que se realizan en cada una de sus instalaciones y las acciones que se están implementando. Estas charlas deben ser programadas y difundidas.

Acciones de mitigación INPELSA, implementará dos talleres de información sobre sus actividades dirigidos a la población de la zona de Lurín y autoridades.

Costos y Plazos Costo estimado: S/.5,000.00 Tiempo de ejecución: Primer año de aprobado el PAMA Los costos del Proyecto se indican en el **Cuadro Nº 7.7.** Cuadro Nº 7.7: **Evaluación de costos para los talleres Informativos de participación ciudadana** 

Detalle	Costo S/.	Año 1	
Talleres informativos sobre las actividades del matadero	5,000.00	5,000.00	
Total	5,000.00	5,000.00	

- Mejoramiento de vestidores, SSHH y duchas
- A. Objetivo

Mejorar los baños, duchas y vestidores; el número actual de servicios higiénicos es insuficiente para el número de <u>personal</u> que labora en el Matadero.

Obra Construcción de nuevos servicios higiénicos, duchas y vestidores, tanto para damas como para varones.

Costos y Plazos Costo aproximado: S/.15,000.00 Tiempo de ejecución: Un año después de la aprobación del PAMA El costo estimado del proyecto de reforzamiento de la planta de beneficio se <u>muestra</u> en el **Cuadro Nº** 7.8. Cuadro Nº 7.8: **Evaluación de costos por el Mejoramiento de vestidores, SSHH y duchas** 

Detalle	Costo S/.	Año 1
Mejoramiento de vestidores	3,000.00	3,000.00
Mejoramiento de SS.HH.	5,000.00	5,000.00
Mejoramiento de duchas.	5,000.00	5,000.00
Total	13,000.00	13,000.00

Cronograma de implementación y de inversión El diseño del sistema regenerativo en base a el PAMA establece un programa de <u>trabajo</u> e implementación de las medidas de mitigación con las metas a alcanzar acompañando un cronograma de inversión, donde se detallan las actividades y los <u>presupuestos</u> que se asignarán para el cabal cumplimiento de lo propuesto.

El costo total de las medidas de mitigación a implementarse como parte del PAMA es de aproximadamente S/. 2,928,500.00 Nuevos Soles, tal como se observa en el **Cuadro Nº 7.9**.

Cuadro Nº 7.9: Costos estimados para las alternativas de Medidas de mitigación a implementarse como parte del Sistema regenerativo Ambiental.

.

PROYECTO	Costo S/.
Proyecto de reforzamiento de la planta de beneficio	90,000.00
2. Manejo Adecuado de los Residuos Sólidos	68,500.00
3. Manejo Adecuado de Aguas Residuales Industriales	2,690,000.00
4. Mejoramiento del Sistema de Colección, almacenamiento temporal y disposición final de la sangre.	40,000.00
5. Mejoramiento de Áreas Verdes	10,000.00
6. Programa de Capacitación Ambiental a os Trabajadores	12,000.00
7. Programa de Talleres Informativos a la ciudadanía	5,000.00
8. Mejoramiento de vestidores, SSHHy duchas	13,000.00
COSTO TOTAL DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN	2,928,500.00

El PAMA será ejecutado en el plazo de cinco (05) años, de acuerdo con el cronograma mostrado en el cuadro Nº 7.10. Cuadro Nº 7.10: Cronograma de Ejecución e Inversiones Para el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental del Matadero Frigorífico INPELSA

ALTERNATIVAS DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN	Costo (S/.)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proyecto de reforzamiento de la planta de beneficio	90,000.00	90,000.00				
Manejo Adecuado de los Residuos Sólidos	68,500.00	23,000.00	24,000.00	21,500.00		22-
Manejo Adecuado de Aguas Residuales Industriales	2,690,000.0	170,000.00	90,000.00	710,000.00	710,00 0.00	1,010,00
Mejoramiento del Sistema de Colección, almacenamiento temporal y disposición final de la sangre.	40,000.00	23,000.00	17,000.00			
Mejoramiento de Areas Verdes	10,000.00	10,000.00		84 54		50
Programa de Capacitación Ambiental a los Trabajadores	12,000.00	6,000.00	6,000.00			
Programa de Talleres Informativos a la ciudadanía	5,000.00	5,000.00		2 9		
Mejoramiento de vestidores, SSHH y duchas	13,000.00	13,000.00				
INVERSION ANUAL	2,928,500.0 0	340,000.00	137,000.0 0	731,500.00	710,00 0.00	1,010,00
INVERSION TOTAL ACUMULADA		340,000.00	477,000.0 0	1,208,500.00	1,918,5 00.00	2,928,50 0.00

#### • a) Objetivo General

Prevenir, controlar y mitigar los efectos negativos y optimizar aquellos efectos positivos causados al medio ambiente a través de la aplicación de tecnologías y <u>herramientas</u> de gestión que contemplen el cumplimiento de los dispositivos legales ambientales vigentes.

Objetivos Específicos Diseñar planes y programas a fin de mitigar las afectaciones a los elementos del medio ambiente identificadas en las diversas etapas del proceso.

Implementar y ejecutar las acciones definidas en los planes y programas previamente establecidos.

Medidas de Mitigación para las Diferentes Etapas de Operación del matadero Las medidas de mitigación que se presentan en el **Cuadro Nº 10.19** han sido diseñadas para su aplicación en las etapas de operación, auxiliares y de cierre de la planta de beneficio de animales de INPELSA.

El cuadro 10.19, <u>muestra</u> aquellas medidas de mitigación que serán implementadas luego de la aprobación del presente estudio. Cabe anotar que algunas medidas deberán ser sometidas a un <u>proceso</u> de <u>evaluación</u>, luego del cual se podrá definir la viabilidad de dichas medidas, que dependen a su vez de los <u>recursos</u> financieros disponibles de INPELSA.

Cuadro Nº 7.19-1: Ejecución de Medidas de Mitigación. PAMA INPELSA

1	Etapa del proceso	Implicancia ambiental	Medida de mitigación	Efectos esperados
	Recepción y desembarque	Aguas residuales	Denvar las aguas residuales hacia la etapa de tratamiento primario del sistema de tratamiento.	Reducción de la carga orgánica del efluente final
8	Alojamiento y reposo	Emisiones atmosféricas	Garantizar el mantenimiento oportuno de los vehículos que realizan esta actividad	Reducción de las sustancias que disminuyen la calidad de aire
Actividades comunes	Baño, aturdido y suspensión	Ruido	Brindar mayor tranquilidad a los animales a fin de no generar un atraso previo al beneficio.	Atenuación del ruido generado por los animale vivos mientras esperan ingresar al proceso d beneficio
Activ		Olores		Atenuación de los olores producidos por el estiércol de los animales
	Residuos sólidos	Mejorar la implementación de programas de limpieza y de	Reducción del riesgo de contaminación del suelo.	
		Proliferación potencial de vectores	manejo de residuos sólidos	Reducción de la proliferación de plagas causantes de enfermedades

Cuadro Nº 7.19-2: Ejecución de Medidas de Mitigación. PAMA INPELSA

2	Etapa del proceso	Implicancia ambiental	Medida de mitigación	Efectos esperados
	Degollado, sangria y pelado de cabeza	Residuos sólidos	Mejorar la implementación del programa de manejo de residuos sólidos	Ordenamiento del manéjo de sub- productos y reducción de la carga orgánica en las aguas residuales.
ino	Retiro de cabezas, cola y patas		Sensibilizar al personal en temas de manejo ambiental de los residuos sólidos	Mayor conciencia en el personal para realizar sus actividades de manera responsable con el medio ambiente.
Beneficio de ganado bovino	Desollado, corte, eviscerado y desengrase	Aguas residuales	Mejorar la retención de sólidos para evitar su ingreso en las canaletas y mejorar los sistemas de recuperación de sangre.	Reducción de la carga orgánica del efluente final.
Beneficio	Lavado, retocado y desinfección		Implementar programa de uso racional de agua, a fin de reducir la cantidad de agua residual generado.	Menores desperdicios de agua y en consecuencia menor generación de aguas residuales.
	Enumerado, oreo, almacenamiento y despacho	Ruido	Controlar el mantenimiento oportuno de los vehículos que realicen el despacho.	Reducción de las molestias generadas por el ruido de los motores de los vehículos.

Cuadro Nº 7.19-3: Ejecución de Medidas de Mitigación. PAMA INPELSA

3	Etapa del proceso	Implicanci a	Medida de mitigación	Efectos esperados
	Colgado, desangrado y lavado	Residuos sólidos	Mejorar la implementación del programa de manejo de residuos sólidos.	Ordenamiento del manejo de sub-producto y reducción de la carga orgánica en las aguas residuales.
	Escaldado y pelado		Sensibilizar al personal en temas de manejo ambiental de los residuos sólidos	Mayor conciencia en el personal para realizar sus actividades de manera responsable con el medio ambiente.
sdo porcino	Re colgado, raspado y flameado	Aguas residuales	Mejorar la retención de sólidos para evitar su ingreso en las canaletas y mejorar los sistemas de recuperación de sangre.	Reducción de la carga orgánica del efluente final.
Beneficio de ganado porcino	Corte, eviscerado y desengrase		Implementar programa de uso racional de agua, a fin de reducir la cantidad de agua residual generado.	Menores desperdicios de agua y er consecuencia menor generación de agua residuales.
å	Lavado y desinfección	Emisiones atmosféricas	Sensibilizar al personal en temas de seguridad y uso racional de los combustibles considerando la implicancia ambiental	Mejoramiento del rendimiento de los recursos utilizados, disminución del riesgo de incidentes y accidentes.
	Oreo, desinfección, almacenamiento y despacho.	Ruido	Controlar el mantenimiento oportuno de los vehículos que realicen el despacho.	Reducción de las molestias generadas por el ruido de los motores de los vehículos.

Cuadro Nº 7.19-4: Ejecución de Medidas de Mitigación. PAMA INPELSA

4	Etapa del proceso	Implicancia ambiental	Medida de mitigación	Efectos esperados
Procesamientos de subproductos	Recepción, escaldado y pelado	Ruido	Controlar el mantenimiento oportuno de los vehículos que realicen el despacho.	Reducción de las molestias generadas por el ruido de los motores de los vehículos.
	Corte, lavado y desinfección	Residuos sólidos	Mejorar la implementación del programa de manejo de residuos sólidos.	Ordenamiento del manejo de sub productos y reducción de la carga orgánica en las aguas residuales.
	Embalado, almacenamiento y despacho		Sensibilizar al personal en temas de manejo ambiental de los residuos sólidos	Mayor conciencia en el personal para realizar sus actividades de manera responsable con el medio ambiente.
		Aguas residuales	Mejorar la retención de sólidos para evitar su ingreso en las canaletas y mejorar los sistemas de recuperación de sangre.	Reducción de la carga orgánica del efluente final
			Implementar programa de uso racional de agua, a fin de reducir la cantidad de agua residual generado.	Menores desperdicios de agua y er consecuencia menor generación de aguas residuales.

7.4.1. Descripción Técnica de las Medidas de Mitigación Las medidas de mitigación que se han presentado en el **cuadro 10.19 (1 al 4)** tienen diversas connotaciones y alcances. Se tienen aquellas medidas que requieren un desembolso considerable de <u>inversión</u> y <u>planificación</u> financiera e <u>ingeniería</u> de detalle y otras que son netamente de <u>gestión</u>, es decir, que requieren modificación de la forma de hacer las cosas, así como un mayor seguimiento. En general, se pueden mencionar medidas de alta, mediana y baja inversión. Esta clasificación, no necesariamente refleja una relación directamente proporcional entre inversión y magnitud de efecto correctivo.

Una de las medidas de mitigación que se estima cause mayor impacto en cuanto a corrección de las implicancias ambientales detectadas, es el mejoramiento del <u>sistema</u> de tratamiento de aguas residuales. La cual, amerita ser descrita:

Descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales- Etapas Pre-tratamiento y tratamiento primario El sistema de tratamiento de aguas residuales se inicia a través de la recolección de los efluentes los cuales pasarán a través de un sistema de cribas o rejas que permitirán retener aquellos sólidos de mayor diámetro presentes en las aguas residuales. La generación de aguas residuales ocurre a razón de un caudal promedio de 3.84 L/s, los cuáles serán bombeados hacia un dispositivo cuya finalidad es permitir, a través de la inyección de micro burbujas de <u>aire</u>, la separación <u>física</u> de los aceites y <u>grasas</u> contenidas en los efluentes. Simultáneamente, este dispositivo permite la sedimentación de las partículas más gruesas en el fondo del mismo.

Los aceites y grasas, son llevados hacia la superficie en donde son arrastrados mecánicamente por un skimer y dispuestos separadamente del resto de las aguas residuales. Este sistema cuenta con un conjunto de láminas de polietileno, teflón o PVC inclinadas a fin de facilitar la ocurrencia de la coalescencia (Ley de Stokes). El skimer cuenta con un diámetro de 4", un largo de 4 metros y es de PVC.

Tratamiento secundario Inmediatamente después, a través de una bomba sumergible de 2 HP de <u>potencia</u>, los efluentes <u>tratados</u> son enviados hacia el tanque de ecualización de 30 m3 de capacidad que permitirá mantener un flujo continuo y homogéneo que alimentará la zona de digestión aeróbica.

En este mismo tanque se producirá la aireación de las aguas residuales a través de un sistema de difusores, que provienen del fondo del tanque y que son alimentados por un soplador regenerativo. El principio del soplador regenerativo consiste en el trabajo que hacen las paletas de las hélices, que al pasar por el punto de entrada, succionan aire y lo empujan hacia el soplador. Así las paletas, por acción centrífuga, aceleran el aire hacia delante. Aquí se produce el "efecto regenerativo" cuando el aire retorna por el espacio anular hacia la base de las siguientes paletas, donde nuevamente es empujado hacia delante. Cada "regeneración" imprime más presión al aire.

La aireación se realiza a través de burbujas finas de aire. El aire proveniente del soplador será transportado a través de tuberías de polietileno negro o PVC manufacturado con 2% de carbón negro.

Esta etapa es la que logra reducir en mayor porcentaje la DBO presente en las aguas residuales. Asimismo en esta etapa se generarán lodos excedentes los cuales serán bombeados hacia un lecho de secado.

Inmediatamente después de la etapa de aireación, <u>el agua</u> residual ya oxigenada pasa hacia la sección del tanque sedimentador, en el cual se logra separar por gravedad los lodos activados (flocs de microorganismos y material orgánico).

El material utilizado para el tanque de sedimentación será polietileno grado alimenticio.

Tratamiento Terciario - Biofiltro y Cloración El <u>aqua</u> residual, proveniente del sedimentador secundario de polietileno pasa a un biofiltro en el cual la reducción de la DBO se incrementa debido a las características permeables en donde se adhieren las <u>bacterias</u>. La <u>materia</u> orgánica del líquido se absorbe en una película biológica (Biomasa) adherida al medio. La bacteria presente en la biomasa degrada el material orgánico, y a medida que la masa crece, cae y es arrastrada hidráulicamente al fondo del compartimiento.

La siguiente etapa es la cloración, esta cloración debe permitir al menos 2 horas de retención mínima de las aguas tratadas en la cámara de contacto de cloro. Esta actividad controlada permitirá mantener los niveles de coliformes en los esperados por el proyecto (< a 1000 NMP).

Pulido – Bioplanta Finalmente, el efluente tratado y clorado pasa a un sistema denominado bioplanta, en la cual a través de <u>procesos</u> naturales se consigue perfeccionar o pulir el tratamiento a fin de que estos efluentes industriales previamente tratados queden aptos para su reutilización.

El material a utilizar en la base de esta Bioplanta, será arcilla y material impermeabilizante.

Operación de la planta de tratamiento Las <u>operaciones</u> de la planta de tratamiento se llevarán a cabo desde un mando o tablero de <u>control</u>.

Este tablero tendrá controles que permitirá la operación manual y automática de la planta. El Panel está preparado para operación directa en línea y está equipado con:

- Aislador de intercierre
- Interruptor Principal de Circuito, con opción manual/automático
- Relay de Polo Triple, para sobrecarga térmica, con protección simple.
- Interruptor Operación Soplador
- Luces de Control
- Contactor de polo triple, tipo, bloque, con corte para bajo voltaje.

Desempeño de la planta de tratamiento La planta de tratamiento tendrá como parámetros de salida los siguientes Parámetros:

Parámetros	Calidad
Coliformes Totales	<1000 NMP/100ml
Coliformes Fecales	<1000 NMP/100ml
DBO	<50 mg/1
DQO	<250 mg/1
OD	>2 - 5 mg/1
TSS	<450 mg/1
рН	6 - 9 .
Cloro Libre Residual	<2.0 MG/1
N Amoniacal	<100 MG N-NH3/L
Grasas y aceites	<50 mg/1
Fósforo	<9 mg/1
TDS	<5000 mg/1

Elaboración propia De esta manera INPELSA garantiza la adecuación de la <u>calidad</u> de los efluentes tratados a los respectivos usos posteriores que sean definidos por la empresa.

DV

#### Plan de manejo ambiental (PMA)

Para el <u>Plan</u> de Manejo Ambiental, INPELSA desarrollará tres grandes <u>programas</u>, a citar: Un <u>programa</u> permanente, otro programa complementario y por último los programas especiales, todos los cuales comprenden los siguientes temas:

- Programa Permanente: Relacionado al <u>desarrollo</u> y cumplimiento de las medidas preventivas, las medidas correctivas y/o de mitigación y el programa de monitoreo ambiental.
- Programa Complementario: Relacionado al desarrollo y cumplimiento del programa de señalización, programa de educación ambiental y programa de participación ciudadana.
- **Programa Especial**: Relacionado al desarrollo y cumplimiento del plan de manejo de <u>residuos sólidos</u>, plan de contingencia y plan de cierre.

Programas Permanentes

#### • Programa Preventivo/Correctivo

El <u>administrador</u> del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA es el responsable de la ejecución del **Programa Preventivo Corrector - PPC** y de todo lo relacionado a la aplicación de la normatividad ambiental; el mismo que será capacitado convenientemente, de tal manera que pueda cumplir con <u>éxito</u> las labores encomendadas referidos a la adecuación, control ambiental, <u>análisis</u> de <u>datos</u> ambientales, <u>muestreo</u> de campo, <u>administración</u> de una <u>base de datos</u> ambientales, <u>seguridad</u> ambiental y prácticas de prevención ambiental. Los <u>costos</u> de la <u>capacitación</u> y de las <u>acciones</u> preventivas detalladas a continuación están Incluidos en el <u>presupuesto</u> operacional del matadero:

- Todo el <u>personal</u> que ingrese a laborar a la Planta deberá ser capacitado en temas de prevención, control ambiental, <u>seguridad e higiene</u> industrial, siendo los temas básicos pero no limitativos los siguientes: <u>Educación</u> Ambiental, Manejo de Residuos Sólidos, Manejo de Recursos Hídricos, Manejo de Aceites y Combustibles, Usos de Implementos de Seguridad (<u>Trabajo Seguro</u>), Normativa Ambiental y Seguridad Industrial.
- La infraestructura del matadero y su funcionamiento son de <u>responsabilidad</u> de INPELSA., cumpliendo con el **Reglamento Sanitario del Faenado de <u>Animales</u> de Abasto. D. S. Nº 015-2012-AG, 11/2012.** a fin de llevar a cabo un adecuado manejo preventivo de las actividades que se desarrollen en el matadero, por lo que se colocarán letreros prohibitivos de ingreso de personal ajeno al mismo, en la sala de beneficio de los animales. Así también se prohibirá el <u>consumo</u> de todo tipo de <u>alimentos</u> y bebidas en las zonas de trabajo del Matadero.
- INPELSA, se compromete a cumplir con la Ley General de Residuos Sólidos Ley Nº 27314 y su Reglamento D.S. Nº 057-2004-PCM y con el Reglamento de Manejo de los Residuos Sólidos del Sector Agrario. Decreto Supremo N° 016-2012-AG., para lo cual deberá implementar su sistema de gestión de residuos sólidos y líquidos que incluye la habilitación de recipientes de segregación en los lugares de generación.
- INPELSA, implementará el Plan de Contingencias con actualización cada tres años, para preparar, capacitar y entrenar al personal del Matadero, a fin de que actúe eficazmente ante la ocurrencia de una emergencia.
- INPELSA, establecerá la obligatoriedad del uso de vestimenta de protección para sus trabajadores, el mismo que cuenta con diferentes implementos y colores para cada área de trabajo, pero que básicamente constará de botas de jebe, mameluco blanco, gorro blanco, guantes de plástico, barbijos en tela blancos y mandiles plásticos. Esta labor es de índole netamente administrativa, sin embargo es importante en los aspectos sanitarios y de protección de la salud de los trabajadores y de las carnes.
- INPELSA, cuenta con tres profesionales (médicos veterinarios) permanentes, que tienen la responsabilidad de supervisar todo el proceso desde la recepción de los animales, además velarán por la salubridad del centro de beneficio, diariamente (terminada la faena). La inspección sanitaria consta de la clasificación y calificación de los animales y de las carnes, la inspección del personal (que se encuentren bien uniformados), inspección en las labores de limpieza de las instalaciones, materiales y equipos, y finalmente la supervisión de labores de entrega de las carnes a su propietario.
- INPELSA, asegura mantener los <u>servicios</u> de agua, desagüe, energía y otros en buen <u>estado</u> de funcionamiento, evitando fugas en grifos y tuberías en general.
- INPELSA, asegura recoger adecuadamente la sangre en la etapa del desangrado en el matadero.
- INPELSA, establece aplicar buenas prácticas de limpieza, de cada una de las áreas de trabajo al
  finalizar el proceso de beneficio, recogiendo primero los residuos sólidos que se encuentren, tales
  como grasa, coágulos de sangre, <a href="huesos">huesos</a> y/o partes de vísceras y procediendo luego al lavado y
  desinfección de estos ambientes.
- INPELSA. establece que la actividad eventual de la cremación de decomisos, se realice por las tardes, con mayor <u>velocidad</u> del viento que ayuda a dispersar los <u>gases</u> y humos más rápidamente.
- INPELSA establecerá, que todo vehículo que ingrese al matadero, debe estar en buen estado
  mecánico de funcionamiento y sin presencia de rastros de humo visible procedente de sus tubos de
  escape, debiendo ser revisados al ingreso a las instalaciones. También colocará un cartel en la
  puerta de ingreso prohibiendo el pase de vehículos con humo visible del tubo de escape.
- INPELSA establecerá realizar un riego leve para minimizar las emisiones de material particulado a causa del movimiento del ganado desde el desembarque hacia los corrales.
- El administrador del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA, con el propósito de evitar la generación de malos olores, llevará a cabo un adecuado manejo de los residuos generados en la Planta, como resultado de las operaciones que se realicen en su interior; tales como la sangre, el contenido ruminal, estiércol, pezuñas, entre otros, productos altamente perecibles. Para ello implementará un programa con una adecuada frecuencia de recolección de los residuos y tratándolos de la manera más adecuada y oportuna. Este programa que deberá estar contenido en el sistema de gestión de los residuos sólidos y su respectivo plan de manejo. Además se realizarán las siguientes acciones de mitigación de los olores:
- Limpieza diaria de los corrales para retirar el estiércol.
- Traslado diario del estiércol hacia la planta de residuos sólidos.
- La limpieza y desinfección de la zona de beneficio debe ser diaria, para evitar la generación de malos olores a partir de la descomposición de la materia orgánica.
- El administrador del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA establecerá la obligatoriedad de utilizar equipos de protección personal (EPP) en la zona de máquinas del caldero.

- El administrador del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA asegurará la capacitación permanente del personal en <u>técnicas</u> de tratamiento de agua, <u>mantenimiento</u> y mejora continua del sistema de tratamiento de efluentes.
- El administrador del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA establecerá que todos los residuos fecales generados en las operaciones de beneficio de los animales, a excepción de los decomisos, se derivarán a la planta de residuos sólidos para elaboración de compost.
- La limpieza en seco de los corrales de los animales consistirá en el raspado del estiércol y su derivación a la planta de residuos.
- Recolectar "en seco" lo máximo posible de contaminantes del piso (fragmentos de carne y grasa) antes de iniciar las operaciones de limpieza, estos residuos serán derivados a la planta de tratamiento de residuos.
- Por ningún motivo se debe permitir la quema de residuos, dentro o fuera de los recipientes de almacenamiento.
- Estará prohibido la acumulación de residuos sólidos domésticos al aire libre o que los residuos superen la capacidad de los recipientes.
- Se prohíbe el depósito de sustancias líquidas, excretas y/o residuos catalogados como especiales en recipientes destinados para residuos domésticos.
- La recolección de residuos se hará diariamente, para evitar la descomposición avanzada de la materia orgánica, evitando así olores molestos y proliferación de <u>vectores</u> (moscas).
- Los subproductos del beneficio, tales como pieles, grasas, sangre, vísceras serán retirados a solicitud de sus propietarios.
- Los residuos sólidos del beneficio de animales que no sean retirados por sus propietarios como las colas, pezuñas, cuernos, etc., deberán ser retirados por empresas prestadoras

y/o comercializadoras de residuos sólidos (EPS-RS / EC-RS) debidamente registradas y autorizadas por DIGESA.

- Los residuos sólidos domésticos serán retirados por el camión municipal.
- La recolección de residuos será efectuada por operarios designados para este fin, quienes solo podrán: destapar, remover o extraer el contenido total o parcial de los recipientes.
- No se deben disponer residuos en el <u>suelo</u>, al aire libre, en cuerpos de agua ni en cualquier sitio distinto a los previstos, diseñados y aprobados para tal fin.
- Mantener las condiciones higiénicas adecuadas en todas las instalaciones del matadero para evitar la presencia de insectos, roedores y aves.

Para el control de roedores y aves se deberá:

- Erradicar o impedir la creación de basureros aledaños al Matadero Frigorífico Industrial INPELSA.
- Mantener el entorno ordenado y limpio.
- No dejar alimentos en los ambientes.
- Erradicarlos mediante trampas o cebos
- Emplear rodenticidas en forma cuidadosa.
- Fumigar en forma frecuente las instalaciones.
- El Matadero Frigorífico Industrial INPELSA implementará las siguientes medidas para mejorar la salud ocupacional y las condiciones de trabajo:
- Entrenamiento y capacitación a los trabajadores en temas de seguridad, higiene y medio ambiente.
- Dar mantenimiento permanente al lavamanos, para que los operarios realicen sus labores de aseo y
  desinfección de las manos, asegurando así la higiene necesaria al inicio y al término de las labores.
- Mecanización del trabajo manual pesado, a través de la instalación de un sistema de <u>poleas</u> y rieles
  que permitan un fácil manejo de las carcasas, evitando de esta manera el exceso de trabajo físico, lo
  que podría acarrear <u>problemas</u> de salud a los operarios.
- Inmunización periódica de los trabajadores.
- Traslado del área de beneficio a aquellos trabajadores que presenten problemas a la <u>piel</u>, infecciones por <u>hongos</u> o alergias.
- Evitar contacto con sustancias biológicas, si la piel de un trabajador estuviera dañada.
- El personal deberá permanecer con tapabocas en la sala de beneficio.
- Los pisos deberán ser ásperos para evitar resbalones.
- Limpieza, desinfección y esterilización del material y equipos, acorde a los requerimientos sanitarios del ente fiscalizador (SENASA, DIGESA) con características de limpieza y calidad aceptables.

- Realizar talleres de capacitación sobre <u>organización</u> e higiene de los ambientes de la Planta, aseo personal, manejo de las máquinas, desinfección, etc.
- Implementar un programa de <u>normas</u> y/o reglas de trabajo para que los propios trabajadores mantengan el orden y la limpieza de sus áreas de trabajo.
- Establecer un programa de control médico incluyendo frecuencia y cronograma de inmunizaciones.

Costo del Programa de acción Preventivo-corrector La estimación de los costos del plan de manejo ambiental se presenta en el **Cuadro Nº 7.20**, siendo necesario indicar que solamente se consideraron aquellos costos ambientales que no hayan sido incorporados dentro de los costos del presupuesto anual y de los costos de las medidas de mitigación.

Cuadro N° 7.20 Costo del programa anual de prevención, monitoreo y contingencia (Nuevos Soles)

Detalle	Total Anual (S/.)
Fumigación del interior del matadero	2 000.00
Inmunización a los trabajadores	20 000.00
Mantenimiento de servicios	18 000.00
Total	40 000.00

#### • Programa de Monitoreo

El Programa de Monitoreo Ambiental permitirá garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y de las acciones de mitigación, a fin de lograr la conservación y uso sostenible de los recursos durante toda la etapa de operación del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA. Con el monitoreo se verificará si las emisiones y/o vertimientos se encuentran dentro de los límites máximos permisibles y/o valores límites vigentes en el país.

Objetivos El Programa de Monitoreo a implementarse en el Matadero Frigorífico Industrial INPELSA, tendrá la finalidad de:

- Evaluar la efectividad de las medidas de prevención y mitigación aplicadas.
- Evaluar la eficiencia del funcionamiento del caldero.
- Evaluar la eficiencia del sistema de tratamiento de residuos líquidos.
- Determinar la <u>naturaleza</u>, características y cantidad de los residuos sólidos.
- Evaluar los niveles de generación de ruidos.

Selección de Parámetros Los parámetros seleccionados, están de acuerdo con los <u>objetivos</u> del programa de monitoreo, el proceso productivo, los insumos utilizados, la <u>tecnología</u> empleada, relevancia y significancia de los impactos del matadero. hacia el <u>ambiente</u>; para este caso (etapa de funcionamiento de la Planta) las <u>variables</u> que deberán monitorearse son:

- Calidad del Aire.
- Emisiones del caldero.
- Calidad de Efluentes de la planta de tratamiento a instalarse.
- Residuos Sólidos.
- Emisiones Sonoras.
- Capacitación y <u>Salud Pública</u>.

Monitoreo de la calidad ambiental - aire El <u>objetivo</u> del monitoreo es determinar la eficiencia de las medidas adoptadas para minimizar los impactos negativos que ejercen los contaminantes principales sobre el componente atmosférico: Material Particulado (PM-10), dióxido de azufre (SO2), monóxido de <u>carbono</u> (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx). Específicamente se realizará:

- Medición de la concentración de estos contaminantes en áreas a barlovento y a sotavento de las instalaciones del matadero y compararla con los límites establecidos en la legislación vigente.
- Medición de las concentraciones de los gases SO2, NOx, CO, y partículas que pudieran emitirse por el funcionamiento del caldero.
- Medición del nivel de <u>ruido</u> ambiental generado en áreas al interior de la zona de beneficio de ganado y fuera de las instalaciones y comparar estos niveles de ruido con la normatividad ambiental vigente.

C.1. <u>Metodología</u> para el monitoreo de contaminantes atmosféricos: Para el monitoreo del material particulado PM-10, se instalarán dos equipos High-Vol (alto <u>volumen</u>) durante 24 horas consecutivas, de manera simultánea en los puntos de muestreo, con funcionamiento continuo.

Los resultados obtenidos se presentarán en forma tabular y gráfica, indicando si se superan o no las normas y los valores de referencia de calidad de aire establecidas.

Con fines de comparación se ha utilizado lo indicado por los estándares establecidos para la Calidad Ambiental del Aire, establecidos en el D.S. 074-2001 PCM y el DS. 003-2008-MINAM, C.1 Puntos de control: Se muestreará en dos puntos, uno a barlovento y otro a sotavento de la ubicación del matadero; la ubicación de los puntos de monitoreo se presenta en el **Cuadro Nº 10.21**.

Cuadro Na 10.21: Puntos de muestreo de calidad del aire

Estación Descripción	Descripción	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE	
E1-B	Barlovento	8643740	0295517
E2-S	Sotavento	8643856	02955171

Ambos puntos estarán ubicados al interior del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA. E1-B estará ubicado a barlovento y E2-S a sotavento, en cada punto se ubicará una estación de muestreo.

En el **Cuadro N° 7.22** se indican los equipos, <u>métodos</u> y análisis de muestreo a utilizarse en el monitoreo de calidad del aire y ruido, los mismos que cumplen con los D.S. 074-2001-PCM.

El principio de funcionamiento del equipo muestreador de partículas PM-10 es el bombeo de un volumen conocido de aire donde la muestra se colecta en un filtro, en donde la concentración es determinada por medios gravimétricos; mientras que en los muestreadores de gases, se bombea un volumen conocido de aire a través de una solución química captadora por un periodo de 24 horas.

Luego se retira la muestra para su posterior análisis en el laboratorio.

Los métodos de muestreo utilizados para gases y partículas corresponden a los establecidos en la Agencia de Protección Ambiental de <u>Estados Unidos</u> de Norte <u>América</u> (US EPA). La operación del equipo de partículas y gases se lleva a cabo de acuerdo al <u>protocolo</u> de <u>control de calidad</u> preparado para estos fines.

Cuadro Nº 7.22 Equipos y métodos de análisis en calidad del aire

PARAMETROS	EQUIPOS	METODO DE REFERENCIA
Partículas en suspensión (PM-10)	Captador de material particulado.	ASTM(1) Métodos de
Monóxido de Carbono	Tren de muestreo – Burbujeador de CO	referencia señalados por la Dirección General de
Dióxido de azufre	Tren de muestreo – Burbujeador de SO₂	Asuntos Ambientales del PRODUCE (Protocolo de
Dióxido de Nitrógeno	Tren de muestreo – Burbujeador de NOx	Monitoreo de Calidad del Aire y Emisiones Gaseosas).

Metodología para el monitoreo de emisiones de la caldera Las mediciones se realizarán conforme a lo establecido en el apéndice 4.4 del Protocolo de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas (R.M. N° 026-2000-ITINCI/DM), como normativa aplicable a nivel nacional. Los parámetros evaluados son los establecidos en el mencionado protocolo, considerado como "parámetros básicos que deben determinarse en chimeneas".

La ubicación del punto de muestreo y <u>medición</u> de parámetros complementarios fue adoptada de los criterios establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos - USEPA, en las regulaciones del <u>Código</u> Federal.

El <u>método</u> de medición para la determinación de gases de emisión y parámetros complementarios está basado en el principio de celdas electroquímicas.

El método para la determinación de la carga de partículas y COV en la chimenea de la caldera, se efectuará aplicando los criterios del "AP-42, de Estados Unidos (USEPA), elaborado mediante Contrato Nº 68-D7-0068, asignación oficial de trabajo WA-005: Roy Huntley de la Oficina de Planificación de la Calidad del Aire y las Normas U. S. Agencia de Protección Ambiental, Septiembre 1998.

Los parámetros a determinar son Monóxido de Carbono, CO, Óxido de Nitrógeno (NOx),

Dióxido de Azufre (SO2), Material particulado y COV.

B1. Límites Permisibles Referenciales La normativa ambiental nacional del Sector Agrario, no dispone de límites máximos permisibles que regulen la emisión de gases y partículas procedentes de procesos de <u>combustión</u>, por lo que se señalan a manera de referencia la normativa establecida por la NTP 350.301 para <u>calderas</u> de vapor Industrial para uso de <u>gas</u> que se pueden apreciar en el **cuadro Nº 7.23.** 

Cuadro Nº 7.23: Límites Máximos Permisibles para calderas de vapor de uso industrial

Contaminante	Límite Máximo Permisible, mg/m³N
Oxidos de Nitrógeno	300
Dióxido de Azufre	320
Monóxido de Carbono	100
Partículas	0

# • B. Metodología para el monitoreo de ruidos

Los niveles de ruido se medirán con un sonómetro por un lapso de 15 minutos cada 2 horas, durante las ocho horas de un día de trabajo. Se tomarán <u>registros</u> de los puntos donde se genere mayor nivel de ruido. Se analizará la relación presión sonora - distancia en aquellos puntos que registren los mayores valores.

Los resultados obtenidos se presentarán en forma tabular y gráfica, indicando si se superan o no los valores establecidos en las normas ambientales.

#### C1. Puntos de control

Se muestreará en dos puntos de control ubicados en los puntos indicados para calidad de aire (**cuadro 7.21**). Además se monitorearán dos puntos en la garita de ingreso del matadero (puerta interior y exterior) y un punto de ruido industrial en el área de beneficio de bovinos. (Ver ubicación de puntos de monitoreo en el **Anexo Nº 8**) C2. Niveles de ruido (dB(A)): Como medida de comparación serán tomados los siguientes parámetros:

El indicador ambiental para controlar el <u>valor</u> de ruido será el establecido en el D.S. Nº 085 – 2003 del 24.10. 2003, Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido que establece lo siguiente:

# Zona Industrial:

Horario Diurno: 80 dB(A) Horario Nocturno: 70 dB(A) Los límites de <u>exposición</u> al ruido, establecidos por <u>la Administración</u> para la Salud y Seguridad en el Trabajo (OSHA) señalan una exposición permisible de 8 horas para un nivel de ruido de 90 dB(A) y de 15 minutos para un nivel de 115 dB(A).

Monitoreo de Efluente Industrial Las aguas residuales industriales serán monitoreadas a la salida de la Planta de Tratamiento – PTAR, comparándose con parámetros referenciales.

En el **cuadro** Nº 7.24 se indican los parámetros a monitorear semestralmente.

### Cuadro Nº 7.24: Parámetros de monitoreo de efluente industrial

Parámetro	Método	Equipos	Unidad	
Caudal	Volumétrico y flotante	Correntómetro	m³/h	
Temperatura	Dilatación del mercurio	Termómetro	°C	
PH	Electrométrico	pH metro		
DBO <sub>5</sub>	DBO₅ 5 días, 20º C	Laboratorio	mg/l	
DQO	Volumétrico	Laboratorio	mg/l	
Aceites y Grasas	Gravimétrico	Lab. Balanza	mg/l	
Sólidos totales en suspensión	Gravimétrico	Laboratorio	mg/l	
Sólidos Sedimentables	Gravimétrico	Laboratorio	mg/l	

En el **cuadro** Nº 7.25 se indica las coordenadas de ubicación del punto de monitoreo del efluente.

Cuadro  $N^{\circ}$  7.25: Puntos de control de calidad del efluente Matadero Frigorífico Industrial INPELSA

Cádigo	Descripción	Coordenadas	Altura
Código Descripción	Descripcion	UTM*	(m.s.n.m.)
ED-1	Efluente Demástico	N 8639534	39
ED-1 Efluente Doméstico	Endente Domestico	E 0299535	39
El-1 Efluente Indust	Effuente Industrial	N 8639404	39
	Endente madstrial	E 0299503	

**Capacitación Ambiental** Se realizará un <u>entrenamiento</u> y capacitación a los trabajadores, llevándose registros de asistencia de los trabajadores a las capacitaciones sobre temas ambientales y buenas prácticas. Todos estos registros serán presentados al MINAG anualmente.

Metodología para el desarrollo de la capacitación ambiental Se propone la realización de 4 talleres de capacitación y educación ambiental:

Taller 1: Manual de operaciones, Manual de buenas prácticas y Plan de Contingencia de la Planta Taller 2: Manejo de los Residuos Sólidos. Taller 3: Manejo de aguas residuales.

Cada taller tendrá una duración de 1 día. Estos talleres serán prácticos y participativos. Se confeccionará una lista donde los participantes firmen sus asistencias.

La organización de los talleres estará a cargo de INPELSA.

En el Cuadro Nº 7.26 se presenta el cronograma de los talleres de capacitación.

Cuadro Nº 7.26: Cronograma de Capacitación Ambiental

	DIAS 1	DÍA 2	DÍA 3
Taller 1			
Taller 2		6	
Taller 3			

Frecuencia del Muestreo y/o Monitoreo Se medirán los ruidos, calidad del aire, emisiones de gases, material particulado, efluentes doméstico e industrial, en forma semestral como se indica en el Cuadro Nº 10.27. La ubicación de los puntos de monitoreo se presenta en el Anexo Nº 8. 67 Cuadro Nº 7.27:

Þ

Frecuencia de ejecución, reporte y responsable

Parámetro	Frecuencia de ejecución y reporte al MINAG	Responsable
Monitoreo de ruidos (5 puntos)	Semestral	
Calidad del Aire: PM-10, SO <sub>2</sub> , NOx, CO, COV y registro meteorológico in situ. (2 puntos)	Semestral	
Emisiones atmosféricas: PM-10, SO <sub>2</sub> , NOx, CO, COV.	Semestral	Administrador del matadero INPELSA
Efluente Doméstico: TSS, SS, DBO <sub>5</sub> , DQO, pH, A&G, To, caudal, coliformes fecales ytotales.	Semestral	
Efluente industrial: TSS, SS, DBO <sub>5</sub> , DQO, pH, A&G, T° y caudal.	Semestral	

FUENTE: Elaboración propia Para la determinación del monitoreo y frecuencia se consideraron: Ley Marco de la Sanidad Agraria: Ley Nº 27322.

Ley General de Residuos Sólidos: Ley Nº 27314.

Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos: D.S. Nº 057-2004-PCM.

Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido: D.S.Nº 085-2003-PCM.

Valores Máximos Admisibles de las descargas de aguas residuales no domésticas en el Sistema de Alcantarillado D. S. 003-2011-VIVIENDA.

Límites máximos permisibles para emisiones de calderas industriales, NTP 350.300:2008.

Cronograma, Responsabilidad y Recursos Económicos Asignados. Para la ejecución del cronograma se tomará en cuenta la disposición de la ejecución del PAMA y su respectiva aprobación (gestiones que no se pueden calcular estrictamente en un período de tiempo), a partir de cuya fecha se iniciarán los monitoreo, los que se efectuarán de acuerdo a lo indicado en el Cuadro Nº 7.27; salvo mejor parecer de la Autoridad Ambiental Competente.

El presente Programa de Monitoreo ha considerado como responsables de su cumplimiento cabal, al siguiente personal:

Gerente General de INPELSA.

Administrador del Matadero Frigorífico Industrial INPELSA Los responsables, se encargarán según su nivel, de establecer las normas, los <u>procedimientos</u>, la implementación, el control y la evaluación del cumplimiento del presente programa. Los recursos económicos, asignados para el Programa de Monitoreo se calcula, según costos actuales en el **Cuadro Nº 7.28**.

Cuadro Nº 10.28: Costos del Monitoreo

PARÁMETRO	INDICADORES	COSTO (\$) ANUAL
Ruidos	Presión sonora en decibeles	100.00
Calidad de aire	PM10, SO <sub>2</sub> , NOX,CO y parámetros meteorológicos	2000.00
Emisiones de la chimenea del caldero	PM10, SO <sub>2</sub> , NOX,COV	2000.00
Efluentes industrial y doméstico	DBO, DQO, TSS; SS, T°, pH, A&G, caudal, coliformes fecales y totales.	2000.00
Capacitación y salud Pública	<ul> <li>Lista con firma de los asistentes</li> <li>Manual de Buenas Prácticas.</li> <li>Relación de trabajadores que pasaron examen médico</li> </ul>	*
	y que cuentan con carné de sanidad y vacunas aplicadas.	
TOTAL		6100.00

<sup>\*</sup> Los costos están incluidos en las operaciones del matadero INPELSA. Programas Especiales La empresa INPELSA desarrollará los siguientes programas especiales:

Plan de Manejo de Residuos Sólidos Plan de Contingencia Plan de Cierre \*Para tal caso sólo mencionaremos el Plan de manejo de RR.SS Plan de Manejo de Residuos Sólidos – Matadero INPELSA.

# Objetivo

El objetivo general es el manejo efectivo y responsable de los residuos sólidos generados en el Matadero Frigorífico Industrial INPELSA, con el fin de proteger la calidad del ambiente y a la salud de la persona humana.

Los objetivos específicos del Plan de Manejo de RRSS son:

Reducción de la generación de residuos a través de iniciativas como la implementación de buenas prácticas operacionales y programas de capacitación y sensibilización.

Promover el <u>reciclaje</u> de los residuos dentro de las operaciones del matadero. Disponer en forma segura de los residuos que no puedan ser reciclados, de tal manera de no causar daños a la salud y al ambiente.

Fortalecer el manejo integral de residuos comprometiendo a todas las áreas de la Empresa a participar en el presente plan.

Mejorar la cobertura de los servicios de manejo de residuos sólidos en el Matadero.

Caracterización de los Residuos Sólidos Los residuos generados en el Matadero Frigorífico Industrial INPELSA son residuos industriales y residuos asimilables a domiciliarios de gestión municipal (residuos domésticos). Los Residuos generados se clasifican en:

Residuos Orgánicos Se encuentran en esta clasificación todos los residuos biodegradables como los restos de alimentos, cáscaras de frutas, entre otros.

Residuos Inorgánicos Son aquellos materiales que suponen de un mayor tiempo para su descomposición: papel higiénico, servilletas de papel , papel y cartón, plásticos y material sintético como bolsas, micas, jebes, objetos de <u>caucho</u>, envases tetra pack, tecnopor, plásticos PET (botellas de gaseosas, agua mineral), frascos vacíos, lapiceros, vidrios, latas de gaseosas y guantes.

Residuos Industriales Peligrosos Contemplan aquellos materiales que suponen peligrosidad a la salud o al ambiente: envases vacíos de desinfectantes, envases de aceites <u>minerales</u>, combustibles, trapos impregnados de aceites, cenizas, <u>aceite</u> quemado, etc.

Inventario de Residuos Sólidos Los puntos de generación de residuos en el matadero INPELSA están ubicados en las oficinas administrativas, restaurante, sala de sacrificio, corrales, zona de embarque, almacenes, zona de caldero, SS.HH, garita de vigilancia.

La cantidad de residuos orgánicos que se genera en la Planta, principalmente varía en <u>función</u> al número de animales beneficiados y los trabajos de mantenimiento y servicios que se realicen.

A continuación se presenta el **Cuadro Nº 7.29** de <u>inventario</u> de residuos sólidos correspondiente al mes de febrero del 2012.

Cuadro Nº 7.29: Tipos de residuos sólidos

Tipo de residuos	Descripción
Residuos municipales	Papeles, cartones, latas, desechos de oficina, envases de alimentos, restos de comida, desechos de servicios higiénicos.
Residuos generados por el beneficio	Restos del proceso como: Piel, coágulos de sangre, grasas, contenidos ruminal, estiércol.
Residuos por mantenimiento.	Trapo impregnado con aceites, alambres, cables, otros residuos metálicos, envase para aceite, fluorescente roto.
Residuos veterinarios	Guantes de plástico, frascos.

La mayor parte de los residuos son de rápida descomposición y se manejan cuidadosamente para prevenir los malos olores y la transmisión de <u>enfermedades</u>. Los residuos del proceso de beneficio de los animales, son dispuestos por terceros, exceptuando el contenido ruminal, sangre y estiércol.

Las <u>fuentes</u> y el tipo de residuos sólidos en el matadero, se presentan en el **cuadro 7.30**. Cuadro N° 7.30: **Fuentes y componentes de los residuos sólidos del matadero.** 

Fuentes	Tipo de Residuo	
Corral	Estiércol	
Sala de Sacrificio	Sangre	
	Grasas	
	Recortes	
	Restos de tejidos	
	Contenido ruminal	
Sala de Lavado de Vísceras	Recortes de vísceras	_

	Intestinos Grasas Estiércol	
Depilado	Pelos Material terroso	
Cortes y Despostaje	Carne Grasa Estiércol	

En el **Cuadro** Nº 7.31 se muestra el formato de <u>registro</u> de inventario de residuos sólidos. Cuadro 7.31: **Inventario de RR.SS correspondiente al Mes...** Año...

Generador de residuos sólidos		Cantidad de residuos por tipo en Kg/día			
Sala de sacrificio	Sangre Contenido Ruminal				
Oficinas administrativas u operativas del matadero.	Papeles, cartón, plástico, vidrios, envases, etc.	Orgánicos Inorgánicos Peligrosos			
Caldero	Envase de lubricantes en desuso, waypes y trapos con residuos de combustible, plástico, papel, cartón, etc.				
Restaurante	Papeles, plástico, resto de alimentos	Orgánicos Inorgánicos Peligrosos			

Corrales	Estiércol		navonos de m			
Mantenimiento	Papeles, plástico, vidrio.	cartón,	Orgánicos Inorgánicos Peligrosos			
SS.HH	Papeles, plástico, vidrio.	cartón,	Orgánicos			
Servicio Veterinario	Papeles, plástico, vidrio.	cartón,	Orgánicos Inorgánicos Peligrosos			

Programa de Minimización en el Origen Se impulsa la minimización en el origen con programas de sensibilización al personal, segregándolos adecuadamente para que se evite <u>la contaminación</u> de éstos. Asimismo, se estará reduciendo el uso de cierto tipo de materiales sustituyéndolos por otros, por ejemplo el <u>empleo</u> de vasos de <u>vidrio</u> por los de tecnopor o de cartón; reemplazo de botellas de agua de plástico por vasos biodegradables y agua en contenedores de 20 litros, bolsas de tela en reemplazo de bolsas plásticas para la ropa sucia, entre otros.

Programa de Segregación Los residuos son segregados en la fuente de origen de acuerdo al código de colores interno establecido.

Para la segregación de los residuos, INPELSA instalará contenedores debidamente rotulados, de azul, verde y rojo.

INPELSA segregará por tipo de residuos y almacenará diariamente para luego ser retirados por el camión municipal de Lurín que los traslada a la Planta de Trasferencia de la Municipalidad de Lurín para reaprovechar los residuos industriales.

Los residuos sólidos no peligrosos y no reutilizables asimilables a residuos municipales se evacuan de la planta en forma diaria utilizando los camiones recolectores de la EPS-RS Relima Ambiental S.A.

En relación a los residuos industriales de waypes y trapos contaminados con aceites, cenizas, grasas, envases con aceites usados, son evacuados utilizando los servicios de la Municipalidad de Lurín a través de la EPS-RS EPS-RS Relima Ambiental S.A.

### Disposición temporal de los residuos sólidos

Entre las prácticas de disposición de los residuos se promueven de manera continua las prácticas de reciclaje y tratamiento previo, seguido por las buenas prácticas de disposición final.

C1. Área de Manejo de Residuos Sólidos. El manejo integral de los residuos sólidos comprende a todas las áreas e instalaciones del matadero INPELSA, y las componentes auxiliares como son el área del caldero y los corrales, oficinas administrativas y SS.HH.

En el plano general del matadero INPELSA se han señalado los principales puntos de generación de residuos, la ubicación de los envases para el recojo y traslado interno de los residuos.

# Procedimientos operativos para el manejo de residuos sólidos

#### Acondicionamiento

En el matadero INPELSA se han establecido las condiciones necesarias para el manejo de los residuos sólidos, equipándose con los materiales e implementos adecuados a fin de cumplir con los criterios técnicos, sanitarios y de protección ambiental que se exigen.

Recursos necesarios para el acondicionamiento Se contará con el número necesario de envases para la recolección de residuos, colocados en lugares estratégicos en las instalaciones del Matadero INPELSA. Se usará contenedores de 5 a 10 galones, para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos. Estos contenedores serán pintados y rotulados de acuerdo a lo establecido en el plan de manejo de residuos sólidos.

Asimismo, se dispone de contenedores enmallado de 1 m3, para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos. Estos contenedores están ubicados en el área de mantenimiento, pintados y rotulados de acuerdo a lo establecido en el plan de manejo de residuos sólidos.

Se ha dispuesto que los receptáculos de <u>color</u> verde sirvan para el almacenamiento primario de residuos orgánicos (resto de alimentos secos), los de color amarillo para residuos inorgánicos (papel, cartón, plásticos, vidrios, etc.) y los de color anaranjado para residuos peligrosos (envases de lubricantes usados, residuos de productos, baterías, trapos embebidos de aceites y/o combustibles etc.).

Los recipientes indicados serán revestidos con bolsas de polietileno de tamaño y <u>resistencia</u> adecuada para contener los residuos en forma segura y holgada.

Los tipos de recipientes o receptáculos a utilizarse serán envases de plástico tipo vaivén y tachos tipo sansón de 75 litros.

Las operaciones de recolección y <u>transporte</u> interno de los residuos hasta el área de almacenamiento interno se efectuaran de acuerdo a un horario establecido.

También se ha dispuesto el suministro de recogedores, escobas, instrumentos de limpieza y seguridad para realizar las tareas inherentes al manejo de residuos.

Procedimiento Operativo para el acondicionamiento

- Seleccionar los tipos de receptáculos o tachos y determinar la cantidad a utilizar para cada generador o área de <u>servicio</u>, considerando capacidad, forma y material de fabricación.
- Determinar la cantidad, color y capacidad de las bolsas (que debe ser al menos 20% mayor de la capacidad del recipiente) a utilizar según la clase de residuos.

Evitar que los residuos orgánicos, embolsados contengan líquidos.

El personal encargado de la limpieza colocará los recipientes con sus respectivas bolsas en los puntos de generación y áreas de servicio de la Planta de acuerdo a los requerimientos identificados.

• Colocar las bolsas en el interior del recipiente doblándola hacia afuera, recubriendo los bordes del contenedor.

Ubicar los recipientes más cerca posible a la fuente de generación.

Verificar el cumplimiento del acondicionamiento de acuerdo a la clase de residuos y volumen que genera el servicio.

- Las bolsas conteniendo los residuos sólidos, acondicionados por los generadores de residuos, deberán ser herméticamente cerradas para ser depositados en los tachos y /o contenedores correspondientes.
- Los tachos para el depósito de los residuos, deberán estar diferenciados y rotulados para el tipo de residuo que contengan y ubicados en lugares estratégicos y visibles, de forma de recibir la basura debidamente embolsada para facilitar su recolección.
- Los manipuladores de los residuos sólidos deberán utilizar la indumentaria adecuada para esta labor.

Almacenamiento primario Esta etapa del manejo de los residuos es realizado por los trabajadores del matadero y el personal de limpieza. Consiste en que los residuos generados son depositados en los receptáculos o tachos para su posterior recolección interna.

El objetivo del almacenamiento primario, es lograr desde el inicio que los residuos generados se depositen en forma diferenciada de acuerdo al tipo de residuo y dentro del receptáculo correspondiente.

Recursos necesarios para el almacenamiento primario Los recursos necesarios para el almacenamiento primario son los receptáculos y tachos de <u>basura</u> adecuados tanto en color, volumen y cantidad. El proceso del almacenamiento primario se orienta a lograr la segregación primaria de los residuos en: residuos orgánicos, inorgánicos y peligrosos.

Todos los receptáculos y tachos deberán contar con distintivos y colores que permitan ser reconocidos en forma rápida para su utilización por los generadores. Se dispondrá de 05

receptáculos de color verde, 05 receptáculos de color azul, y un receptáculo de color rojo, y un número adecuado de tachos pequeños ubicados dentro de los ambientes de oficinas.

Procedimiento operativo para el almacenamiento primario. El almacenamiento primario se realiza tomando en cuenta la clasificación de los residuos en orgánicos, inorgánicos y peligrosos.

Los generadores deberán depositar sus residuos en sus correspondientes receptáculos o tachos, según la clasificación señalada.

Los receptáculos y tachos deberán estar revestidos con bolsas de plástico y deberán ser llenadas hasta ocupar el 75 % de su capacidad.

Los generadores de residuos peligrosos, embolsaran dichos residuos y los depositarán en el receptáculo de color naranja y efectuaran acciones necesarias para que dichos residuos sean trasladados lo más pronto posible al Bloque Sanitario.

Recolección interna Es el proceso mediante el cual los residuos son recolectados y transportados por el personal de limpieza de la Planta, desde los puntos de almacenamiento primario, hasta e l depósito en los contenedores correspondientes.

Los residuos sólidos peligrosos debidamente embolsados, serán trasladados directamente a la zona de contenedores por los generadores y almacenados temporalmente en el contenedor correspondiente para su disposición final.

Los responsables de la ejecución operativa de la recolección interna de los residuos son el personal de limpieza de la Planta.

La responsabilidad de la supervisión en esta etapa recae sobre la <u>administración</u> del Matadero. y el personal de limpieza contratado.

Recursos e implementos para la recolección interna Los recursos necesarios para la recolección interna son:

Personal que efectuara la limpieza debidamente uniformado y equipado de los implementos necesarios para la operación de recolección, así como de protección y seguridad.

Bolsas de plástico de tamaño y resistencia adecuados para concentrar los residuos y facilitar su transporte.

Carretilla otro medio para transportar los residuos hasta el área de almacenamiento temporal.

Envases de plástico.

Procedimiento operativo para la recolección interna. Verificar los materiales de trabajo y de seguridad para la realización del servicio de recolección y traslado de los residuos.

Iniciar la recolección de residuos, debiendo cumplir estrictamente las rutas y horarios de recolección interna previamente establecidos en el plan.

Para efectuar la recolección de los residuos de los diferentes usuarios, el operario de recolección realizará lo siguiente:

Verificar que los residuos se encuentren embolsados y sellados, de acuerdo a la clasificación de residuos y/o codificación de colores establecidos. A continuación realizar la recolección de los residuos y registrar el número de bolsas y el nombre del generador, para su registro y pesaje.

Al término de la recolección, el operario de limpieza transportará los residuos al área de almacenamiento temporal Bloque Sanitario, siguiendo las rutas establecidas donde los depositará efectuando los registros diarios correspondientes.

Permitir que el personal de seguridad del m a t a d e r o . verifique el correcto funcionamiento del sistema de recolección.

D.4. Recolección y Transporte de residuos orgánicos peligrosos En la Planta, los residuos del sacrificio de los animales: sangre, contenido ruminal y excrementos serán colectados en envases cilíndricos de plásticos para luego ser llevados a la planta de tratamiento para ser reciclados a fertilizantes.

Operaciones en el Área de Almacenamiento Temporal El área de almacenamiento temporal es un recinto físico donde están ubicados los contenedores y donde los residuos sólidos son recepcionados, segregados, pesados y almacenados temporalmente para su posterior evacuación y transporte externo hasta su disposición final.

El responsable de las operaciones dentro del área de almacenamiento temporal será designado por la administración del matadero Recursos utilizados en el área de almacenamiento temporal

- Contenedores de color verde para residuos orgánicos, de color azul para residuos inorgánicos y rojo para residuos peligrosos y envases para papel higiénico de los SS.HH.
- Balanza de 20 Kg.
- Utensilios de limpieza y desinfección
- Registros.

Procedimiento Operativo en el área de almacenamiento.

# • Recepción de Residuos Sólidos.

- Los trabajadores que operen el almacenamiento temporal de residuos deben estar correctamente uniformados y en buena predisposición para recepcionar y manipular los residuos procedentes de la Planta.
- La recepción de los residuos se realizará bolsa por bolsa, verificando que el contenido de las mismas se ajuste a la clasificación de los residuos en orgánicos, inorgánicos no peligrosos, de no ser así se procederá a registrar la deficiencia a fin de tomar las medidas correctivas del caso.

D.5.2.1. Segregación de Residuos en el almacén Los residuos sólidos serán segregados y clasificados en residuos orgánicos, inorgánicos y peligrosos.

Por cada tipo de residuos se efectuará el pesaje y registro correspondiente según el formato del Anexo 3: Registro Diario/Mensual de Residuos Sólidos del Matadero.. Esta <u>información</u> servirá para determinar la cantidad de residuos que se genera la Planta por tipo y servirá de base para la posterior formulación de la declaración de manejo de residuos sólidos según formatos establecidos en el Reglamento de la Ley 27314.

Los residuos clasificados serán depositados en los correspondientes contenedores, debiendo estos permanecer cerrados hasta que se realice la recolección y transporte externo hasta su disposición final a cargo de la Municipalidad.

Diariamente, el personal designado efectuará una limpieza total del área de almacenamiento y de los contenedores. Periódicamente, este recinto deberá ser sometido a un tratamiento de desinsectación, desratización y desinfección Transporte Final El transporte externo de los residuos sólidos domésticos del matadero está a cargo de la Municipalidad Distrital de Lurín.

Esta etapa consiste en el traslado de los residuos desde el matadero hasta el relleno sanitario para su disposición final.

Disposición final de residuos sólidos La Municipalidad distrital de Lurín y de Relima Ambiental S.A. se encargan de la disposición final de los residuos sólidos del matadero INPELSA Los residuos segregados, de acuerdo a su naturaleza, características y peligrosidad, serán dispuestos en el relleno sanitario Portillo Grande.

La materia orgánica, los papeles, vidrio, los plásticos y latas serán retirados por el camión municipal para su reciclaje Los residuos reciclables o recuperables, previa autorización, serán dispuestos a un proceso de reaprovechamiento, llevándose el registro correspondiente.

# Responsabilidades

El responsable del sistema regenerativo realizado en base a Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Matadero INPELSA es el administrador del matadero quien proporcionará al personal de limpieza, los equipos, suministros y utensilios que le sean requeridos y sean necesarios para el buen desempeño de sus labores y garanticen un servicio de calidad. Asimismo, proporcionará a dicho personal los implementos de seguridad e higiene necesarios, asegurándose que estos de uso obligatorio en resguardo de su salud e integridad física. El Administrador del matadero asegura disponer la actualización del inventario anual de residuos del matadero y el llenado del registro diario/mensual y el registro de salida de los residuos sólidos del m a t a d e r o . , utilizando los formatos establecidos en el presente P lan. Debe cumplir con las normas ambientales relacionadas con la gestión de los residuos sólidos El personal de limpieza deberá cumplir con los lineamientos operativos establecidos en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos del Matadero INPELSA y otras directivas establecidas por la Administración respecto al manejo de los residuos.

Los operarios de limpieza de la Planta también se encargarán de recolectar las bolsas de residuos depositados en los contenedores y los trasladarán hasta la zona de almacenamiento temporal.

Bajo responsabilidad, está terminantemente prohibido abrir las bolsas de residuos y manipularlos.

Deberán mantener limpios y desinfectados los tachos y contenedores, así como las áreas almacenamiento temporal de residuos.

Mensualmente presentarán a la Administración del matadero un <u>informe</u> sobre el manejo de los residuos sólidos, conteniendo información sobre la cantidad y tipo de residuos generados, usando para ello los formatos establecidos.

81 Informar a la administración y a l personal de limpieza sobre las contingencias operativas, con la finalidad de resolverlas en forma oportuna, a fin de evitar la ocurrencia de incidentes.

**INCA GARCILASO** 

# Monitoreo del programa

Con el propósito de mantener una revisión continua de los aspectos del Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos que llevará adelante la empresa INPELSA, se establecerá como <u>herramientas</u> las inspecciones de rutina a la Planta.

La realización de estas supervisiones considera el ciclo completo del proceso de manejo de residuos, desde su generación hasta su disposición final, incluyendo las empresas comercializadoras y la EPS-RS encargadas del transporte, manejo y disposición final de los residuos.

El monitoreo a través de las <u>auditorias</u> promueve la realización de recomendaciones para la mejora continua del Programa.

# Capacitación

El administrador del Matadero INPELSA, programará periódicamente la realización de talleres sobre el manejo de los residuos sólidos, incorporando temas relacionados a la Gestión Integral de Residuos Sólidos en las actividades de manejo, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, dirigido a todo el personal del matadero, a fin de fomentar las buenas prácticas y la participación activa dentro del manejo de los residuos sólidos.

Programas Complementarios: Programa de Señalización Ambiental INPELSA incluirá señales de protección ambiental para indicar los riesgos existentes en el matadero. A través de la señalización condicionará la actuación de los operarios del matadero. Son indicaciones de la situación en que el operario se puede encontrar dentro de la actividad que va a desarrollar, de modo que se le indica cómo debe actuar ante un riesgo determinado.

Para que la señalización sea efectiva, INPELSA se asegurará que sus trabajadores reciban la información adecuada que les permita interpretarla correctamente.

INPELSA colocará tres tipos de letreros:

- Letreros de advertencia
- Letreros Informativos
- Letreros de protección del medio ambiente

Objetivo del uso de la señalización Los letreros son usados para:

- Llamar la <u>atención</u> de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u <u>obligaciones</u>.
- Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
- Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

Consideraciones generales en señalización Para la confección de las señales deberá considerar:

- Las señales serán lo más sencillas posible, evitándose detalles inútiles para su comprensión.
- Las señales serán de un material que resista lo mejor posible los golpes, las inclemencias del tiempo y las agresiones medio ambientales.
- Las dimensiones de las señales, así como sus características colorimétricas y fotométricas, garantizarán su buena visibilidad y comprensión.
- Las señales se instalarán preferentemente a una altura y en una posición apropiadas en relación al ángulo visual, teniendo en cuenta posibles obstáculos, en la proximidad inmediata del riesgo u objeto que deba señalizarse o, cuando se trate de un riesgo general, en el acceso a la zona de riesgo.
- El lugar de emplazamiento de la señal deberá estar bien iluminado, ser accesible y fácilmente visible. Si la <u>iluminación</u> general es insuficiente, se empleará una iluminación adicional o se utilizarán colores fosforescentes o materiales fluorescentes.
- A fin de evitar la disminución de la <u>eficacia</u> de la señalización no se utilizarán demasiadas señales próximas entre sí.

Las señales deberán retirarse cuando deje de existir la situación que las justificaba. Los desniveles y demás obstáculos que originen riesgos de caída de personas, choques o golpes se señalizarán o delimitarán, en su caso, con paneles de información o mediante franjas alternas de color de color amarillo y negro.

• La señalización es un elemento clave para evitar o reducir al máximo los riesgos del lugar de trabajo. Por ello, se deberán respetar todas las señales de seguridad 83 existentes, sin llevar a cabo alteraciones que puedan alterar su significado y dar lugar a errores de interpretación.

Señalización ambiental Este tipo de señalización tiene como objetivo la protección del entorno ambiental del matadero, mediante avisos de prohibición y de información permanente. Como por ejemplo:

"La <u>Vegetación</u> no la destruyas. Protejamos nuestra flora" "Mantén limpia tu ciudad. No arrojes basura" "No contamine el medio ambiente" "Protejamos nuestro ambiente"

# • Programa de Educación Ambiental

La Educación Ambiental tiene por objetivo el <u>cambio</u> de las <u>actitudes</u> del <u>hombre</u> frente a medio biofísico y hacia una mejor comprensión y solución de los <u>problemas ambientales</u>, INPELSA realizará talleres para <u>la educación</u> y conservación ambiental, para la difusión y concientización de los trabajadores y la <u>población</u> local.

Se efectuarán en <u>coordinación</u> con la municipalidad y familiares de los trabajadores, de la población de alrededores y la población del distrito de Lurín y se imprimirán cartillas con recomendaciones en el cuidado de los aspectos ambientales.

Todo el personal participante en las operaciones del Matadero INPELSA, recibirá de charlas de capacitación previa a su contratación y durante el desarrollo de sus labores. Este entrenamiento estará enfocado principalmente a las prácticas de manejo de los residuos sólidos y <u>producción</u> limpia (<u>ahorro</u> de energía y agua) así como, de procedimientos de seguridad.

Los contenidos específicos de estas charlas deberán ser aprobados por la <u>Gerencia</u> de INPELSA. Se llevará un registro de las charlas impartidas y del personal que las reciba. El personal que labore en el matadero deberá ser informado que el incumplimiento de estas directivas podría ocasionar su despido. Esta condición deberá ser claramente establecida en las condiciones de contratación del personal.

El personal responsable de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental y de cualquier aspecto relacionado a la aplicación de la normatividad ambiental, deberá recibir la 84 capacitación y entrenamiento necesarios, de tal manera que le permita cumplir con éxito las labores encomendadas y así mismo, actuar como replicadores de los contenidos en la interacción diaria con el personal de la Planta.

INPELSA organizará charlas de educación y capacitación ambiental dirigida a todo el personal profesional, técnico y obrero que trabaja en las instalaciones del matadero, de

manera que éstos tomen <u>conciencia</u> de la importancia que tiene la protección de los recursos naturales.

Igualmente la población comprendida dentro del área de influencia directa (Temas a tratar: Conciencia Ambiental, <u>Calidad de Vida</u>, Manejo de los RRSS, entre otros).

Estas tareas estarán a cargo de especialistas en el área ambiental y los temas estarán referidos al control ambiental, seguridad ambiental y prácticas de prevención ambiental.

El programa de capacitación se basa en la definición de los criterios básicos necesarios para que el personal involucrado dentro del alcance domine algunos aspectos como:

Implicancias ambientales de los procesos. Manejo de residuos.

Utilización racional de recursos. Contingencias y respuesta ante emergencias. Primeros auxilios.

Alcance El programa de capacitación está dirigido al personal de la planta y está diseñado para ser desarrollado por personal propio de la empresa como por expertos en los conocimientos necesarios para desarrollar el presente programa.

Objetivo Sensibilizar, capacitar y entrenar al personal de la planta en temas relacionados a la gestión ambiental.

Plan Operacional del Programa El programa de capacitación se ejecutará considerando los niveles y funciones establecidos en el organigrama de la empresa.

Las actividades de capacitación serán realizadas por personal propio y de terceros, siendo estos últimos requeridos cuando los temas a desarrollar tengan una complejidad tal que requiera de especificaciones muy técnicas o de metodologías muy didácticas.

Plan de Verificación Los diversos niveles y funciones tienen la responsabilidad de hacer cumplir el programa vigente y a la vez tiene la obligación de realizar el seguimiento a los participantes a fin de determinar la efectividad de las capacitaciones impartidas.

Evento de Capacitación	Año	Año:										
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Sensibilización ambiental												
Manejo de residuos												
Uso racional de recurso												
Respuesta ante emergencias						131						
Primeros auxilios												

Programa de Participación Ciudadana La empresa <u>Inversiones</u> Pecuarias Lurín S.A. en cumplimiento del artículo 46° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, que establece que "toda persona natural o jurídica, en forma individual o colectiva, puede presentar opiniones, posiciones, puntos de vista, observaciones u aportes, en los procesos de <u>toma de decisiones</u> de la gestión ambiental y en las <u>políticas</u> y acciones que incidan sobre ella, así como en su posterior ejecución, seguimiento y control", y además, considerando el Decreto Supremo Nº 002-2009-MINAM que señala en su artículo 21°, que la "participación ciudadana ambiental es el proceso mediante el cual los ciudadanos participan responsablemente, de buena fe y con transparencia y veracidad, en forma individual o colectiva, en la definición y aplicación de las políticas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de <u>gobierno</u>, y en el proceso de toma de decisiones públicas sobre materias ambientales, así como en su ejecución y fiscalización".

Lineamientos para un Programa Social La empresa Inversiones Pecuarias Lurín S.A., posee soporte humano, para implementar planes y programas de protección ambiental para la planta; a fin de mejorar continuamente el desempeño ambiental, como por ejemplo: fortalecer la capacitación mensual del personal de trabajadores y de los pobladores del ámbito de influencia directa, iniciar un registro de los consumos de agua por día y por cabeza de animal beneficiado para monitorear los registros de agua, realizar seguimiento al manejo de residuos generados, la cantidad de horas-hombre laboradas al mes, entre otras muchas acciones.

Por otro lado el titular del Proyecto cumplirá con las normas nacionales vigentes y con los compromisos del PAMA.

La empresa Matadero Frigorífico Industrial INPELSA, pondrá en marcha varios programas de apoyo social que se detallan a continuación.

Educación y Sensibilización Ambiental La educación y sensibilización, comprende un programa detallado en el Programa de Mitigación y/o corrector diseñado para la actividad del matadero, el cual se desarrollará incorporándose campañas de sensibilización en

referencia a los parámetros mayormente implicados en la actividad, como son: manejo de residuos para no impactar los <u>suelos</u>; este programa de educación y sensibilización implicará impartir charlas acerca de temas de prevención y conservación, para hacer conocer al personal en general la necesidad de segregar los residuos, las ventajas de mantener el orden y la limpieza, clases de residuos generados en la planta, etc.

Este programa de sensibilización y educación ambiental, tendrá como objetivos integrar fa actividad agroindustrial con el ambiente, crear la formación ambiental y establecer las buenas prácticas de <u>producción</u> en la actividad agroindustrial.

La calidad del contenido de este programa y la eficiencia con que se imparta, son herramientas imprescindibles para alcanzar el <u>desarrollo sostenible</u>; y se constituirá en un aporte importante del Matadero., puesto que se evidenciará su externalización a través del cambio de <u>actitud</u> de cada uno de los trabajadores, ya sea en su hogar u otros ambientes concurridos por estos.

Mejoramiento de los suelos agrícolas INPELSA, apoyará con el abono <u>producto</u> de los animales y los donará a los vecinos que son propietarios de fundos agrícolas para mejorar el suelo.

**INCA GARCILASO** 

Empleo El Matadero Frigorífico INPELSA, cuenta y contará con la mano de obra de los pobladores del área de influencia directa del proyecto.

### Conclusiones

- Se concluye que mediante la implementación del presente sistema de regeneración para los procesos de las actividades desarrolladas en el matadero Camal INPELSA se pueden mitigar los impactos negativos al ambiente si estos son implementados de manera total y eficaz.
- Se pueden regenerar los <u>sistemas</u> acuáticos mediante la implementación de la planta de tratamiento de aguas residuales que tienen una gran carga orgánica y que afectan severamente a estos <u>ecosistemas</u>.
- Se pueden regenerar los sistemas terrestres de la planta afectados severamente por la inadecuada disposición de los residuos sólidos, sobre todo los de <u>carácter</u> peligroso.
- Se puede determinar el flujo de procesos de la Planta mediante 2 formas:

  <u>Entrevistas</u> al personal del Camal y mediante inspección visual. Estas son dos (02) formas eficaces de determinar los aspectos ambientales y posteriormente el <u>diseño</u> del sistema de regeneración.
- Mediante un sistema regenerativo se pudo comprobar que se cumple con la normativa ambiental aplicable, teniendo como objetivo tener un ambiente más saludable disminuyendo el impacto negativo.
- Entre los principales inconvenientes es su alto <u>costo</u> a corto plazo, pero si se mantiene de manera eficiente este sistema trae muchos beneficios económicos y <u>poder</u> ser certificado como ejemplo de empresa.

### Recomendaciones

- Se recomienda darle seguimiento a la implementación del sistema para que este cumpla con su función de correcta y óptima.
- Se requiere de mucho trabajo con los colaboradores para que este sistema sea eficiente desarrollando planes de capacitación al personal y sensibilización a la población adyacente al Camal.
- Se deben suministrar todos los recursos económicos necesarios ya que de esto depende su implementación, así que la <u>dirección</u> debe estar consciente de ello y presto a dar los mismos.
- Se deben cumplir con los elementos de la mejora continua en la ejecución de este diseño de sistema de regeneración que son: planificación, implementación, verificación y actuación.
- Se deben contactar con una EPS registrada en DIGESA para que esta realice el proceso de manejo de los residuos, así como realizar el manifiesto y declaración de residuos sólidos de la organización.
- Se sugiere la metodología de <u>entrevista</u> para la determinación de las actividades de los procesos de la planta INPELSA.







# RÉGIMEN JURÍDICO DE LA EMPRESA PÚBLICA REGIONAL Y MUNICIPAL

Miriam Talledo-Farías

Piura, agosto de 2017

FACULTAD DE DERECHO

Área Departamental de Derecho

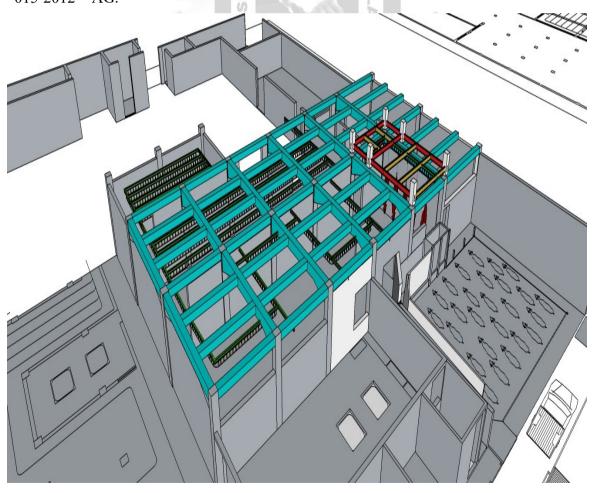
Talledo, M. (2017). *Régimen jurídico de la empresa pública regional y municipal* (Tesis de licenciatura en Derecho). Universidad de Piura. Facultad de Derecho. Programa Académico de Derecho, Piura. Perú.

# Modernización del Centro de Faenado – Propiedad de la Municipalidad Provincial de Ica.

# Adecuación de la Infraestructura:

Importante es, llevar a cabo primero la adecuación de la infraestructura, a razón que, la infraestructura actual es de más de 70 años de antigüedad, lo cual dicha infraestructura presenta serias deficiencias demostradas en el estudio realizado en el expediente técnico aprobado según resolución de alcaldía N° 200-2017-AMPI de fecha 31 de marzo de 2017, elaborado por la consultora "Ferrel Constructivo Group E.I.R.L", se especifica en un nivel avanzado la corrosión del acero componente principal de las columnas portante del peso de toda la infraestructura del centro de faenado, es cuanto se propone el cambio de columnas y adecuación de las dimensiones según normativa establecida en el Decreto Supremo N°015-2012-AG, dotar con maquinaria y equipo como correspondiente a los centros de faenado, a su vez el entrenamiento y capacitación del personal, con finalidad de inculcar la cultura de competitividad operativa en la industrias cárnica.

presentación de la nueva infraestructura con medidas y rieleria de acuerdo al D. S 015-2012 – AG.



Fente elaboracion Propia

Relacion de Maquinaria y Equipo

Seccion Bovinos:

Cajón de Aturdimiento: Fabricado en acero inoxidable. AISI 304 - Construido en ángulo de ¼ x 2 reforzado de canal U de 6" x 2" x ¼ forrado con plancha inoxidable. 1/8. - Dos puertas, Una Puerta de guillotina para el ingreso del ganado y otra para la salida del ganado aturdido batiente - Accionamiento mecánico por cremallera, con caída, tipo vaivén Reforzada - Toda operación es mecánica, cuya menidas son: Largo: 2.500 mm - Ancho: 900 mm - Alto: 1.800 mm.

Aturdidor Neumático: de las siguientes caracteristicas: método por percusión con inyección de aire. Por accionamiento neumático, disparando un penetrador contra la corteza del animal causando lesiones en el sistema nervioso. Se aplica para lograr un desangrado más eficiente de ganados para mejorar la calidad de la carne de los mismos. Brinda una mejora en la eficiencia de atronamiento neumático después de 30 segundos en un período de 10 minutos del sacrificio, cuyas especificaciones tecnicas son: noqueador bovinos, equinos y/o bufalinos - Hasta 200 animales/hora - Hecho en aluminio y protectores de acero inoxidable - deja el animal noqueado insensible al dolor - aturdimiento más humano. dispara una sola vez, no necesita múltiples - mejor noqueo para una mejora en la calidad de la carne, con un funcionamiento neumático de invección de aire al animal, el control es manual para un uso más seguro, de fácil manejo y menos peligroso, menor fatiga para el operador, fácil de reparar y limpiar y es ligero teniendo en cuenta su gran potencia; de los accesorios: comprensora de 200 Psi (incluye manómetro de presión, válvula de alivio automático de presión; válvula de despegue de mantenimiento, tuberías 20 m de rígida y flexible de alta presión más accesorios), Balanceador es un equipo preparador de aire (filtro de humedad, lubricador, regulador de presión), aceite para equipo neumático 1 lt - Tubería rígida y flexible desde compresora de aire hasta punto de uso en área de aturdimiento de vacuno o un equipo de insensibilizadores de abate, de modelo mgo 1301 ELH neumático, o 10 m. de manguera espiral, una unidad de lubricador y regulador de presión con un peso aproximado de 10 kilogramos.

<u>Balanceador</u>: Balanceador mecánico de fleje acerado para soportar una capacidad de 15 kilos variable, con cable de acerado tipo cascabel de 5/16.

<u>Compresora de Aire</u>: Construido de plancha de acero estructural de alta resistencia astm a-242 - tanque de capacidad 80 galones - compresor de 5 pistones - con motor Weg

trifásico de 220/380/440 V - 60 HZ de 7.5 HP de 200 psi de capacidad Equipado con válvula de seguridad - tablero de control eléctrico.

<u>Elevador de Bovino (nacional)</u>: construido en acero lac con perfil de 4" x 2" - con, motor de 7.5 HP a 220 voltios - trifásica 50/60 Hz 220 4 m seg. reductor 40 a 1 - un tambor metálico de acero estructural para envoltura de cadena - cadena 3/8 10 m. De largo grado 7 - guía de acero estructural para cadena de suspensión - tablero de control eléctrico con mando aéreo a distancia - capacidad de 1,500 kg.

<u>Elevador de Cambio de Pata (Nacional): c</u>on motor de 3 hp con reductor de 40 a uno con freno electromagnético, trifásico 50/60 Hz 220 v - cadena de 3/8 grado 7° - tablero y mando de marcha, y capacidad - capacidad de 1000 Kg.

Compresora de Aire para Elevador y para otros Equipos: de 10 HP de fuerza - de 80 Gln - 150 PSI.

Roldanas de Sangría para Matanza de Bovino: con platina de 2 ½ x ½; con polea de disco de 6" x - 1 ¾; con pasador de 5/8, y con cadena de 3/8 de 80 cm – aproximadamente debe ser 15 unidades se calcula el rendimiento para 100 cabezas de bovinos por turno.

200 Rondanas de Oreo, para Matanza: deben ser construidas con material, platina 1 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>, polea de acero fundido y Gancho acero inoxidable de 5/8 para conexión con la carne. (Para 100 por turno se necesita 200 unidades)

Porta Rondanas de Oreo Rodante: contruidas de tubo galvanizado de 1 ½ en forma cónica, cuyas medidas tienen que ser, la parte inferior 0.70 de ancho x 1.50 de largo; parte superior y de 0.20 de ancho x 1.50 de largo x 0.80 de alto, con una división.

Retorno de Rondana (Descensor): construidos de tubo de deslizamiento de rondana de 1 ½", tubo de freno de aceite es de 2 ½", accesorios de cable de acero flexible y contrapesa.

<u>Plataforma de Trabajo (mesas)</u>: el material es con plancha estriada de 1/8, con marcos de Angulo de 2" x 3/16, bases de tubo de 1 ½

Zorras de Acero Inoxidable Nacional: conocidas tambien como carros percha en forma de caballete con 03 niveles con ganchos espaciados de acero inoxidable, se recomienda 03 una para cada especie.

Mezas de Bajada para la Menudencia de Bovino: son de Estructura en acero inoxidable carrito plataforma 0.60 x 1.00 x 0.20 de altura tipo plataforma, para lavar la menudencia.

<u>Coches de ACero Inoxidable</u>: estructura en acero inoxidable tipo tinas con ruedas de nylon para el traslado de productos orgánicos, menudencia carne etc.

<u>un kit de Cuchillos y Chayra</u>: el cual consta de los cuchillos para sangrado, desollado, en igual forma para las 3 especies

<u>Sierra Corta Pecho</u>: se recomienda la marca Americana-kent master o best and Dono van, motor 3 hp trifásico 50/60 z 220 volteos de mando 24 volteos con carcasa de duraluminio de 25 kg con un peso de 25 kg, incluye contrapeso mecánico de 25 kg - tablero eléctrico de control de mando de 24 v.

Sierra Dorsal: se recomienda tambien de marca Americana: kent master o best and donaban de motor 5 hp trifásico 50/60 hz 220 v - mando 24 volteos; la banda más confiable de más alto rendimiento disponible, maneja 250 carcasa de res o de 250 cerdos por hora y es igualmente adecuado para bovinos, equinos, vacuno, búfalos, camellos y cerdos, el motor totalmente cerrado a prueba de agua con refrigeración natural, De desconexión a prueba de agua en el extremo del motor de las especificaciones siguientes: porta guías ajustables guías de carburo, sistema de saneamiento agua pulverizada integrada con descarga automática, componentes totalmente sellados, mandos de 24 voltios impermeables de interruptores de control de cambio, con cómodo volantes delantera y posterior, 4 vías de colgador ajustable, caja de aceite cerrado sistema de engranaje. ". (1,536 m), peso neto = 194 libras (88.08 Kilos), Hoja = 126", la longitud total = 5'6 (3,2 m), Sierra electromecánica 90 kg, motor trifásico de 5 HP 1740 rpm, carcasa de duraluminio y barra inoxidable, Balancín cap ..90 kg, de las sisuienteas especificaciones tecnicas: de diámetro volante delantera: 8.5" (216 mm), diámetro volante trasera: 12" (305 mm), de la Barra a la Hoja: 10" (255 mm), con activación eléctrica, apertura de la hoja: 19" (483 mm), largo de la hoja: 117" (2972 mm), potencia del Motor: 5 hp (3.725 kW), especificaciones del Motor: 42V-550V, 50/60hz, una y tres fases gatillo(s) de Control - tipo: Dos Gatillos / eléctrico o pneu anti-amarre opcional.

Equipos y Accesorios: la maraca y modelo es, bm-v-sd-air sierra de cinta para rajar res y cerdo - eléctrica /gatillo pneu - hoja de cinta, 117" (2972 mm) Largo, 3TPI (dientes x pulgada) - balanceador: 154-176 lbs (70-80 kg), Viaje del Cable: 9.85 ft (3.0 m), manguera de Descarga 15 Pies (5 m.), elevador del operador mecánico, Tablero de mando eléctrico, 06 hojas de repuesto, Instalación y capacitación.

<u>Elevador Neumático para Sierra Dorsal (Nacional).</u> con cilindro de 5", el eje del pistón de 1 ¾ m - de 1.20 de carrera, y plataforma con plancha estriado con mando de aire pedal, dicho ascensor fabricado en tubo cuadrado en acero inoxidable con pistón neumático

de 4" de diámetro con desplazamiento a una altura de 1.60 MT y mandos de pedal de control sur y bajar accionado por el operador.

<u>2 Separadores Neumáticos. (Nacional):</u> uno para corte dorsal y el otro para evisceración con material de cilindro de 3", el eje del pistón de 3/4, con 0.80. de carrera, con mando manual.

<u>Balanza Electrónica Monorriel</u>: modelo: SS-INOX, Capacidad: 1000 kg, display LCD de 1", Fondo de luz, funciones: tara; zero, unidades: kilo, libra - dos sensores de peso de 500 kg c/u - fuente de energía: Batería, Power: 220 vac, estructura de ángulos de fierro y platinas para riel reforzado, Cubierta de acero inoxidable, Puerto serial RS232 para PC, 2.

Rieleria para Sección de Matanza (sangría): debe ser de 35 m. con canal H de 8", soporte centrales de tubo de 6", con platina de 2 ½ x 3/8, para rielaría; con colgadores, pintado e instalado, según especificacion tecnica tiene un metraje correspondiente a la sección de rieleria para sección oreo de 112 m lineales, con viga mayor de H 8" x 6 y viga menor, con canal U de 6", soporte de tubo de 6", con platina de 2 ½ x 3/8, para rielaría, con colgadores, y sus respectivos cambios de desvío; pintado e instalado, AS/.

Rieleria para Sección Cámara Refrigeración: de 91 m lineales, con viga mayor de H 8" x 6 y viga menor, con canal U de 6", soporte de tubo de 6", con platina 2 ½ x 3/8, para rielaría, con colgadores, y sus respectivos cambios de desvío; pintado e instalado.

Sección Menudencia Bovino: lavadora de mondongo. (Nacional) de 1.00 de diámetro x 1.00 de altura centrifugado, con motor WEG trifásico con capacidad 7.5 HP, estructura del tanque en acero inoxidable calidad 304.

<u>Lavadora de Rumen Librillo (Nacional)</u>: motor WEG, trifásico de 5 HP. Con medidas de 0.60 de diámetro x 60 cm, de altura. de igual característica de lavadora de mondongo.

02 Pozas para Lavado de Menudencia: con plancha de acero inoxidable 1/16. Medidas de: 1.80 cm. De largo x 0.80 cm. Ancho x 6 cm. por 50 de fondo, para base de altura 20 cm y 30 cm de pata.

Zorras o Carreta de Percha: fabricado con tubo de acero galvanizado de 1 ½ redondo, el carrito de forma triangular, de altura 1.80 cm; Ancho parte inferior de 0.80 cm; y 20 cm. Parte superior con ganchos de acero inoxidable de ¼ para llanta de jebe.

<u>Tobogán:</u> con plancha acero Inoxidable de 1/16, para deslizamiento de menudencias con medidas de: 2.40 x 1.10 de ancho x 0.80 cm. De largo 0.15 cm. de alto.

03 Mesas: para Lavado de Menudencias: con plancha de 1/16 con base de tubo de 1 1/2 de 2.30 cm. de largo x 1.10 cm. De ancho x 0.80 cm.

01 Mezas: para Clasificación de Menudencias: para vísceras Blancas y Rojas, de 5.00 m. Largo x 0.80 ancho x 0.15 de pestaña x 0.80 alto; Con plancha Acero Inoxidable de 1/16; y base de tubo galvanizado de 1 ½".

Otros: un incinerador: en un área de 2 x 2 x 2.1 de alto con una chimenea de expulsión - Nicho habitación construido en ladrillo cocido, y forrado interiormente con ladrillo refractario, con una mesa de estructura metálica (cama incineradora) con acumulador de grasas, sistema de quemador con quemador de petróleo y tanque de alimentación de 10 galones

# Sección Porcino:

Cajón de Aturdimiento: fabricado en acero inoxidable. AISI 304, construido en ángulo de ¼ x 2 reforzado de canal U de 6" x 2" x ¼ forrado con plancha inoxidable. 1/8. 2 puertas Una Puerta de guillotina para el ingreso del ganado y otra para la salida del ganado aturdido batiente, accionamiento mecánico por cremallera, con caída Tipo vaivén Reforzada, toda operación es mecánica.

Aturdidor Eléctrico Monofásico: con\_fuente de poder y selector de voltaje (03 tensiones), selector de tiempo de aplicación (0 -10 seg.) led de señalización, Amperaje: 1.5 a m p – con tablero hermético pesado, voltaje de entrada 220 v. Tenaza de aplicación en Acero Inoxidable, con cable vulcanizado de extensión 10 m.

<u>Elevador para Porcinos Eléctrico (Nacional)</u>: de motor de 3 hp 220 v. 50/60 hz con reductor de 30 a 1, con mando a distancia y tablero eléctrico

<u>Desensor Mecánico (Nacional):</u> con un volante de platina de 4" x 1/4, con 2, chumaceras, y contrapeso de freno., solo para descender porcinos sangrados a la paila de escaldaje.

<u>Paila de Escaldaje</u>: con medida: 3.00 de largo x 1.90 ancho x 0.90 de alto, Con parrilla de volteo hacia la peladora (galvanizado).

Peladora de Porcino: de 2.40 de largo x 1.00 de ancho x 0.90 de alto - con parrilla (cuna) de platina de 2 ½ x 3/8, y estructura de canal U de 6" y 4" mandril giratorio en tubo sch 40 x 1.80, con soportes para paletas en plancha de 1/4" y ejes de 2 ¼" y balanceamiento de mandril - 48 Paletas de jebe, uñas de acero inoxidable con - motor eléctrico trifásico, Capacidad de 10HP con transmisión de polea. (Toda la estructura galvanizada), con su

tablero eléctrico de control, incluido un sistema de encendido sistema eléctrico estrella triangulo.

Mesa de Acabado: con tubo galvanizado de 2" con medidas de: 2.50 m. de largo x 1.90 m. De ancho x 0.90 de alto de forma de parrilla.

Sierra Corta Pecho: se recomienda la marca Americana, kent master o best and donovan motor 3 hp trifásico 50/60 z 220 volteos - mando 24 volteos de carcasa de duraluminio de 25 Kg con un peso de 25 kg incluye contrapeso mecánico de 25 kg con tablero eléctrico de control de mando de 24 v.

04 Plataformas de Faenado (tipo mesas trabajo): de las siguientes dimensiones 2.00 m. de largo x 0.90 m de ancho x 0.80 m. de alto. Con material de plancha estriada, y tubo de 1 ½. en acero inoxidable.

15 Rondanas de Sangría (matanza): con material: platina de 2" x 3/8, con polea de 4" x 1 ½, con cadena de 5/16 de 50 cm., con garfio en la parte inferior de la cadena para 100 porcinos por turno se necesita 15 unidades.

200 Rondanas de Oreo: con materiales de platina de 1 1/2, con polea fundida de 3" x 1 /4, yugos de acero inoxidable de 5/8 incorporados con cadena.

Rieleria para Sección de Playa de Oreo: según dimensiones del centro de faenado debe ser de 62 m. lineales con canal U de 6", soporte centrales de tubo de 5", con platina de 3/8 X 2 ½ para rieleria con colgadores, pintado e instalado.

Rieleria para Sección Sangría y Proceso: con un metraje de 19 m lineales. Con viga mayor de H 6" x 5 y viga menor con canal U de 6", soporte de tubo, de 5" (cedula 40), con platina de rielaría con Colgadores, y sus respectivos cambios de desvío; Pintado e instalado.

Rieleria para Sección de Cámara de Refrigeración: de 26 m lineales con canal U de 6", soporte centrales De tubo de 5", con platina de 3/8 X 2 ½ para rieleria con colgadores, pintado e instalado.

<u>Balanza Electrónica Monorriel</u>: modelo ss-inox, capacidad: 1000 kg, display lcd de 1", Fondo de luz, funciones: tara - zero, unidades: kilo, libra, O2 sensores de peso de 500 kg c/u, Fuente de energía: Batería, Power: 220 vac, Estructura de ángulos de fierro y platinas para riel reforzado, necesariamente debe estar cubierta de acero inoxidable, puerto serial RS232 para pc.

Sección Menudencia Porcino

<u>03 Zorras o Perchas</u>: construido en tubo de acero inoxidable de 1.80 de alto x 1.80 de largo x 1.70 de ancho; y ganchos en inoxidable.

- 02 Pailas para Menudencia: con plancha de acero inoxidable de 1/16 dedidas de: 1.80 cm de largo x 0.80 cm ancho x 6 cm de fondo, patas de 20 cm.
- 02 Mesas, (Lavado de Menudencia): contruida con plancha de acero inoxidable 1/16 con base de tubo inoxidable de 1 1/2 x 30 cm de largo x 1.10 cm de ancho x 0.80 cm. de alto.

Mesa para Clasificación de Menudencias: para vísceras blancas y Rojas, de 5.00 m. largo x 0.80 ancho x 0.15 de pestaña x 0.80 alto con plancha de acero inoxidable de 1/16; y base de tubo galvanizado de 1 ½".

Sección Ovinos – Caprinos

<u>Cajón de Aturdimiento</u>: fabricado en acero inoxidable - aisi 304. construido en ángulo de ¼ x 2 reforzado de canal U de 6" x 2" x ¼ forrado con plancha inoxidable. 1/8. 2 puertas Una Puerta de guillotina para el ingreso del ganado y otra para la salida del ganado aturdido batiente, accionamiento mecánico por cremallera, con caída tipo vaivén reforzada toda operación es mecánica.

Aturdidor Eléctrico Monofásico con fuente de poder: con un selector de voltaje (03 tensiones), Selector de tiempo de aplicación (0 -10 seg.) Led de señalización, Amperaje: 1.5 a m p tablero hermético pesado voltaje de entrada 220 v, tenaza de aplicación en acero inoxidable con cable vulcanizado de extensión 10 m.

- 25 Rondanas de Sangría para Matanza: constuido de platina de 1 ½ x ½ con polea de disco de 3" x 1 1/4 con pasador de 1/2.
- 50 Rondanas de Evisceración: de forma triangular de platina de 1" con 2 ganchos de acero inoxidable.
- 50 Rondanas de Oreo: elaboradas de platina de 1" x 3/8, con gancho de acero inoxidable de ½.
- <u>2 Plataformas de Trabajo:</u> dimensiones de 2.00 m. largo x 0.80 m. Alto Con plancha Estriada de 3/32 y1 ½.

Rieleria para Sección de Matanza: de 19 m. Con canal U de 4"," con platina de rielaría con colgadores, pintado e instalado.

<u>Rrieleria para Sección Oreo</u>: de 52 m. Con canal U de 4", con platina de rielaría con colgadores, pintado e instalado.

Rieleria para Sección Cámara de Refrigeración: cuyas medidas son de 26 m. Con canal U de 4", con platina de rielaría con colgadores, pintado e instalado.

<u>Balanza Electrónica Monorrie Modelo</u>: ss-inox, capacidad: 1000 kg display lcd de 1", fondo de luz, funciones: tara; zero, unidades: kilo, libra - O2 sensores de peso de 500 kg

c/u fuente de energía, batería, power: 220 vac estructura de ángulos de fierro y platinas para riel reforzado, cubierta de acero inoxidable, Puerto serial RS232 para PC.

Sección Menudencia Ovinos

<u>02 Zorras</u>: son con ganchos de acero inoxidable y tubo galvanizado de 1 ¼ con ruedas de nylon reforzado.

Pozas para Lavado de Menudencias: con plancha de acero inoxidable. Medidas de: 1.80 cm de largo x 0.80 cm. Ancho x 6 cm de fondo, para Base de altura 20 cm, todo en acero inoxidable

Mesas, Clasificación de Menudencia: es de 1/16 con base de tubo de 1 1/2 de 2.30 cm. de largo x 1.10 cm. De ancho x 0.80 cm. de alto, todo en acero inoxidable.

Tanque para Depositar la Sangre, Bazofia: un tanque de metal para sangre, debe ser construido en plancha estructural de 1/8" rolado para hacer un cilindro de 0.75 x 2.40 horizontal con entrada de 2" y salida de 4 pulgadas con tapa mecánica de salida, este cilindro se utilizara para acumular sangre, necesario una estructura de soporte de tanque.

<u>Diafragma de Impulso de Fluidos Orgánicos</u>: consta de una maquina neumática de impulso de solidos con una potencia de 90 psi por impulso desde sangría hasta tanque, es una maquina importada.

<u>Tubería de Drenaje de Fluidos Orgánicos Sangre</u>: contruido en tubo redondo estructural galvanizado, con sistema de uniones, codos y grampas, tubo redondo galvanizado de 2" (une el diafragma de impulso hacia el tanque de sangre). Costo por metro 120 con 20 metros como mínimo y el saldo se contabiliza.

<u>Transportador de Solidos</u>: gusano mecánico con motor de 3 hp con sistema de reductor y chumaceras de pared, cuna de estructura metálica, con eje de 2" y plancha de paleta para el gusano, con tablero eléctrico de control de arranque y parada.

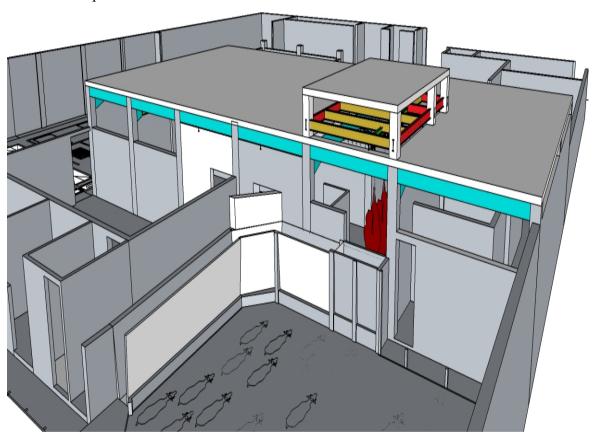
Tanque de Acumulación de Bazofía: tanque de acumulación de bazofía, 1.20 x 2.40 x 0.80 en plancha de 1/8" galvanizado en caliente, con refuerzos en salida hacia gusano de transporte y una tina rectangular, con la parte superior abierta.

mesa de rajado de panza y librillo: mesa de rajado con tobogán en tubo redondo galvanizado y tobogán en plancha galvanizada, de 1/16".

Incluido a la maquinaria y equipo es principal y urgente contar con un furgon - cámara de frio con capacidad aproximada para transportar 60 bovinos, es recomendable que sea de procedencia Americana y su capacidad de conservación debe ser de 0°- 2°, deacuerdo a la norma de inucuidad, cuyas medidas son: 8 m. de largo x 2.8 m. de ancho x 3.5 m. de

alto con sus respectivos equipos de frío, para redicir costos de operación y el mejor desarrollo de la industria se tiene que implementar un Caldero de - 50 BHP con combustible a gas, con sus respectivas válvulas de seguridad y sus ablandadores, esxiste otra alternativa de implementar un caldero Piro tubular horizontal de 50 BHP, tres pases de fuego wetback (Espalda Húmeda), hogar corrugado - gas natural marca - modelo P T C-50-3-WB-G. L. P/G N diseñado y construido bajo Norma ASME, automático, acabado en Acero Inoxidable, Incluye electrobomba de alta presión, sistema de combustión marca power flame Serie cgo con certificación UL de procedencia U.S.A, de acuerdo a las especificaciones y características adjuntas.

Vista panoramica de adentro asia fuera:



Fuente: elaboracion propia.

Vista de ingreso al aturdidor:



Fuente: Elaboracion Propia

Vista frontal por la Av. Maurtua.



Fuente: Elaboracion propia: