



REPÚBLICA DEL ECUADOR

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE:

**MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN
DE EMPRESAS**

TÍTULO:

**CONTROL DE GESTIÓN DE PROCESOS PARA LA
PRODUCCIÓN DE CAMARÓN EN LA CAMARONERA
"CORRAL VIEJO" DE LA CIUDAD DE MACHALA.**

AUTORA:

ING. BRÍGIDA NATALIA VIVAR PANTOJA

TUTOR:

MS. IVÁN ESPINOZA

NOVIEMBRE - 2009

DECLARACION EXPRESA

LOS CONTENIDOS VERTIDOS EN ESTA TESIS DE GRADO COMO LOS HECHOS, COMENTARIOS, IDEAS, RESULTADOS SON DE UNICA Y EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE LA AUTORA.



ING. BRIGIDA NATALIA VIVAR PANTOJA

DEDICATORIA

A DIOS POR ESTAR PRESENTE SIEMPRE EN MI VIDA Y SER MI PROTECTOR, A MIS PADRES QUIENES HAN SIDO EJEMPLO DE HUMILDAD, TRABAJO Y SUPERACION MÁS GRANDE QUE HE TENIDO, A MI ESPOSO QUIEN HA SIDO MI GUIA, MAESTRO APOYO Y MI MAYOR EJEMPLO DE HONESTIDAD, Y HA SABIDO APOYARME EN TODAS LAS METAS QUE ME HE PROPUESTO Y A MIS HIJOS QUE HAN SIDO MI INSPIRACION A TODOS ELLOS LES DEBO LO QUE SOY.

NADA PODRA SEPARARNOS.

AGRADECIMIENTO

AL MS. IVAN ESPINOZA, DIRECTOR DE TESIS, POR SU INVALUABLE AYUDA, A LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL, A MI FAMILIA POR EL APOYO Y PACIENCIA Y A TODAS LAS PERSONAS QUE DE UNA U OTRA MANERA COLABORARON EN LA REALIZACIÓN Y CULMINACION DE ESTE TRABAJO.

ÍNDICE GENERAL

➤ Caratula	I
➤ Página de respeto	II
➤ Declaración expresa	III
➤ Dedicatoria	IV
➤ Agradecimiento	V
➤ Índice General	VI
➤ Introducción.....	1
1. Capítulo 1: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1 Antecedentes de la investigación.....	4
1.2 Problema de investigación.....	5
1.2.1 Planteamiento del problema.....	5
1.2.2 Formulación del problema de investigación.....	6
1.2.3 Sistematización del problema de investigación.....	6
1.3 Objetivos de la investigación.....	7
1.3.1 Objetivo general.....	7
1.3.2 Objetivos específicos.....	7

1.4	Justificación de la investigación.....	8
1.5	Marco de referencia de la investigación.....	11
1.5.1	Marco teórico.....	11
1.5.2	Marco conceptual.....	25
1.6	Formulación de la Hipótesis y variables.....	31
1.6.1	Hipótesis general.....	31
1.6.2	Hipótesis particulares.....	31
1.6.3	Variables independientes - dependientes.....	33
1.6.4	Indicadores	38
1.7	Aspectos metodológicos de la investigación.....	38
1.7.1	Tipo de estudio.....	38
1.7.2	Método de investigación.....	39
1.7.3	Fuentes y técnicas para la recolección de información	40
1.7.3.1	Fuentes de Información.....	40
1.7.3.2	Técnicas	40
1.7.3.3	Universo y Muestra	41
1.7.4	Tratamiento de la información.....	43
1.8	Resultados e impactos esperados.....	43

2. Capitulo 2: ANALISIS, PRESENTACION DE RESULTADOS Y DIAGNOSTICO	
2.1 Análisis de la situación actual.....	44
2.2 Estructura organizacional de la camaronera "Corral Viejo" de La ciudad de Machala	46
2.3 Descripción de las funciones de los responsables de cada área de la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala	48
2.4 Análisis comparativo, tendencias y perspectivas.....	52
2.5 Presentación de resultados y diagnósticos.....	53
2.6 Verificación de hipótesis.....	66
3. Capitulo 3: PROPUESTA DE CREACION	
3.1 Introducción	67
3.2 Misión	68
3.3 Visión	69
3.4 Diagrama causa y efecto de Ishikawa	69
3.5 Análisis F.O.D.A.	71
3.6 Estrategias F.O.D.A	72
3.7 Productos que ofrece la camaronera Corral Viejo	74
3.8 Planeación, coordinación y utilización de la tierra	74

3.9 Tipo de Consumidores – Clientes	75
3.10 Proveedores	75
3.11 Competencia	76
3.12 Infraestructura de la camaronera	77
3.13 Proyección social de la empresa	77
3.14 Condiciones de trabajo en la camaronera	78
3.15 Ciclo de mejoramiento	83
3.16 Comercialización.....	83
3.17 Control de gestión de procesos para la producción del camarón en la camaronera “Corral Viejo” de la ciudad de Machala	84
➤ Mapa de proceso de producción de camarón.....	85
➤ Subproceso cultivo ficha 1	86
➤ Subproceso cultivo ficha 2	87
➤ Subproceso cultivo ficha 3	88
➤ Diagrama funcional para el cultivo del camarón	90
➤ Subproceso preparación de piscinas ficha 1	91
➤ Subproceso preparación de piscinas ficha 2	92
➤ Subproceso preparación de piscinas ficha 3	93

➤ Diagrama funcional para preparación de piscinas.....	94
➤ Subproceso siembra de larvas ficha 1	95
➤ Subproceso siembra de larvas ficha 2	96
➤ Subproceso siembra de larvas ficha 3	97
➤ Diagrama funcional para siembra de larvas.....	98
➤ Subproceso desarrollo y/o crecimiento ficha 1	89
➤ Subproceso desarrollo y/o crecimiento ficha 2	100
➤ Subproceso desarrollo y/o crecimiento ficha 3	101
➤ Diagrama funcional para el desarrollo del camarón	102
➤ Subproceso muestreo de larvas ficha 1	103
➤ Subproceso muestreo de larvas ficha 2	104
➤ Subproceso muestreo de larvas ficha 3	105
➤ Diagrama funcional para el muestreo de larvas	106
➤ Subproceso alimentación ficha 1	107
➤ Subproceso alimentación ficha 2	108
➤ Subproceso alimentación ficha 3	109
➤ Diagrama funcional para alimentación del camarón	110
➤ Subproceso visoreo ficha 1	111

➤ Subproceso visoreo ficha 2	112
➤ Subproceso visoreo ficha 3	113
➤ Diagrama funcional para el visoreo.....	114
➤ Subproceso recambio de agua ficha 1	115
➤ Subproceso recambio de agua ficha 2	116
➤ Subproceso recambio de agua ficha 3	117
➤ Diagrama funcional para recambio de agua	118
➤ Subproceso control de perdidas ficha 1	119
➤ Subproceso control de perdidas ficha 2	120
➤ Subproceso control de perdidas ficha 3	121
➤ Diagrama funcional para control de perdidas... ..	122
➤ Subproceso cosecha ficha 1	123
➤ Subproceso cosecha ficha 2	124
➤ Subproceso cosecha ficha 3	125
➤ Diagrama funcional para la cosecha del camarón	126
➤ Subproceso desaguar ficha 1	127
➤ Subproceso desaguar ficha 2	128
➤ Subproceso desaguar ficha 3	129

➤ Diagrama funcional para desaguar	130
➤ Subproceso clasificación personal de pesca ficha 1	131
➤ Subproceso clasificación personal de pesca ficha 2	132
➤ Subproceso clasificación personal de pesca ficha 3	133
➤ Diagrama funcional para clasificación personal de pesca	134
➤ Subproceso clasificación equipo de pesca ficha 1	135
➤ Subproceso clasificación equipo de pesca ficha 2	136
➤ Subproceso clasificación equipo de pesca ficha 3	137
➤ Diagrama funcional para clasificación equipo de pesca...	138
➤ Subproceso insumos de pesca ficha 1	139
➤ Subproceso insumos de pesca ficha 2	140
➤ Subproceso insumos de pesca ficha 3	141
➤ Diagrama funcional para insumos de pesca.....	142
➤ Subproceso clasificación y envío a planta ficha 1	143
➤ Subproceso clasificación y envío a planta ficha 2.....	144
➤ Subproceso clasificación y envío a planta ficha 3	145
➤ Diagrama funcional para clasificación y envío a la planta	146

➤ Conclusiones.....	147
➤ Recomendaciones.....	149
➤ Bibliografía.....	152
➤ Anexos.....	156

ÍNDICE DE CUADROS

➤ Cuadro 1	54
➤ Cuadro 2.....	55
➤ Cuadro 3.....	57
➤ Cuadro 4.....	58
➤ Cuadro 5.....	59
➤ Cuadro 6.....	60
➤ Cuadro 7.....	61
➤ Cuadro 8.....	62
➤ Cuadro 9.....	63
➤ Cuadro 10.....	64

ÍNDICE DE GRÁFICOS

➤ Gráfico 1.....	54
➤ Gráfico 2.....	55
➤ Gráfico 3.....	57
➤ Gráfico 4.....	58
➤ Gráfico 5.....	59
➤ Gráfico 6.....	60
➤ Gráfico 7.....	61
➤ Gráfico 8.....	62
➤ Gráfico 9.....	63
➤ Gráfico 10.....	64
➤ Gráfico 11.....	70
➤ Gráfico 12.....	98
➤ Gráfico 13.....	99
➤ Gráfico 14.....	100
➤ Gráfico 15.....	104
➤ Gráfico 16.....	104
➤ Gráfico 17.....	105
➤ Gráfico 18.....	105
➤ Gráfico 19.....	106
➤ Gráfico 20.....	106
➤ Gráfico 21.....	107

ÍNDICE DE TABLAS

➤ Tabla 1.....	101
➤ Tabla 2.....	102
➤ Tabla 3.....	103

INTRODUCCION

La industria del camarón en cautiverio nace aproximadamente por el año 1962 y la historia destaca que solamente la curiosidad, la búsqueda incansable de mejores días, y ese instinto maravilloso que caracteriza a la especie humana, llevó a impulsar ese gran desafío con la clara intención de cultivar camarones en cautiverio.

Según datos del último Censo Nacional Agropecuario en la provincia de El Oro existen cerca de 44.400 Hectáreas dedicadas a esta actividad, este sector nuevamente surge como otro gran motor del sistema económico provincial, se estima que aproximadamente de 30% a 35% de la producción nacional de camarón se origina dentro de nuestra provincia, cantidad que se calcula en 80 millones de libras en el año 2007, lo que representó un flujo cercano a los 120 millones de dólares en la economía local y para el sector productor.

Las extensiones de tierra aptas para los cultivos del sector camaronero son: áreas continentales, zonas de playas y bahías, áreas salitrales y en la última década tierras que eran consideradas potreros o tierras altas cercanas al mar.

Por ejemplo, el sector de Hualtaco (población cercana a Huaquillas) cuenta con una temperatura y luminosidad adecuadas para el cultivo de camarón durante todo el año, este es considerado el mejor sector de la provincia, con mayor preponderancia en la época invernal.

Las camaroneras ubicadas en las zonas de playas y bahías mantienen una recirculación de agua constante en sus piscinas, lo que permite una mayor oxigenación y auto depuración de las mismas, éstos factores contribuyen a un mejoramiento del producto final de calidad y menor costo de producción.

El 50% del área cultivada en la provincia de El Oro se encuentra en poder de productores considerados medianos y pequeños, con promedios de extensiones menores a 100 hectáreas por persona.

Esta es una de las posibles razones por las cuales el sector camaronero de El Oro ha podido manejarse de forma adecuada con el proceso de estabilización y reactivación de esta actividad productiva.

En otros sectores como la provincia del Guayas las camaroneras son más grandes (en promedio de 500 a 600 hectáreas) lo que puede conducir a obtener mejores ingresos, pero también a producir pérdidas cuantiosas y mayor riesgo debido al volumen de producción.

La producción camaronera en cautiverio en nuestro país, está completamente sustentada en la cría de camarones marinos o considerados silvestre debido a su permanencia en su habitat natural, del género *Pennaeus*, del cual dos especies son las que mayor rendimiento ofrecen (*Pennaeus Vannamei* y *Pennaeus Stylirostris*).

En los actuales momentos se tiene un sistema mucho más tecnificado, que en sus inicios, destinado a altos niveles de producción, y se puede decir que es semi-intensivo, pues se han reducido los tamaños de las piscinas, se ha aumentado la capacidad de bombeo, realizando controles técnicos y específicos de los parámetros ambientales, se ha procedido a alimentar de manera artificial, se ha producido almacenamiento de semillas en los pre criaderos o cautiverio, logrando desarrollar un control técnico para optimizar las áreas productivas.

Uno de los pilares fundamentales para el éxito o fracaso en la producción de camarones, es la satisfacción y utilización del Recurso Humano, en cualquiera de sus niveles: ejecutivo, administrativo, técnico, especializados, de servicios y obreros.

Los antiguos conceptos clásicos de autoridad, jerarquía, racionalización del trabajo, han sido duramente criticados y se han ido dando procesos evolutivos de gigantescas dimensiones. Hoy se habla de un nuevo lenguaje y forma de conducirse con el personal donde la motivación, liderazgo, comunicación, dinámica de grupo, selección de personal, incentivos, y trato con dignidad son vitales y se evalúan permanentemente.

En Ecuador no existe una conciencia clara de lo que significa realmente el recurso humano, que da trabajo a miles de personas y familias que incluso viven dentro de las camaroneras.

Actualmente los costos de producción de una camaronera son bastante elevados, debido a toda la infraestructura, mano de obra, logística y fundamentalmente la mortalidad del camarón por algunas enfermedades entre ellas la mancha blanca o White spot que llega hasta el 70%.

CAPITULO I

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

El cultivo de camarón, como muchos de los productos que se cultivan en el Ecuador, son favorecidos por las condiciones naturales y climáticas que ofrecen muchas bondades para la siembra, cultivo y cosecha de esta especie y otras.

Los recursos que posee una camaronera para su proceso de producción, como es la materia prima (larvas de camarón), insumos (balanceado, melaza, bacterias, etc.), recurso humano, y demás suministros y materiales que se utilizan dentro del proceso productivo, conllevan a la utilización de registros para su control y seguimiento en la aplicación de dichos insumos, caso contrario nos enfrentaríamos a un innegable cierre del negocio debido a malas administraciones.

Una gran parte del sector camaronero se ha quedado fuera del ritmo de modernización, dejando de lado los modelos de administración y controles que son piezas claves en el éxito de estas empresas camaroneras, a tal punto que aún se llevan anotaciones inadecuadas y para nada precisas de los controles que se realizan en el campo, es por esto que la presente investigación está destinada al diseño de un control de procesos para la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala.

1.2 PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como sucede frecuentemente en todas las actividades y esta no sería la excepción, existen problemas de diseño, construcción, administración, controles, de mando y operación de los respectivos procesos. Las dificultades encontradas en la operación se deben principalmente a varios aspectos:

- En el abastecimiento de pos-larva del camarón
- Escasez y falta de oportunidad en el financiamiento
- Optimización y equilibrio en el uso de alimento balanceado y calidad del mismo
- Personal administrativo, experimentado, apto y técnico idóneo para este tipo de actividad
- Cronograma de control de procesos, calificando calidad, parámetros y tiempos

Todos estos malos manejos han ocasionado estancamiento, retroceso, pérdidas y dificultad en el desarrollo consolidado y suficientemente rentable de la actividad camaronera.

La experiencia y conocimiento nacional en materia de producción de camarón no ha sido sistematizada, controlada y manejada de acuerdo a las necesidades de la misma; es más, todavía se repiten errores de análisis, diseño, construcción, administración, ejecución y operación que difícilmente se presentarían de existir mayor interés y canales adecuados para difundir soluciones a las limitaciones y a los avances de la industria camaronera en Ecuador y en forma concreta en la provincia de El Oro.

1.2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

El departamento de producción y de administración de la camaronera carece de controles respecto al proceso de producción de camarón, principalmente de los recursos humanos, materiales y financieros, situación que ha provocado un bajo rendimiento por hectárea y altos costos de producción.

1.2.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.

- ¿Qué características debe tener el diseño de un control de gestión de procesos para la producción de camarón para ser utilizado en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala?
- ¿Qué tipos de controles administrativos, de producción y de recursos se destinan para cuidar los efectos de producción, eficacia y efectividad que puede ocasionar el proceso de producción del camarón?
- ¿Cuál será el nivel de inversión que demanda la implantación de un control de gestión de procesos para la producción de camarón; así como también cuál será el beneficio para la empresa camaronera?
- ¿Qué aspectos de control de calidad se deben tomar en cuenta para aplicarse en el proceso de producción de camarón en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Aplicar un control de gestión de procesos para la producción de camarón en la empresa camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala que nos permita aplicar los debidos controles de los recursos materiales, humanos y financieros, que utiliza la empresa camaronera para la producción, logrando optimizar al máximo, la utilización de los mismos generando una mayor producción y rentabilidad para la empresa.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar las características que debe tener el diseño de un control de gestión de procesos para la producción del camarón para ser utilizado en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala.
- Establecer los tipos de controles administrativos, de producción y de recursos que se aplican para cuidar los efectos de producción, eficacia y efectividad que se deben adoptar para controlar dichos recursos, para evitar cuantiosas pérdidas en la empresa.
- Establecer el nivel de inversión y tiempo que demanda la implantación del un control de gestión de procesos para la producción de camarón y cual es su beneficio.
- Identificar los aspectos de control de calidad y procesos que se pueden implementar en el proceso de producción del camarón para la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION

La política y economía del Ecuador transitan por la vía del proceso de modernización, desarrollo y evolución tecnológica, por lo que se han llevado a cabo un sinnúmero de reformas estructurales, administrativas, ambientales, económicas, de impuestos y legales con el propósito de abrir la economía hacia el mercado de libre comercio, que persigue el crecimiento económico sostenido a largo plazo en el país.

En la actualidad el negocio de la producción de camarón se encuentra en niveles de competitividad muy agresivos y complejos con tendencia a la sobrevivencia de las empresas más organizadas, sistematizadas y con altos conocimientos técnicos de producción y de manejo de recursos humanos y materiales.

Desde la última década la regularización del sector camaronero ha tomado niveles de controles muy altos, y especialmente en los últimos tres años estos se han implantado con mucho rigor, al punto que esta desapareciendo parte del sector, pero los que quedan se han visto obligados a modernizarse y tecnificarse para poder sostenerse en el medio.

En la actualidad se están aplicando con mucho rigor las leyes ambientales, control de impuestos, reglamentaciones municipales, controles de vías y accesos, controles de contaminación, medio ambiente, controles de procesos, que nos han obligado, a los que permanecemos en el negocio a investigar e indagar la forma de cómo sostenernos y hacer más rentable el negocio, con la finalidad de continuar produciendo y ser parte del ente generador de trabajo para el país.

Antiguamente no se daba mucha importancia a cuanto se pagaba, contaminaba, producía, afectaba o beneficiaba el sector camaronero al país, pero en la actualidad el estado está llevando parámetros e índices de

medición casi exactos, y de acuerdo a estos resultados van creando y cambiando leyes a fin de que este sector trabaje organizadamente y contribuya con los impuestos reales que genera este negocio.

Es en éste ámbito en donde la empresa privada con su esfuerzo e iniciativa contribuye a la generación de empleo y riqueza, con la perspectiva de alcanzar la competitividad y afianzarse en el mercado nacional e internacional, para lo cual deberá adaptarse a modernos parámetros de modernización y control.

El éxito de una empresa, depende en gran parte de la información que maneja y a su debido tiempo de proceso, en torno a la calidad del control de los recursos que ésta tiene, la confiabilidad de la información económica, administrativa, de producción y financiera que dispone, todo esto recae sobre su departamento administrativo, de producción y contable, lo cual determina el rol preponderante de estos departamentos.

Siendo la administración y la producción la base sobre la cual se fundamentan las decisiones gerenciales y por tanto, las decisiones financieras. No existe actividad económica ajena al registro y afectación de las técnicas de la ciencia administrativa y de control. Por lo tanto es imprescindible contar con el diseño de un control de gestión de procesos acorde a las necesidades de cada empresa, no podemos generalizar en cuestión de controles, porque debido a su dimensión, administración y financiamiento las empresas especifican sus necesidades, por lo tanto su análisis, y control serán de acuerdo a sus necesidades.

Sin embargo es otra la realidad en que se desenvuelven la mayoría de las pequeñas y medianas empresas, en cuyos manejos administrativos y organizativos se nota cierta desatención al ser llevados de manera esporádica, ligera y sin la menor importancia, por personas no calificadas para desempeñar labores administrativas y de control.

Esta es la realidad en que se encuentra inmerso el sector camaronero de la provincia de El Oro, que tiene sus inicios desde muchos años atrás en donde su desenvolvimiento tiene sus orígenes en base a la demanda del producto en mercados locales en un porcentaje menor, y su gran porcentaje debido a la demanda internacional, especialmente de la comunidad Europea y Norte Americana.

Este trabajo investigativo está encaminado a ejecutar un diagnóstico de la situación actual del sector camaronero y en especial de la camaronera que hemos escogido como centro de investigación, que nos permita diseñar un control de gestión de procesos para la producción de camarón para ser implantado en la Camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala.

Este a su vez servirá para cualquier otra empresa de similares características, y de esta manera obtener un mejor control y manejo de los recursos humanos, materiales, económicos y financieros que optimicen la toma de decisiones, incluso habrá un excelente aprovechamiento del recurso naturaleza, que de acuerdo a todos los informes y registros que se analicen a tiempo, dependerá que la administración tome decisiones que evitarán pérdidas cuantiosas.

Con la ejecución de este trabajo pretendemos recopilar información teórica de la realidad del sector camaronero, debido a que, nuestro tema de estudio no tiene ejecutado e investigado trabajos similares, vacío que pretendemos cubrir con nuestro trabajo.

Existe relevancia sobre este objeto de estudio, ya que nuestro aporte a la solución de un evidente problema, brindará resultados confiables en base a una investigación técnica y minuciosa de la mejor forma de manejar sus recursos, generando el crecimiento, desarrollo y prestigio institucional, que le permitan la atracción de mayor demanda de sus clientes y atracción de nuevos compradores debido a la calidad del producto.

1.5 MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION

1.5.1 MARCO TEORICO

El análisis de la situación actual de la Camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala, es que al momento no cuenta con un control de gestión de procesos para la producción, control y desarrollo del camarón, lo que ha causado muchos inconvenientes para determinar sus procesos y controles tanto en inventarios, producción, desarrollo y costos de producción, etc.

Además no se esta optimizando el uso de los recursos (materiales, y humanos) y toda clase de insumos que posee la camaronera, en la actualidad los productos y materiales tienen un alto costo; y estos no se están controlando de manera eficaz, lo que ha provocado perdidas económicas para la empresa por no aplicar los controles debidos tanto en bodega, como el lugar de aplicación.

No se están aplicando controles, estrictos, cuantificables, medibles, trazables y comparativos en lo que se refiere al crecimiento y desarrollo del camarón, no se están haciendo seguimientos a la evolución de los eventos y enfermedades, para lograr una optima producción de calidad y garantía para el consumo humano al momento de aplicar los medicamentos al camarón, cumpliendo siempre con las normas, dosis y horarios prescritos estipulados por los organismos de control como lo son el Instituto Nacional de Pesca, Ministerio de Salud, INP, Ministerio de Ambiente, etc.

1.5.2 FUENTES DE OBTENCION DE LA LARVA

Para la obtención de la semilla una granja camaronera dispone de dos alternativas:

- Proveerse de larva proveniente de ambiente natural en la pesca artesanal (silvestre)
- Adquirir larva de un laboratorio de desarrollo larvario obtenido mediante la maduración inducida artificialmente de los sementales que han sido previamente seleccionados.

Una de las ventajas radica en que el uso de post-larvas de laboratorios reducirá la captura de larva silvestre y la pesca de especies asociadas y así se protegerá la biodiversidad y el ecosistema, pero esto no sugiere que el desarrollo en laboratorios y el uso de la larva producida y modificada genéticamente en ellos no tendrán implicaciones ambientales, sociales y económicas a futuro.

1.5.3 PESCA ARTESANAL DE LARVA

Esta clase de pesca consiste en una operación sumamente sencilla y consiste en arrastrar una red de tipo mariposeo conocida como challo, muy cerca de la orilla, o sea a poca profundidad, lo más rápido que se pueda, con el fin de capturar en poco tiempo la mayor cantidad de semillas.

Las épocas más apropiadas para la pesca de semillas o larvas, son cuando la marea esta baja, porque esto hace que ellas se amontonen en la orilla y con temperaturas cálidas, es decir, en invierno principalmente.

1.5.4 LARVAS PRODUCIDAS EN LABORATORIOS

Por lo general existen dos tipos de laboratorios: los laboratorios de maduración y los que adquieren nauplios y los desarrollan hasta post-larvas para luego comercializarlas, cabe mencionar que los sementales de los cuales se sacan los nauplios son cogidos en mar abierto y pasan por una serie de pruebas antes de ser seleccionados como tal.

En el Ecuador existen 308 laboratorios de larvas, de los cuales 165 desarrollan su actividad en la provincia del Guayas, 97 en Manabí, 30 en Esmeraldas y 16 en El Oro, según datos de la Cámara Nacional de Acuicultura, en el año 2008 se cerraron un aproximado de 45% de los laboratorios a nivel nacional debido a la crisis económica por la que atraviesa el sector camaronero.

1.5.5 SISTEMAS DE CULTIVO DE CAMARON

Los principales sistemas de cultivo de camarón son:

- **EXTENSIVOS.**- son los cultivos que se realizan con fines de repoblación y están considerados entre 50.000 hasta 90.000 larvas por hectárea.

- **SEMI INTENSIVOS.**- en este caso ya existen estanques construidos por el hombre y las técnicas de manejo se limitan simplemente a la siembra, empleo de fertilizantes y preparación del estanque, con alimentación suplementaria, donde se manejan densidades entre 90.000 hasta 130.000 larvas por hectárea, parte de los requerimientos alimenticios en este tipo de cultivo son dados por la propia naturaleza y la otra parte es sustituida por el hombre.

- **INTENSIVOS.**- incluye los sistemas de producción en los que todos los requerimientos nutricionales, de oxigenación y mantenimiento son proporcionados por el hombre. Las cosechas y siembras se llevan a cabo periódicamente, obedeciendo a una programación de la producción.

En este sistema estamos con densidades de 130.000 hasta 300.000 donde todos los cuidados, alimentación, guardianías, enfermedades se duplican y hasta se triplican, pero los resultados son fabulosos, especialmente cuando el índice de sobrevivencia son del 80 a 85% de toda la larva sembrada.

En este sistema todo es más costoso, se necesitan más cuidados pero los resultados son equivalente a: 10 hectáreas de intensivos, son iguales a 30 hectáreas de extensivos, donde el recurso humano debe ser más especializado, pero no aumenta en gran cantidad su número, el mayor provecho está en que la cantidad producida es igual a tres veces su hectárea en cultivos normales.

- **SUPER INTENSIVOS.-** en este tipo de siembra se siembran desde 300.000 larvas por hectárea en adelante, consiste en aprovechar al máximo la capacidad del agua y los estanques o piscinas, como producto de avances tecnológicos desarrollados, donde la ayuda de maquinarias es completamente indispensable, por la cantidad de oxígeno que se debe utilizar, este tipo de cultivos utiliza muchos oxigenadores por hectárea, y más temperatura, que deben ser acondicionadas y dadas por el hombre.

1.5.6 FACTORES QUE AFECTAN A LA CALIDAD Y A LA PRODUCTIVIDAD

- Exceso de población larvaria
- Recurso humano no especializado y no apto
- Calidad del agua
- Turbidez del agua inapropiada
- Baja fertilización

- Calidad del alimento (balanceado)
- Porcentaje inadecuado de las proteínas del balanceado
- Calidad del suelo
- Mala administración
- Descoordinación en la aplicación de productos
- Cantidades inexactas, en periodos prolongados
- Falta de vitamínicos

1.5.6.1 FACTORES TECNOLOGICOS

- Confiabilidad y garantías en los productos
- Diseño de procesos, no estructurados de acuerdo a la capacidad de cada camaronera
- Capacidad de equipos y maquinarias (insuficientes, obsoletos)
- Mala calidad de materiales.

1.5.6.2 FACTORES HUMANOS

- Capacidad del nivel gerencial, conocimiento y experiencia del negocio
- Motivación del personal por libras de producción u otros
- Personal especializado y apto de acuerdo al tipo de cultivo

- Comunicación, pre-disposición, conocimiento e integración al grupo de trabajo.
- Cooperación, sentir como suya la empresa.
- Alto grado de responsabilidad por su trabajo

1.5.6.3 FACTORES ORGANIZATIVOS.

- Diseño de organización y funciones por áreas y procesos
- Distribución de procesos y equipos.
- Métodos y normas de trabajo.
- Programación de operaciones
- Sistemas de mantenimiento.

1.5.7 GESTION POR PROCESOS

Un proceso comprende una serie de actividades realizadas por diferentes departamentos o áreas, debido a la forma de organización muy diferente a la clásica organización funcional. Los procesos así definidos son gestionados de modo estructurado y sobre su mejora se basa en la propia organización, administración y visión clara del negocio.

1.5.8 ANALISIS DE LOS PROCESOS

Para realizar el análisis de los procesos en una organización, es conveniente que se realicen los siguientes pasos:

- Reunión de todos los jefes, administradores o directores funcionales para:
 - ☞ Identificar y definir los procesos a instalarse
 - ☞ Redactar y hacer los diagramas de los procesos
 - ☞ Entregar los diagramas a todos los trabajadores implicados en el proceso.

1.5.9 INDICADORES DE GESTION

Los indicadores de gestión son medidas utilizadas para determinar el éxito de un proyecto o una organización con respecto a los parámetros anteriores. Estos suelen establecerse por los líderes del proyecto u organización, y son utilizados continuamente a lo largo del ciclo de vida de la empresa, para evaluar el desempeño y la evolución de los procesos y sus posibles resultados.

Los indicadores de gestión suelen estar ligados con resultados cuantificables reales, como ventas anuales o reducción de costos en procesos de producción, cantidades de unidades de obra producidas, etc.

1.5.10 OBJETIVOS DE LOS INDICADORES DE GESTION

- Identificar y tomar acciones o correctivos sobre los problemas de producción, administración o en cualquier otro campo donde se lo requiera
- Medir el grado de competitividad y desarrollo de la empresa frente a sus competidores nacionales e internacionales

- Satisfacer las expectativas del cliente mediante el aumento de la calidad a bajo costo.
- Mejorar el uso de los recursos y activos asignados, para aumentar la productividad y efectividad en las diferentes actividades hacia el producto final.
- Reducir gastos y aumentar la eficiencia operativa y productiva en cada uno de los departamentos.
- Compararse con las empresas del sector en el ámbito local y mundial, para saber cómo está funcionando nuestro negocio
- Saber con exactitud en qué nivel de desarrollo, crecimiento y dinamismo nos encontramos en la actualidad
- Cuáles son nuestras expectativas a corto, mediano y largo plazo
- Cuál es nuestra ubicación en el mercado

1.5.11 HERRAMIENTAS PARA DESARROLLAR INDICADORES DE GESTION

- ✓ Conocido también como direccionamiento estratégico, es importante que la empresa implemente y desarrolle indicadores de gestión.
- ✓ Lo cierto es, que es; absolutamente necesario e imprescindible hacerlo porque lo que no se mide, se desconoce y no se puede cuantificar, por lo tanto no se mejora. Si usted quiere hacer crecer su empresa, ganar mercado, aplastar a la competencia, pero no implementa indicadores de gestión, no podrá saber si lo que usted hace es lo correcto, si su producto es tan aceptado en el mercado como usted cree y si cuenta con el respaldo de su cliente externo e interno.

- ✓ Para hacerlo es importante que se tengan en cuenta algunos aspectos claves de la empresa:
- ✓ Su cliente externo es decir, el mercado objetivo
- ✓ Clima organizacional y directivo
- ✓ Objetivos administrativos y financieros de la empresa y su presupuesto.
- ✓ Planeación estratégica.

1.5.12 DIAGRAMA DE PROCESOS

Es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluyendo, además, toda la información que se considera necesaria y de vital importancia para el análisis, síntesis y deducción tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido.

Con fines analíticos, de control y como ayuda para descubrir, corregir y eliminar ineficiencias, es conveniente clasificar las acciones que tienen lugar durante un proceso dado en cinco clasificaciones. Estas se conocen bajo los términos de:

- operaciones
- transportes
- inspecciones
- retrasos o demoras
- almacenajes.

Este diagrama muestra la secuencia cronológica y ordenada de todas las operaciones de producción o administración, inspecciones, márgenes de tiempo, productos, insumos y materiales a utilizar en un proceso de producción determinado o administrativo, desde la llegada de la materia prima (larva) hasta la cosecha final (producto terminado camarón).

Señala la entrada de todos los componentes, procesos, subprocesos conjuntos y subconjuntos al ensamble con el conjunto principal. De igual manera que un plano o dibujo de taller presenta un conjunto de detalles, diseño como ajustes de tolerancia y especificaciones, todos los detalles de fabricación o administración se aprecian globalmente en un diagrama de operaciones de proceso.

Antes de que se pueda mejorar un diseño de gestión de procesos se deben examinar primero los dibujos que indican el diseño actual del producto. Análogamente, antes de que sea posible mejorar un proceso de producción conviene elaborar un diagrama de operaciones que permita comprender perfectamente el problema, y determinar en qué áreas existen las mejores posibilidades de mejoramiento.

El diagrama de operaciones y secuencias de proceso permite exponer con claridad el problema en su punto exacto y en su tiempo real, pues si no se plantea correctamente un problema difícilmente podrá ser resuelto.

1.5.13 OBJETIVOS DE CALIDAD

- Establecer políticas de calidad para la producción de camarón reduciendo los costos de inversión en la compra de insumos

- Lograr establecer una optima utilización de los recursos materiales (balanceado, melaza, insumos, materiales, etc.,)

- Mayor producción
- Alta calidad y presentación del camarón
- Libre de impurezas
- Respeto al medio ambiente
- Bajos costos de producción
- Canalizar y calificar al recurso humano de acuerdo a sus habilidades, aptitudes, experiencia y conocimientos, para que sean ubicados en el momento y en el lugar adecuado, donde se pueda aprovechar mejor su trabajo.
- Analizar y tomar las medidas preventivas, correctivas y de aplicación para controlar cualquier clase de evento que se pueda presentar durante el proceso de producción de camarón
- Realizar los muestreos y visoreos permanentes para mantener un control contabilizado, garantizando el cumplimiento de las actividades planificadas en la camaronera.
- Adquisición de las larvas de camarón a los laboratorios, tomando en cuenta el tipo, maduración, PL, su descendencia, salinidad, sobrevivencia y alimentación pre-larva para su producción, garantizando en un corto plazo que la producción sea garantizada y se cumpla dentro de los plazos establecidos cumpliendo las normas de calidad.

1.5.14 CONTROL DE CALIDAD

Los controles de calidad están establecidos de acuerdo a las exigencias que implantan los países que nos compran el producto, los mismos que tenemos que llevarlos a la práctica y control dentro del proceso de producción del camarón. Cada miembro de nuestro equipo es animado e incentivado a desarrollar su rol en la empresa para cumplir con los objetivos de calidad, costos y cantidad. Cumplimos con los mejores estándares de calidad, al contar con los siguientes sistemas:

- HACCP con estándares Alimentarios Codex

- Inspecciones antes de embarque

- Certificados de informe de análisis

- Control de producción y desarrollo

- Especificaciones del producto fotográficas

- Laboratorios aprobados

- Inspecciones de productos / muestras

- Inspecciones físicas (detectar hongos, etc.)

- Análisis químico y microbiológico

1.5.15 ASPECTOS BIOLOGICOS

Los camarones se encuentran entre los organismos más estudiados, ya que se constituye en uno de los ingresos pesqueros más importantes debido a su gran aceptación en el mercado tanto local, nacional e internacional.

La producción de camarón en el Ecuador, está completamente sustentada en la cría de camarones marinos del género *Pennaeus*, del cual, dos especies son las que ofrecen mayor rendimiento: *Pennaeus vannamei* y *Penaeus stylirostris*.

1.5.16 SIEMBRA DEL CAMARON

Para la siembra del camarón se debe tener cuidado en la selección de la larva esto debe hacerse con todo el conocimiento del caso, por lo general debe hacerlo el biólogo, porque de esto depende el 50% del éxito de la cosecha, además hay que evitar el ingreso de un gran número de organismos, que al crecer dentro de las piscinas, además de ocupar espacio, oxígeno y consumir alimento de los camarones son en la mayoría de los casos depredadores de camarones, incidiendo lógicamente, en el resultado de la producción.

Otro aspecto muy importante en el proceso de producción del camarón, es lo concerniente a la siembra de las larvas, estas no deben ser colocadas inmediatamente en las piletas o piscinas, es aconsejable adaptarlas a las nuevas condiciones de salinidad, temperatura, PH, y turbidez, etc., a las que van a ser sometidas hasta su desarrollo y para esto es recomendable dejarlas unos 20 minutos en las fundas con oxígeno flotando en el agua.

Se recomienda sembrar con densidades de 50 a 90.000 larvas / hc.

- ☞ Sembrar en diferentes partes de la piscina, especialmente en las partes más profundas y oscuras.
- ☞ Llenar al máximo de su capacidad del nivel de siembra.
- ☞ Verificar parámetros de temperatura (termómetro industrial), turbidez (disco de Secchi) y salinidad (salinometro).
- ☞ Dependiendo de los parámetros de preparación de las piscinas y el cálculo con el que se va manejar, durante los meses que dura la corrida, se solicita el PL de la larva, para aguas poco saladas se siembra PL E/. 8 y 11 y para salinidades más altas se siembra, PL E/. 12 y 22, que son más resistentes a estos medios, más caras y dan una ventaja de 10 días anticipado de desarrollo fuera de la piscina.

1.5.17 CONTROL TECNICO EN LA PRODUCCION DEL CAMARON

El control debe estar orientado, entre otros aspectos, particularmente a la salinidad, nivel de agua, turbidez, depredadores, oxígeno, incremento de talla, recambios, alimentación, etc. Muchos investigadores han demostrado que estos parámetros, junto con otros aspectos, ejercen en mayor grado su influencia sobre el comportamiento, crecimiento y sobrevivencia; si no se toman las debidas medidas de control para administrar los procesos de producción, las trazabilidades de sobrevivencia y alimentación pueden ser mortales y llevarnos a una irreparable pérdida.

1.5.2 MARCO CONCEPTUAL

- **MISION:** La misión es lo que pretende hacer la empresa y para quién lo va hacer. Es el motivo de su existencia, da sentido y orientación a las actividades de la empresa; es lo que se pretende hacer para lograr la satisfacción de los clientes potenciales, del personal, de la competencia y de la comunidad en general¹

- **VISION:** es la exposición clara que indica a donde se dirige la empresa a largo plazo y en que se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado²

- **CAUTIVERIO:** Cautiverio es un término utilizado para referirse a los animales que viven bajo el cuidado del ser humano (no en estado silvestre), ya sean domesticados o en estado salvaje. Puede referirse a ganado, mascotas o animales en un zoológico o acuario.³

- **CULTIVO:** cría y explotación de algunos animales, especialmente si es con fines comerciales.⁴

- **PRODUCCION:** La producción es el estudio de las técnicas de gestión empleadas para conseguir la mayor diferencia entre el valor agregado y el costo incorporado consecuencia de la transformación de recursos en productos finales.⁵

¹ <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-definicion.html>

² <http://www.scribd.com/doc/3159596/MISION-Y-VISION>

³ <http://es.wikipedia.org/wiki/Cautiverio>

⁴ <http://www.wordreference.com/definicion/cultivo>

⁵ <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/no%2011/pnbasica.htm>

- **CONTROL:** El control puede definirse como el proceso de vigilar actividades que aseguren que se están cumpliendo como fueron planificadas y corrigiendo cualquier desviación significativa⁶
- **GESTION:** Es la capacidad de la institución para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos, con el adecuado uso de los recursos disponibles.⁷
- **PROCESO:** Se denomina proceso al conjunto de acciones o actividades sistematizadas que se realizan o tienen lugar con un fin.⁸
- **INVERSION:** La inversión consiste en la aplicación de recursos financieros a la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de la empresa⁹
- **COSTO:** El Costo o Coste es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio.¹⁰
- **RENTABILIDAD:** La rentabilidad es la capacidad que tiene algo, para generar suficiente utilidad o beneficio; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera más ingresos que egresos, un cliente es rentable cuando genera mayores ingresos que gastos, un área o departamento de empresa es rentable cuando genera mayores ingresos que costos.¹¹

⁶ http://148.202.148.5/Cursos/Id204/Unidad_6/61.htm

⁷ <http://b3.bibliotecologia.cl/ar-gestion.htm>

⁸ <http://www.definicionabc.com/general/proceso.php>

⁹ <http://www.monografias.com/trabajos53/inversion-economistas/inversion-economistas.shtml>

¹⁰ <http://www.loscostos.info/definicion.html>

¹¹ <http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>

- **FODA:** El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.¹²

- **DIAGRAMA DE FLUJO:** Un diagrama de flujo es una forma de representar gráficamente los detalles algorítmicos de un proceso multifactorial¹³

- **DIAGNOSTICO:** Un diagnóstico es aquello perteneciente o relativo a la diagnosis. Este término, a su vez, hace referencia a la acción y efecto de diagnosticar (recoger y analizar datos para evaluar problemas de diversa naturaleza)¹⁴

- **EFICIENCIA:** expresión que se emplea para medir la capacidad o cualidad de actuación de un sistema o sujeto económico, para lograr el cumplimiento de objetivos determinados, minimizando el empleo de recursos¹⁵

- **MERCADO:** el mercado es "donde confluyen la oferta y la demanda. En un sentido menos amplio, el mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto. Por ejemplo: El mercado de los autos está formado no solamente por aquellos que poseen un automóvil sino también por quienes estarían dispuestos a comprarlo y disponen de los medios para pagar su precio¹⁶

¹² <http://www.monografias.com/trabajos10/foda/foda.shtml>

¹³ http://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_flujo

¹⁴ <http://definicion.de/diagnostico/>

¹⁵ <http://www.promonegocios.net/administracion/definicion-eficiencia.html>

¹⁶ <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mercado-definicion-concepto.html>

- **MUESTRA:** Una selección tomada de un grupo más grande (la "población") para poder examinarla y determinar algo sobre el grupo más grande.¹⁷
- **MUESTREO:** El muestreo es una técnica usada en estadística que es indispensable en la investigación científica para seleccionar a los sujetos a los que les aplicaremos las técnicas de investigación elegidas, según el enfoque en que se trabaje (cuantitativo, cualitativo o mixto)¹⁸
- **COSECHA:** Conjunto de frutos, generalmente de un cultivo, que se recogen de la tierra al llegar a la sazón; como de trigo, cebada, uva, aceituna, etc.¹⁹
- **UNIVERSO:** El universo es sinónimo de mundo, comprendiendo todo lo que existe, materia y energía,²⁰
- **POBLACION:** En estadística, el conjunto total de objetos de los cuales se busca información, y de la cual pueden extraerse muestras de diverso tipo; en demografía, el conjunto total de personas que viven en un área determinada, como una ciudad²¹
- **OFERTA:** las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado." Complementando ésta definición, indican que la ley de la oferta son las cantidades de una mercancía que los productores están dispuestos a poner en el mercado, las cuales, tienden a variar en relación directa con el movimiento del precio²²

¹⁷ <http://www.disfrutalasmaticas.com/definiciones/muestra.html>

¹⁸ <http://ylang-ylang.uninorte.edu.co/Objetos/Educacion/Muestreo/index.html>

¹⁹ http://www.infoagro.com/diccionario_agricola/traducir.asp?i=1&id=224

²⁰ <http://deconceptos.com/ciencias-naturales/universo>

²¹ <http://es.mimi.hu/economia/poblacion.html>

²² <http://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>

- **DEMANDA:** Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca.²³
- **COMPETENCIA:** Un mercado donde el juego de la competencia es libre es un mercado en el que las empresas, independientes entre ellas, ejercen la misma actividad y compiten para atraer a los consumidores²⁴
- **PRECIO:** expresión en dinero del valor de la mercancía. El valor, es decir, las inversiones socialmente necesarias de trabajo, materializado en tal o cual mercancía, sólo puede expresarse indirectamente a través del valor de otra mercancía.²⁵
- **CALIDAD:** La calidad significa el cumplimiento de los estándares y el hacerlo bien desde la primera vez.²⁶
- **HIGIENE:** El término higiene designa al conjunto de conocimientos y técnicas que se ocupan de controlar aquellos factores nocivos para la salud de los seres humanos, pero también cuando decimos higiene nos estamos refiriendo al aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo o el de cualquier otra persona o el de algún ambiente.²⁷
- **COORDINACION:** Entendemos por coordinación a la acción de coordinar, de poner a trabajar en conjunto diferentes elementos en pos de obtener un resultado específico.²⁸

²³ <http://www.promonegocios.net/demanda/definicion-demanda.html>

²⁴ <http://www.definicionlegal.com/definicionde/Competencia.htm>

²⁵ <http://www.eumed.net/cursecon/dic/bzm/p/precio.htm>

²⁶ http://sistemas.itlp.edu.mx/tutoriales/produccion1/tema2_5.htm

²⁷ <http://www.definicionabc.com/salud/higiene.php>

²⁸ <http://www.definicionabc.com/general/coordinacion.php>

- **LARVA:** animal en estado de desarrollo, cuando ha abandonado las cubiertas del huevo y es capaz de nutrirse por sí mismo, pero aún no ha adquirido la forma y la organización propia de los adultos de su especie.²⁹
- **NAUPLIO:** La artemia es un crustáceo que vive en aguas salinas y por tanto es un alimento muy recomendable³⁰
- **PH:** El pH de una sustancia es una medición de su acidez tal como un grado es una medición de temperatura. Un valor específico de pH nos dice la acidez exacta.³¹
- **FOTOSINTESIS:** Proceso metabólico por el que algunas células vegetales transforman sustancias inorgánicas en orgánicas, gracias a la transformación de la energía luminosa en la química producida por la clorofila³²
- **MAREAS:** Se le llama marea al ascenso y descenso periódicos de todas las aguas oceánicas, incluyendo las del mar abierto, los golfos y las bahías. Estos movimientos se deben a la atracción gravitatoria de la Luna y el Sol sobre el agua y la propia Tierra.³³
- **TURBINA:** Máquina que convierte la energía cinética de un fluido en energía mecánica rotatoria por medio de un conjunto de paletas que giran bajo la presión del fluido. Se utiliza para mover hélices, como en los motores marinos y de aviación, o para accionar una dinamo o un alternador en generadores de corriente eléctrica.³⁴

²⁹ <http://www.diccionmed.es/php/diccio.php?id=6231>

³⁰ <http://es.mimi.hu/acuario/nauplio.html>

³¹ <http://www.hannachile.com/noticias-articulos-y-consejos/articulos/198-conceptos-ph#>

³² <http://www.wordreference.com/definicion/fotos%C3%ADntesis>

³³ <http://www.monografias.com/trabajos10/mare/mare.shtml#de>

³⁴ <http://www.elpais.com/diccionarios/castellano/turbina>

- **BIOMASA:** Suma total de la materia de los seres que viven en un ecosistema determinado, expresada habitualmente en peso estimado por unidad de área o de volumen.³⁵

- **HEPATOPANCREAS:** glándula de algunos invertebrados (moluscos, crustáceos) que hace las funciones del hígado y páncreas de los vertebrados.³⁶

1.6 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS Y VARIABLES.

1.6.1 HIPÓTESIS GENERAL

La camaronera Corral Viejo de la ciudad de Machala, dedicada a la producción de camarón, carece en la actualidad de un control de gestión de procesos para la producción de camarón, situación que ha provocado incertidumbre, errores de cálculo y proyección puesto que no existe información administrativa, organizacional, productiva, real y objetiva. Este hecho sumado a la existencia de un departamento de producción desorganizado crea las condiciones propicias para diseñar e implantar un control administrativo y organizacional que permitirá el crecimiento y desarrollo de la empresa.

1.6.2 HIPÓTESIS PARTICULARES

- Al no tener especificadas las características que debe tener el diseño de un control de gestión de procesos para la producción de camarón, no se tienen resultados reales del proceso de producción, lo que ha ocasionado que la empresa no tenga un control sobre todas y cada una de las partes que intervienen en dicho proceso.

³⁵ <http://www.wordreference.com/definicion/biomasa>

³⁶ <http://www.dicciomed.es/php/diccio.php?id=2425>

- Al no aplicarse los controles de producción, administrativos y de recursos que están relacionadas al proceso de producción de camarón, no se obtienen los reportes exactos de dichos controles, por lo que los organismos de control como la INP, SRI, IESS, el Ministerio de Medio Ambiente, etc., nos podrán clausurar o multar por no cumplir con los parámetros establecidos para la producción de camarón.

- La inversión que demande la implantación de un control de gestión de procesos para la producción de camarón en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala, ha provocado incertidumbre por que se desconoce el monto preciso de dicha inversión y cuáles serán los beneficios exactos que se esperan obtener.

- Al no aplicarse los controles de calidad y procesos en la producción del camarón, no se obtienen informes exactos, por lo que se desconoce que tipos de control de calidad debemos aplicar exactamente en el proceso de producción del camarón en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala.

1.6.3 VARIABLES INDEPENDIENTES – DEPENDIENTES

PROBLEMA PRINCIPAL	El departamento de producción y de administración de la camaronera carece de controles respecto al proceso de producción de camarón, principalmente de los recursos humanos, materiales y financieros, situación que ha provocado un bajo rendimiento por hectárea y altos costos de producción.
HIPOTESIS GENERAL	La camaronera Corral Viejo de la ciudad de Machala, dedicada a la producción de camarón, carece en la actualidad de un control de gestión de procesos para la producción de camarón, situación que ha provocado incertidumbre, errores de cálculo y proyecciones equivocadas, puesto que no existe información administrativa, organizacional real y objetiva. Este hecho sumado a la existencia de un departamento de producción desorganizado crea las condiciones propicias para diseñar e implantar un control de procesos que permitirá el crecimiento y desarrollo de la empresa.
VARIABLES	DESCRIPCION
VI	Control de gestión de procesos
VEVI	Control sobre los recursos humanos, materiales y financieros
VD	Gestión de procesos
VEVD	Optimización de recursos

SUB-PROBLEMA (1)	¿Qué características debe tener el diseño de un control de gestión de procesos para la producción de camarón para ser utilizado en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala?
HIPÓTESIS PARTICULAR (1)	Al no tener especificadas las características que debe tener el diseño de un control de gestión de procesos para la producción de camarón, no se tienen resultados reales del proceso de producción, lo que ha ocasionado que la empresa no tenga un control sobre todas y cada una de las partes que intervienen en dicho proceso.
VARIABLES	DESCRIPCIÓN
VI	Control de gestión procesos
VEVI	Información real del proceso de producción.
VD	Aplicación de insumos acorde al proceso de producción.
VEVD	Incremento de la producción

<p>SUB-PROBLEMA (2)</p>	<p>¿Qué tipos de controles administrativos, de producción y de recursos se destinan para cuidar los efectos de producción, eficacia y efectividad que puede ocasionar el proceso de producción del camarón?</p>
<p>HIPÓTESIS PARTICULAR (2)</p>	<p>Al no aplicarse los controles de producción, administrativos y de recursos que están relacionadas al proceso de producción de camarón, no se obtienen los reportes exactos de dichos controles, por lo que los organismos de control como la INP, SRI, IESS, el Ministerio de Medio Ambiente, etc., nos podrán clausurar o multar por no cumplir con los parámetros establecidos para la producción de camarón.</p>
<p>VARIABLES</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>VI</p>	<p>Controles de los organismos de control</p>
<p>VEVI</p>	<p>Control administrativo y de producción.</p>
<p>VD</p>	<p>Satisfacción del consumidor / cliente.</p>
<p>VEVD</p>	<p>Mejorar la producción cumpliendo las normas de seguridad e higiene.</p>

<p>SUB-PROBLEMA (3)</p>	<p>¿Cuál será el nivel de inversión que demanda la implantación de un control de gestión de procesos para la producción de camarón; así como también cuál será el beneficio para la empresa camaronera?</p>
<p>HIPÓTESIS PARTICULAR (3)</p>	<p>La inversión que demande la implantación de un control de gestión de procesos para la producción de camarón en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala, ha provocado incertidumbre por que se desconoce el monto preciso de dicha inversión y cuáles serán los beneficios exactos que se esperan obtener.</p>
<p>VARIABLES</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>VI</p>	<p>Implantación de un control de gestión de procesos</p>
<p>VEVI</p>	<p>Nivel de Inversión</p>
<p>VD</p>	<p>Beneficios y ventajas por la aplicación del control de gestión de procesos.</p>
<p>VEVD</p>	<p>Reducción de costos y aumento de rentabilidad.</p>

<p>SUB-PROBLEMA (4)</p>	<p>¿Qué aspectos de control de calidad se deben tomar en cuenta para aplicarse en el proceso de producción de camarón en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala?</p>
<p>HIPÓTESIS PARTICULAR (4)</p>	<p>Al no aplicarse los controles de calidad y procesos en la producción del camarón, no se obtienen informes exactos, por lo que se desconoce que tipos de control de calidad debemos aplicar exactamente en el proceso de producción del camarón en la camaronera "Corral Viejo".</p>
<p>VARIABLES</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>VI</p>	<p>Control de calidad en la producción.</p>
<p>VEVI</p>	<p>Reportes exactos y a tiempo de la producción.</p>
<p>VD</p>	<p>Producto de calidad y apto para consumir</p>
<p>VEVD</p>	<p>Mejora de la producción</p>

1.6.4 INDICADORES

- Nivel de producción del camarón del presente año con respecto al año anterior.
- Optimización de los recursos e insumos del presente año con respecto al año anterior.
- Variación del precio del camarón del presente año con respecto al año anterior.
- Políticas económicas e impuestos del presente con respecto al año pasado.

1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.7.1 TIPO DE ESTUDIO

Como parte del diseño metodológico es necesario determinar los métodos, las técnicas y los procedimientos a emplear por el investigador. Como es conocido existen los métodos teóricos y los empíricos, todos los cuales detallamos a continuación:

- **ESTUDIO GNOSEOLÓGICO.** Es un estudio explicativo en lo que se refiere a la problemática a ser estudiada y analizada, por lo que debe explicarse el porque no se aplican controles en el proceso de producción de la camaronera³⁷.
- **ESTUDIO POR SU CONTEXTO.** Esto significa que se realiza una investigación de campo en donde se origina la situación problemática actual de la empresa camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala.

³⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Gnoseolog%C3%ADa>

- **TIPO DESCRIPTIVO**, este estudio tiene como finalidad descubrir y describir la realidad del problema que es la causa objeto de nuestro estudio.
- **ESTUDIO POR SU FINALIDAD**. Este tipo de estudio se refiere a la investigación aplicada, ya que confronta el control de gestión de procesos para la producción del camarón con la realidad de la empresa camaronera, estudiando los problemas focalizados bajo acontecimientos y particularidades concretas. Los resultados obtenidos permitirán mejorar el control de gestión de procesos para la producción de camarón aplicados en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala, para de esta manera obtener una optimización de recursos.

1.7.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Los métodos de investigación que se utilizarán en la investigación son:

- **MÉTODO DE INDUCCIÓN Y DEDUCCIÓN**.- La inducción la podemos definir como una forma de razonamiento por medio de la cual se pasa del conocimiento de casos particulares a un conocimiento más general que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales. La deducción es una forma de razonamiento, mediante el cual se pasa de un conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad.
- **METODO HIPOTETICO – DEDUCTIVO**.- El método hipotético-deductivo, toma como premisa una hipótesis, inferida de principios o leyes teóricas, o "sugerida" por el conjunto de datos empíricos. A partir de dicha hipótesis y siguiendo las reglas lógicas de la deducción, se llega a nuevas conclusiones y predicciones empíricas, las que a su vez, son sometidas a verificación.

- **METODO ESTADISTICO.**- el método estadístico permitirá, una vez obtenidos los resultados de la investigación se los pueda representar en gráficos estadísticos para obtener una mejor interpretación y análisis de los resultados encontrados.

1.7.3 FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

1.7.3.1 FUENTES DE INFORMACION

- Se realizara la investigación bibliográfica al respecto y con esto se procederá a sustentar y demostrar el marco teórico que fundamenta la investigación.
- La elaboración de un plan de tabulación permitirá un adecuado procesamiento de los datos los cuales serán plasmados o registrados en cuadros, formatos pre-elaborados y gráficos estadísticos que facilitarán el análisis cuantitativos y cualitativos de la información.
- Consultas en Internet.

1.7.3.2 TÉCNICAS.

- **OBSERVACIÓN.**- La Observación es una actividad realizada por un ser vivo (un ser humano), que detecta y asimila el conocimiento de un fenómeno, o el registro de los datos utilizando instrumentos. El término también puede referirse a cualquier dato recogido durante esta actividad. La observación es una de las manifestaciones, junto con la experimentación, del método científico o verificación empírica.

- **ENTREVISTA.-** Técnica de obtención de información mediante el diálogo mantenido en un encuentro formal y planeado, entre una o más personas entrevistadoras y una o más entrevistadas, en el que se transforma y sistematiza la información conocida por éstas, de forma que sea un elemento útil para el desarrollo de la tesis de aplicar un control de gestión de procesos para la producción de camarón.
- **ENCUESTA.-** formulando con precisión los objetivos a conseguir, desmenuzando el problema a investigar, eliminando lo superfluo y centrando el contenido de la encuesta, delimitando, si es posible, las variables intervinientes y diseñando la muestra. Se incluye la forma de presentación de resultados así como los costos de la investigación

1.7.3.3 UNIVERSO Y MUESTRA

1.7.3.3.1 UNIVERSO

El universo para nuestro estudio es de 100 personas que lo conforman todos los involucrados en el proceso de producción del camarón o sea empleados, administrados, gerentes, etc.

1.7.3.3.2 MUESTRA

La muestra deber ser representativa para que la representación en los datos sea verídica, para ello nos valemos de la siguiente fórmula:

$$m = \frac{N}{1 + (\% EA)^2 \times N}$$

m = muestra

N = Población universo

1 = valor constante

EA = Error admisible

% = Porcentaje (debe reducirse al decimal)

(% EA)² = Porcentaje de error admisible

$$m = \frac{100}{1 + (0.05)^2 \times 100}$$

$$m = \frac{100}{1 + (0.05)^2 \times 100}$$

$$m = \frac{100}{1,25}$$

$$m = 80$$

CONCLUSIÓN.- 80 es una muestra representativa de una población de 100 personas, con un error admisible del 5 por ciento.

1.7.4 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

La información recopilada tendrá un tratamiento estadístico descriptivo, y exacto que nos permita analizar e interpretar los resultados obtenidos mediante la aplicación de instrumentos y técnicas de recopilación de información. Además se tabulará o representara la información en gráficos estadísticos, para de esta manera poder tener una mejor interpretación de los resultados.

1.8 RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS.

Con la aplicación de un control de gestión de procesos para la producción de camarón en la camaronera "Corral Viejo" se espera tener un mejor control de los recursos que posee la camaronera, aplicando los debidos controles internos para, evaluar constantemente los resultados de acuerdo a la evolución del proceso de producción, tener un control eficaz de los costos de producción y rentabilidad, para afrontar cualquier tipo de crisis económica y social que se pueda presentar. Además de obtener una buena liquidez y control administrativo en la empresa.

Los beneficios que se esperan obtener son:

- Reducción de costos
- Aumento de la rentabilidad
- Optimización de los recursos
- Disminución al máximo de los desperdicios
- Disminución del personal

CAPITULO II

ANALISIS PRESENTACION DE RESULTADOS Y DIAGNOSTICO

2.1 ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

El negocio de las empresas productoras de camarón ha surgido en los últimos veinte años con mucha más fuerza como una actividad productiva, rentable y un posible eje dinamizador del entorno económico en diferentes regiones del país, de Latinoamérica y el mundo.

La transformación de la industria hacia sistemas semi-intensivos e intensivos con mayores insumos utilizados -impulsada por las innovaciones y descubrimientos científicos y tecnológicos, buscando mejores recursos económicos y estabilidad social por medio del trabajo que genera, y a su vez cubrir la demanda en los mercados internacionales unida y ligada a una creciente preocupación ambiental, nos ha llevado a proponer patrones de desarrollado enmarcados dentro de criterios de sustentabilidad y producción en conjunto con la naturaleza y el medio ambiente.

Las gigantescas pérdidas económicas debido a la baja en la producción y mortalidad del camarón casi en un 90% causadas por las enfermedades como el virus de la mancha blanca causaron la descapitalización y la quiebra del sector en más de 600 millones de dólares y alrededor de 200.000 desempleos sólo en Ecuador en el año 2000.

Gran parte de los proyectos de camaronicultura han sido realizados a gran escala y han tomado en consideración todos los aspectos tecnológicos, técnicos y científicos que están a su alcance, mientras que los pequeños proyectos han tenido poco éxito, debido a la falta de aplicación de controles y procesos. Estos proyectos desarrollados a pequeña escala tienen la

posibilidad de ser realizados en armonía con el medio ambiente dado su menor impacto sobre el mismo; no obstante, son más difíciles de controlar por parte de los entes gubernamentales y mayor el costo económico para la industria camaronera.

La camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala inicia sus actividades a partir del año 2001 en donde la camaronicultura ha surgido en los últimos veinte años con mucha más fuerza como una actividad productiva, rentable y un posible eje dinamizador del ente económico en diferentes regiones del país, de Latinoamérica y el mundo.

La camaronera posee una infraestructura que a continuación la detallamos:

- Posee 13 piscinas bien tecnificadas.
- Tiene una estación de bombeo con tres motores.
- Poseen 6 villas con una infraestructura de hormigón armado, con sus respectivos baños, cocina, dormitorios, etc.
- La camaronera tiene una bodega general y de productos clasificados, en donde se almacenan los insumos que se utilizan en el proceso de producción del camarón.

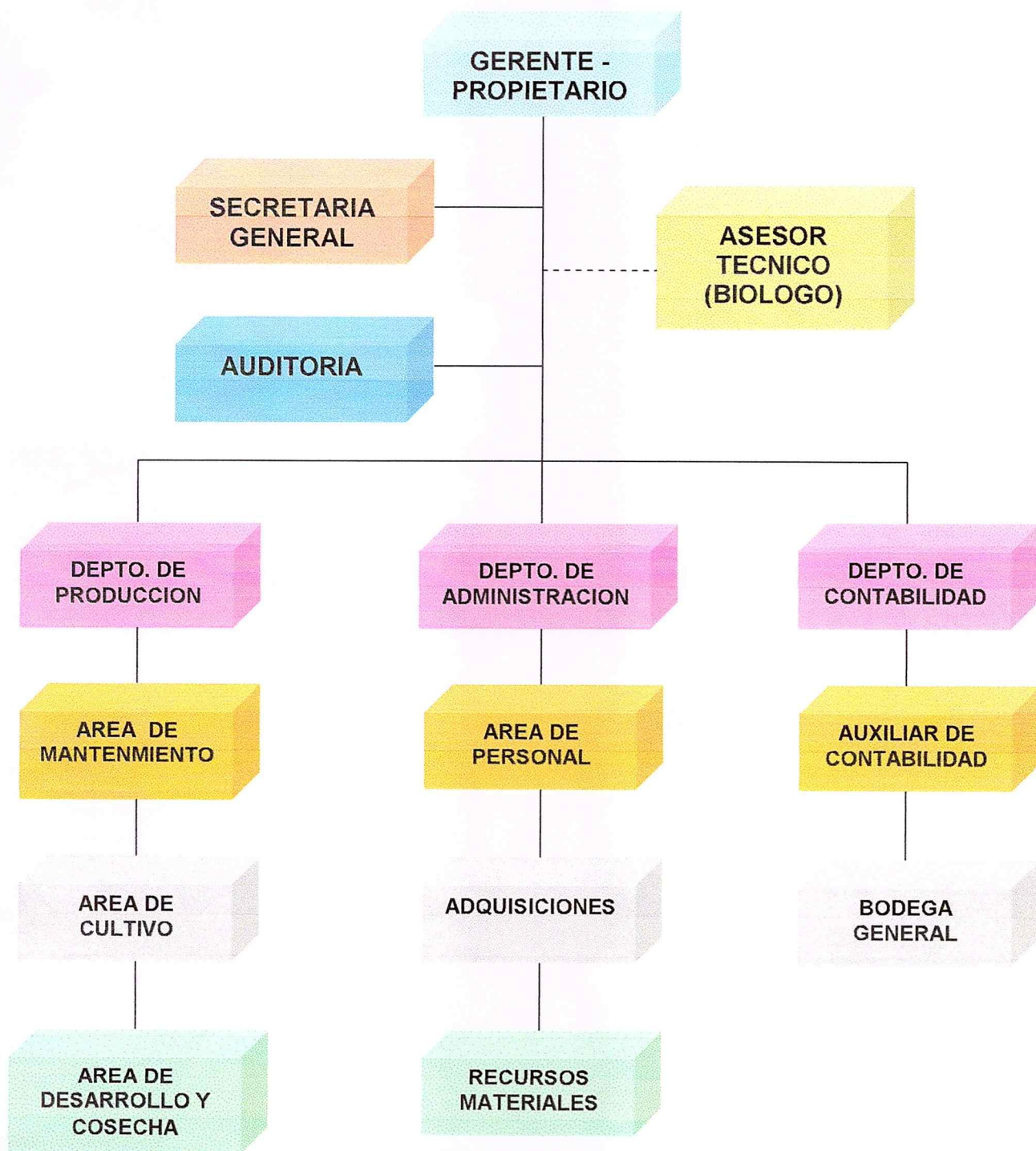
Además la camaronera cuenta con personal de campo que realizan las diversas actividades para la producción del camarón.

Posee personal de seguridad para realizar las funciones de guardia, los cuales tienen la responsabilidad de custodiar las instalaciones de la camaronera.

2.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA CAMARONERA “CORRAL VIEJO” DE LA CIUDAD DE MACHALA.

A continuación se describe la estructura organizacional de las áreas y/o departamentos que integran la operación y desarrollo de la camaronera “Corral Viejo” de la ciudad de Machala.

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA CAMARONERA "CORRAL VIEJO" DE LA CIUDAD DE MACHALA



2.3 DESCRIPCION DE LAS FUNCIONES DE LOS RESPONSABLES DE CADA AREA DE LA CAMARONERA "CORRAL VIEJO" DE LA CIUDAD DE MACHALA

2.3.1 GERENTE DE PRODUCCION

Manipula, coordina y aprueba los cambios de gestión en cada una de las áreas para el proceso de producción y administración con el fin de alcanzar los objetivos y metas de la camaronera, que en este caso son: obtener máxima confiabilidad, minimizar los costos, gastos de operación y maximizar las ganancias.

Como prioridad tenemos aquellas funciones asociadas con el control del cultivo que corresponden a la adquisición y/o colecta de post-larvas, pre-engorde, engorde, todo el ciclo de desarrollo, cosecha, procesamiento primario, como es el descabezado, enhielado; y en segundo nivel, están las funciones de control que guían las actividades de producción mediante el despacho de producto y operaciones de conexión, entre la planta procesadora o de empaque y la camaronera.

Las funciones más importantes del Gerente de Producción son:

- Ahorro directos e indirectos de los costos anuales
- Planificación de los trabajos y procesos a corto y mediano plazo
- Eliminación de trabajos repetitivos y monótonos
- Reducción de labores adicionales y gastos de entrenamiento

- Reducción de errores, con la disminución del costo de rectificación, y mejoramiento de servicios o productos estándares
- Reducir los tiempos y movimientos del proceso
- Eliminación de trabajos eventuales
- Transferir costos variables a costos fijos

2.3.2 AREA ADMINISTRATIVA

Encargado de controlar el área de personal y recursos materiales, a través de las siguientes funciones:

- Contratar al personal requerido y calificado para efectuar las diversas actividades en la camaronera.
- Mantener el abastecimiento de materiales e insumos con tiempos proporcionales a su consumo
- Evitar aglomeraciones y escases de productos en bodega
- Deberá contar con el conocimiento de la relación existente entre obrero y patrón para garantizar la eficiencia del material humano.
- Realizar balances de ciclo corto y estimativos unas tres veces por año, para ir chequeando el desenvolvimiento de la empresa.
- Concertará los canales de comercialización de mayor conveniencia a la empresa.

- Coordinar con el personal de cada departamento con el fin de elegir democráticamente, quien será el responsable de chequear diariamente el desarrollo del trabajo diario de la camaronera.

2.3.3 AREA DE MANTENIMIENTO

Se contará con un técnico y tres ayudantes, quienes desarrollaran las siguientes actividades:

- Efectuar el mantenimiento constante de las piscinas, muros, compuertas, etc.
- Otorgar mantenimiento a estaciones de bombeo, estructuras de control de agua, casas, bodegas, compuertas y toda la infraestructura de la camaronera.
- Los responsables de cada departamento tendrán la obligación de rendir su informe de actividades, de acuerdo al programa de producción y administración.
- Este trabajo es constante y estable durante todo el año, debido a que los trabajos de mantenimiento en propiedades grandes, nunca se pueden dejar de hacer, con el propósito que las cosas estén listas en el momento que se las requiera.

2.3.4 AREA CULTIVO

Esta área es la encargada desde el principio del proceso, que es la preparación de las piscinas, su secado, cierre, sello de compuertas, a su vez se encargan de coordinar con los biólogos, el método de siembra a seguir, y solicitar todos los productos e insumos necesarios para su preparación.

Una vez coordinado con el departamento técnico (biólogos), estos se encargan de su preparación, hasta que la larva es sembrada, donde es el departamento de desarrollo, el que se encarga de su crecimiento y evolución.

2.3.5 AREA DE DESARROLLO

Personal responsable en vigilar y controlar normal crecimiento de los organismos en cultivo, a través de las siguientes funciones:

- Efectuar muestreos para controlar y verificar el crecimiento del camarón cada 5 días con el propósito de analizar crecimiento, biomasa, densidad, enfermedades, textura, color, intestinos, hepatopáncreas, posibles hongos y determinar la cantidad de alimento a suministrar a cada unidad de producción.
- Realizar muestreos de sobrevivencia cada 8 días con el fin de determinar talla – peso, frecuencias y densidad del estanque.
- Supervisar y administrar, la adecuada aplicación del alimento balanceado.
- Realizar análisis del alimento, determinar su estabilidad y duración en la columna de agua.
- Controlar y verificar los parámetros físico – y de oxigenación diariamente.
- Controlar el bombeo de agua y su buen funcionamiento, chequear las condiciones batimétricas.

- Controlar de manera cuantitativa y por densidad de agua el fertilizante a utilizar de acuerdo a las necesidades de cada unidad de producción.

2.3.6 AREA DE TRANSFERENCIA Y COSECHA

El personal estará integrado por un técnico y dos ayudantes, quienes desempeñarán las siguientes funciones:

- Realizar la siembra de post – larvas en los estanques de pre-cría o pre-criaderos.
- Efectuar la transferencia de post – larvas de los estanques de pre-cría a los estanques de engorde o piscinas.
- Realizar la cosecha en los estanques de engorde.
- Capturar post – larvas, según el programa de producción.
- Llevar a cabo la preparación de estanques, incluyendo: limpieza de estructuras, curado del fondo de los estanques y colocación de los pases de agua.

2.4 ANALISIS COMPARATIVO, TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS

Al no existir un control de gestión de procesos para la producción de camarón, no se obtienen reportes reales de los insumos que se aplican en dicho proceso.

Realizando el análisis comparativo llegamos a la conclusión que con la implantación de control de gestión para la producción de camarón va a solucionar los problemas encontrados ayudando a optimizar al máximo la utilización de los recursos que posee la camaronera para la producción.

Además se obtendrán informes reales y exactos de la evolución del desarrollo del camarón, ya que estarán aplicando los debidos controles a los productos de mayor consumo y de costo considerable.

Las perspectivas que se esperan obtener con la aplicación de este tipo de gestión de procesos son bastante considerables para obtener resultados excelentes y precisos a lo largo de toda la producción, tratando siempre de obtener una mayor rentabilidad a un menor costo, que es una meta importante para la empresa, porque si de esta manera se logran disminuir los costos de producción tendrán un efecto muy importante para la empresa, al llegar al éxito tanto productivo como comercial.

2.5 PRESENTACION DE RESULTADOS Y DIAGNOSTICO

La camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala en base a un universo de 100 personas obtuvo una muestra de 80 personas.

Tenemos como resultado que después de aplicar encuestas tenemos los siguientes resultados:

1. ¿LA EMPRESA APLICA UN CONTROL DE GESTION POR PROCESOS PARA LA PRODUCCION DEL CAMARON?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
SI	20	25 %
NO	60	75 %
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 1

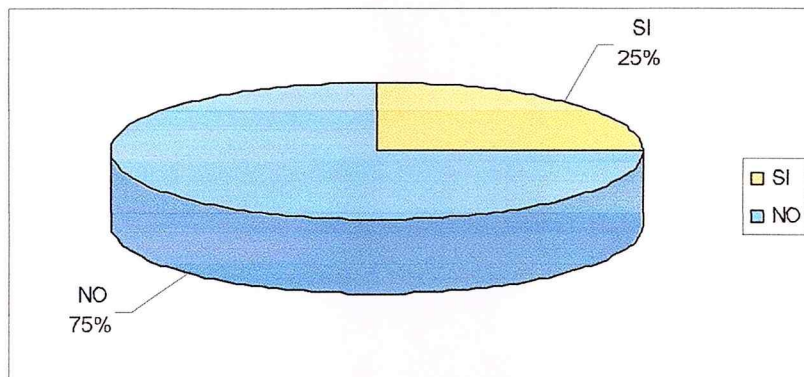


Gráfico: No. 1

- **INTERPRETACION:** Los resultados obtenidos de esta pregunta tenemos que el 25% de las personas encuestadas respondieron que si se aplican controles para la producción del camarón, y un 75% manifestó que no se aplican ningún tipo de control.
- **CONCLUSIÓN:** Esto nos indica la falencia que existe en el control de los insumos y materiales para la producción del camarón y nos da una pauta para analizar, que los empleados están pendientes de lo que se implementa, cambia o controla en cuanto a productos, procesos, etc.

2. ¿QUE BENEFICIOS TENDRA LA EMPRESA CAMARONERA AL APLICAR UN CONTROL DE GESTION POR PROCESOS PARA LA PRODUCCION DEL CAMARON?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
EXCELENTE	45	56%
MUY BUENO	15	19%
REGULAR	15	19%
MALO	5	6%
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 2

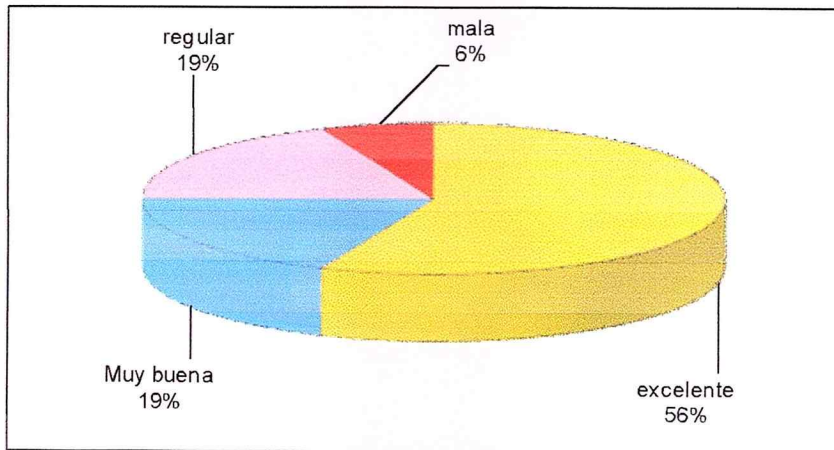


Gráfico: No. 2

- **INTERPRETACION:** De la pregunta realizada obtenemos los siguientes resultados que un 56% contestó que la empresa obtendrá resultados excelentes por la aplicación de un control de gestión por procesos, un 19% manifestó que será muy buenos, un 19% respondió que serían regulares, un 6% no saben.

- **CONCLUSIÓN:** se puede percibir que el personal a nivel de mandos medios, tiene conocimientos básicos de controles, y perciben que estos ayudarían en el manejo de la producción del camarón para mejorar la situación actual.

3. ¿QUE TIEMPO CREE USTED QUE SE PUEDAN VER LOS RESULTADOS POR LA APLICACIÓN DEL CONTROL DE GESTION POR PROCESOS PARA LA PRODUCCION DEL CAMARON?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
CORTO PLAZO	45	56%
MEDIANO PLAZO	20	25%
LARGO PLAZO	15	19%
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 3

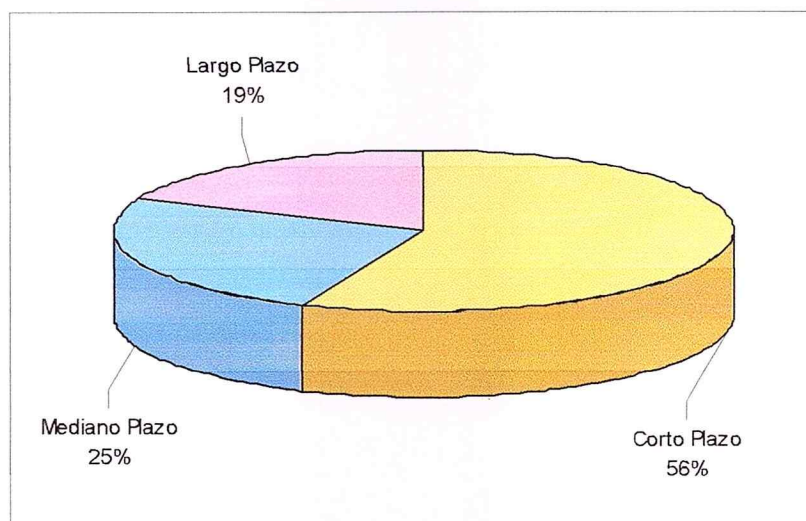


Gráfico: No. 3

- **INTERPRETACION:** Estos resultados nos dicen que un 56% espera ver los resultados en un corto plazo, un 25% en un mediano plazo y un 19% en un largo plazo.
- **CONCLUSIÓN:** El análisis es esta pregunta es que los resultados por la aplicación de un control se los vera en un corto plazo, esto puede ser debido a que los procesos de producción en las camaroneras son de ciclo corto (3 a 6 meses) y consecutivos, entonces el personal lo relaciona con lo corto de la actividad, debido a que los resultados reales deben darse pronto.

4. ¿QUE TIPO DE CULTIVO UTILIZA LA EMPRESA CAMARONERA?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
EXTENSIVO	15	19%
INTENSIVO	15	19%
SEMI-INTENSIVO	40	50%
NO SABE	10	12%
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 4

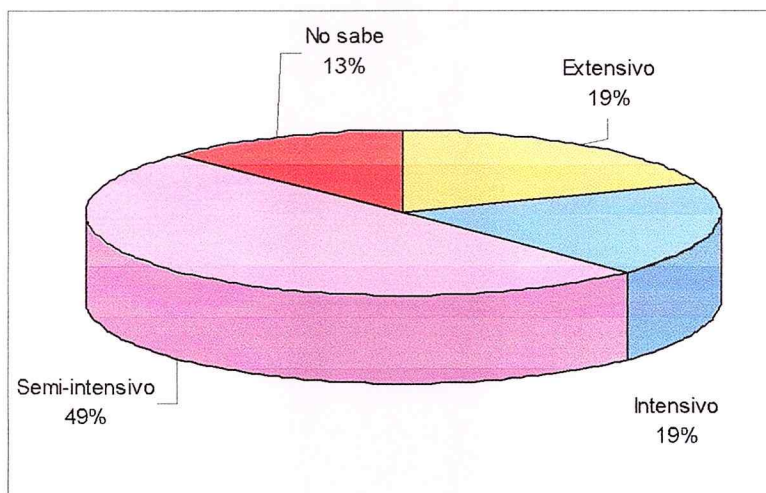


Gráfico: No. 4

- **INTERPRETACION:** El 19% respondió que la camaronera realiza un cultivo extensivo, el 19% contestó que se realiza un cultivo intensivo, un 50% que se realiza un cultivo semi-intensivo, y un 12% manifestó que no sabe.
- **CONCLUSIÓN:** es preocupante que el 49% del personal no tenga conocimiento del tipo de proceso que se realiza. Esta puede ser una de las causas de los bajos rendimientos, debido a que el personal especialmente de campo y de producción deben estar enterados del proceso que se realiza en la camaronera, para que la aplicación de sus métodos sea eficaz, adecuado y preciso, porque el personal del campo se guía mucho por su experiencia, y al desconocer el cultivo de seguro cometerán muchos errores.

5. ¿SE REALIZA EL ANALISIS DE LAS LARVAS DE CAMARON PARA DETERMINAR SU CALIDAD ANTES DE LA COMPRA?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
SI	30	37 %
NO SABE	50	63 %
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 5

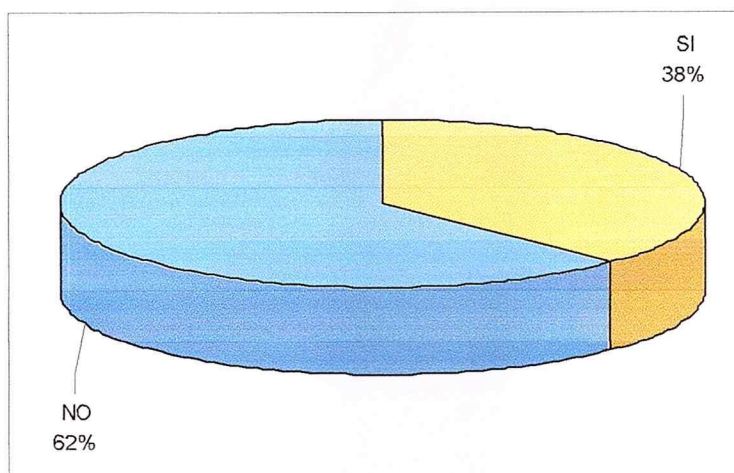


Gráfico: No. 5

- **INTERPRETACION:** Con el deseo de saber si se realiza el análisis de las larvas de camarón para su producción tenemos que un 37% que si realiza el análisis de las larvas, un 62% respondió que no saben si se realizan los análisis de larvas.
- **CONCLUSIÓN:** este bajo nivel de respuesta puede deberse, que al momento de sembrar la larva el personal presente es poco, por lo tanto el resto puede no haber presenciado este proceso y responder de esta manera, desconocido para ellos, o realmente creen que la larva no sigue los procesos de calidad y sobrevivencia previo a la siembra.

6. ¿UTILIZA ASESORIA TECNICA PARA LA COMPRA, SIEMBRA Y MANEJO DEL CAMARON DURANTE TODO EL CICLO DE CULTIVO?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
SI	50	62%
A VECES	15	19%
NUNCA	15	19%
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 6

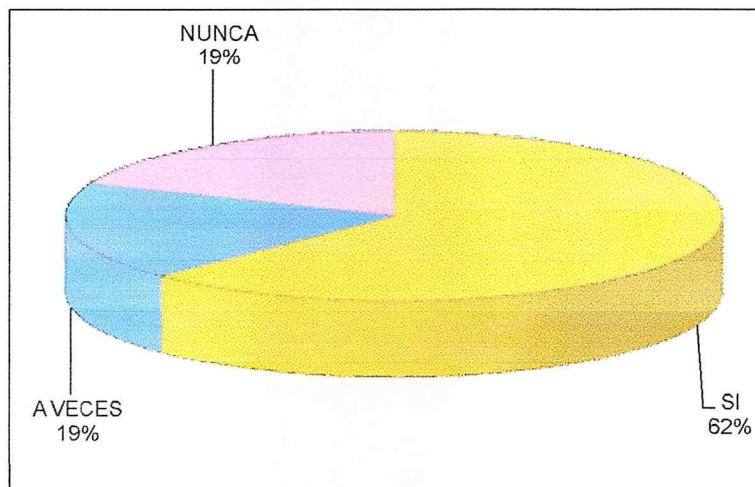


Gráfico: No. 6

- **INTERPRETACION:** Obtuvimos los siguientes resultados que el 62% contestó que si se utilizan la asesoría técnica de profesionales para la compra, siembra y control durante todo el proceso de producción, un 19% manifestó que a veces se realiza y un 19% que nunca se utilizan los servicios.
- **CONCLUSIÓN:** el alto nivel de respuesta positiva puede deberse al contacto físico entre el personal de producción, administradores, choferes, biólogo, etc., y deducen que se aplican los controles necesarios al existir el personal suficiente, siendo esto bueno para la investigación, porque constatamos que existe chequeos de parte de los departamentos.

7. ¿SABE USTED SI SE APLICAN CONTROLES APLICADOS A LA UTILIZACION DE INSUMOS DURANTE EL PROCESO DE PRODUCCION DEL CAMARON?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
SI	20	25%
A VECES	10	13%
NUNCA	50	62%
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 7

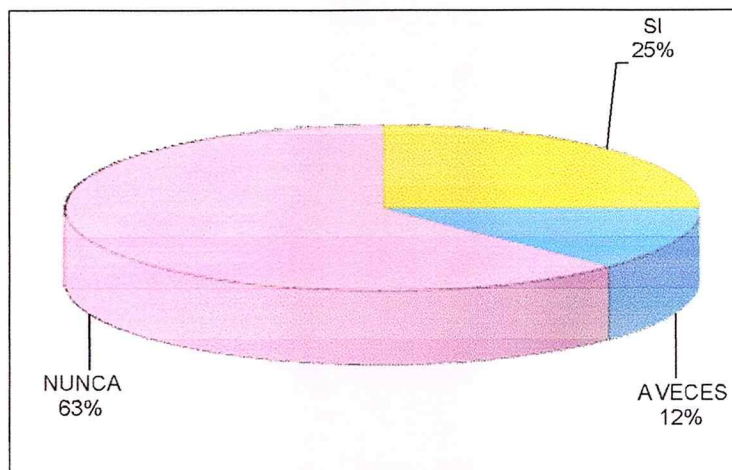


Gráfico: No. 7

- **INTERPRETACION:** Con el objetivo de saber si se aplican los debidos controles con la aplicación de insumos obtuvimos que el 25% contestó que si se aplican control en los insumos durante el proceso de producción y un 13% respondió que a veces se aplican los controles y un 62% dijo que nunca se aplican los controles.
- **CONCLUSIÓN:** El personal encargado de controlar su aplicación, no lo hace como debería hacerlo, con documentos registros, etc.

8. ¿SABE UD. CUANTO CUESTA PRODUCIR CADA LIBRA DE CAMARON?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
SI	20	25 %
NO	60	75 %
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 8

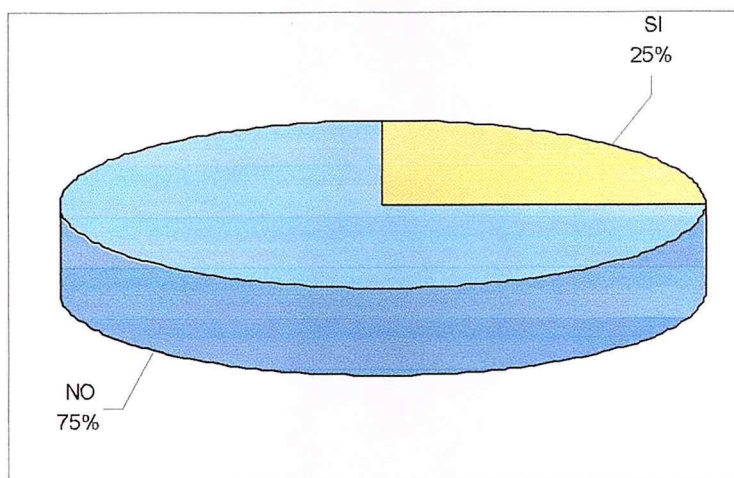


Gráfico: No. 8

- **INTERPRETACION:** De la pregunta realiza tenemos que un 25% contestó que si saben cuanto es el costo de producción del camarón y un 75% manifestó que no saben cuales son los costos de producción del camarón.
- **CONCLUSIÓN:** Esta respuesta tiene mucha lógica, porque el costo de producción varía por impuestos, inflaciones, intereses bancarios, entorno político, nacional e internacional, etc., de manera que se hace muy difícil de saberlo durante el ciclo de producción, se tendría que esperar al final y contabilizar, además esto es desconocido para el mismo departamento de administración, contabilidad y para los mismos propietarios.

9. ¿LA PRODUCCION OBTENIDA CUMPLE CON LAS NORMAS DE CALIDAD, SEGURIDAD E HIGIENE PARA SU CONSUMO?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
SI	50	62 %
NO SABE	30	38 %
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 9

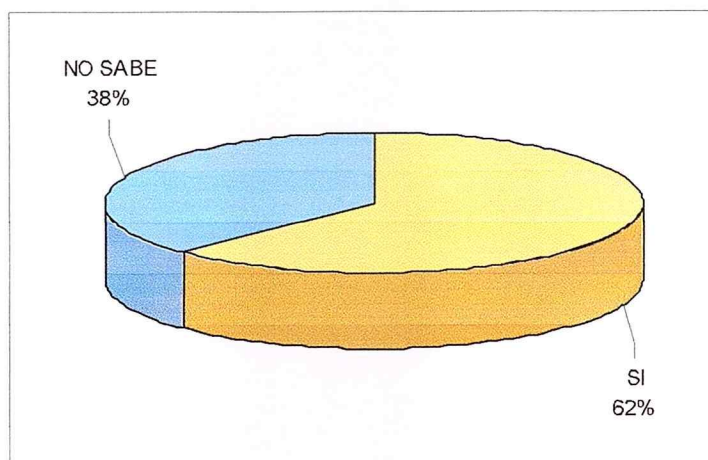


Gráfico: No. 9

- **INTERPRETACION:** El 62% de los encuestados manifestaron que si se aplican las normas de calidad, seguridad e higiene para la producción del camarón y un 38% no sabe si aplican los controles de calidad para la producción del camarón.
- **CONCLUSIONES:** la mayoría contesta positivamente dando a notar que si se ejercen normas internas de higiene, estas en los últimos tiempos son notables debido a las exigencias que hacen todas las instituciones en la actualidad en post de cuidar el medio ambiente y la contaminación.

10. ¿LA EMPRESA CUENTA CON PERSONAL ESPECIALIZADO PARA LAS DIFERENTES LABORES EN LA CAMARONERA?

DETALLE	FRECUENCIA	% FRECUENCIA
SI	35	44 %
NO SABE	45	56 %
TOTAL	80	100 %

Fuente: Elaboración la autora

Cuadro. No. 10

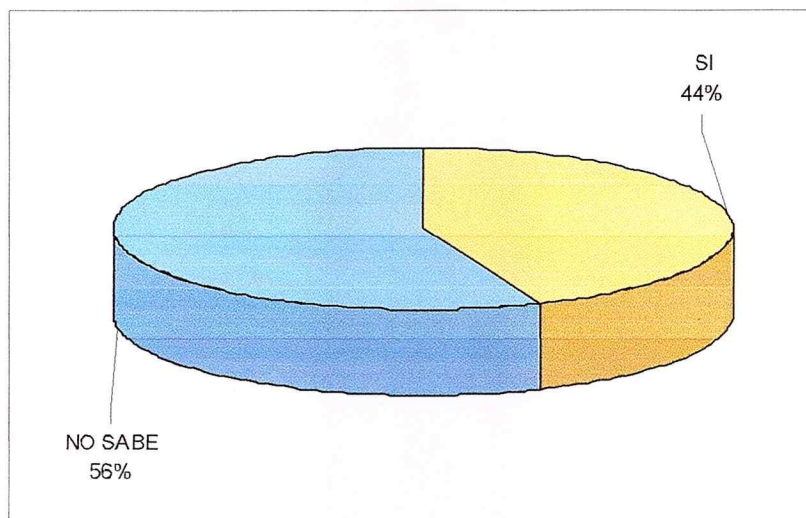


Gráfico: No. 10

- **INTERPRETACION:** Obtuvimos que un 44% dijo que si se cuenta con personal capacitado para cada una de las actividades y un 56% no sabe si se contrata personal con experiencia para desempeñar las diversas tareas en la camaronera.
- **CONCLUSIÓN:** la mayoría desconoce la especialidad del personal, esto puede deberse a la falta de comunicación, desconocimiento real de la distribución del personal o realmente la empresa esta tan desorganizada que no hay una relativa distribución del personal.

➤ CONCLUSION GENERAL DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS

Mediante el trabajo, de encuestas, muestras y entrevistas realizadas en el campo de trabajo, se ha observado una desvinculación entre el departamento de administración y producción, con respecto a los controles, la manera de cómo se registran estos en el campo, la secuencia y continuidad que deben tener en oficina.

Otra conclusión a la que he llegado es que el personal especialmente de campo no está lo suficientemente capacitado y no conoce el manejo o el sistema de producción que se está aplicando en cada ciclo de siembra. Es indispensable que estos sepan lo que están haciendo por técnica y conocimiento, y no como lo han venido haciendo mecánicamente.

Falta de capacitación, conocimiento y control en cada una de las actividades que se realizan, además se nota ineficacia en cuanto al control de insumos y productos aplicados, de manera que no se puede tener un dato real y cuantificado de cuánto y que clase y la cantidad de insumos se están aplicando.

No existe un plano, proyecto u organigrama de las labores que se están realizando, por lo tanto la coordinación es mínima, el departamento de administración no desarrolla su papel de control directa del campo, por lo tanto la coordinación entre estas dos áreas es nula y no arroja los resultados esperados.

Como un dato positivo se puede anotar el hecho que los trabajadores creen que si se implementan técnicas de control, aunque ellos no saben de que se tratan se puede ayudar en gran porcentaje y a corto plazo a mejorar niveles de producción y costos.

2.6 VERIFICACION DE HIPOTESIS

En lo que se refiere a la hipótesis general se encuentra sustentada en los resultados que fueron presentados, en donde se constató que no existe un control de gestión de procesos para la producción del camarón en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala, y se observa una ineficiencia en el control y organización de los mismos.

En lo que se respecta a las hipótesis específicas tenemos los verificamos lo siguiente:

H.1.- No cuentan con un diseño específico para el control de todos los procesos de la producción del camarón, lo que ha ocasionado que la camaronera no aplique los debidos controles en especial en los insumos y recurso humano que se utilizan para dicho proceso.

H.2.- Como consecuencia de la falta de organización y control de los recursos que maneja la empresa no se pueden obtener reportes exactos del proceso de producción por lo que se corre el riesgo de generar perdidas económicas y clausuras por parte de las entidades de control.

H.3.- Con la aplicación del control de procesos para la producción del camarón existe bastante incertidumbre acerca de los beneficios que se pueden obtener y que monto de inversión se tendrá que hacer para su aplicación, además de verificar sus resultados a un corto, mediano o largo plazo.

H.4.- si no existen controles de calidad en el proceso de producción de camarón, no se podrán obtener reportes exactos lo que podrá causar que el producto terminado no pueda cumplir con las normas de higiene y seguridad que se necesita para que su consumo sea apto para el consumidor.

CAPITULO III

PROPUESTA

CONTROL DE GESTION DE PROCESOS PARA LA PRODUCCION DE CAMARON EN LA EMPRESA CAMARONERA "CORRAL VIEJO" DE LA CIUDAD DE MACHALA.

3.1. INTRODUCCION

En el litoral ecuatoriano encontramos diferentes géneros y especies de camarones de gran interés comercial siendo el *Vannamei* y el *Stylirostris* los que mejor se adaptan al sistema de crías en piscinas.

Los camarones tienen un ciclo vital muy complejo, el cual conlleva que se utilicen insumos y materiales necesarios para garantizar su adaptación, crecimiento y su posterior cosecha.

Con estos antecedentes se propone aplicar un control de gestión de procesos para la producción de camarón en la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala, lo que ayudará a tener mejores controles sobre los insumos que son aplicados en el proceso de producción.

Además de establecerán todas y cada una de las funciones que deben cumplir los diferentes responsables de cada una de las áreas que se encuentran involucradas en el proceso de producción del camarón.

En el medio, especialmente lo que se refiere a las empresas medianas o comprendidas entre 1 a 75 hectáreas, tienen como factor común y predominante la falta de controles de toda clase, desde los que normalmente se hacen en oficina, hasta los que se realizan en el campo.

A este nivel va encaminado el proyecto, ya que es en este sector donde impera el desorden y descoordinación, cabe también mencionar que los métodos utilizados en el país han sido muy atrasados con respecto a controles, en este sector han sobresalido empresas grandes o multinacionales, demostrando pericia, habilidad y eficacia, elevando sus niveles de producción y control de gastos, convirtiéndose en verdaderas empresas generadoras de divisas, con productos de calidad.

Debido a la alta demanda del producto en la actualidad se han proliferado de manera descontrolada las empresas camaroneras, dejando de lado controles y administración, donde los propietarios solo se han preocupado de lucrarse a corto plazo, sin invertir a mayor tiempo, pero como los tiempos, políticas, sociedades, gobiernos y leyes cambian, estos se han visto obligados por las circunstancias a modernizar, optimizar, controlar y ser realmente competitivos para mantenerse en el mercado, que cada vez es más exigente y respetuoso con la naturaleza.

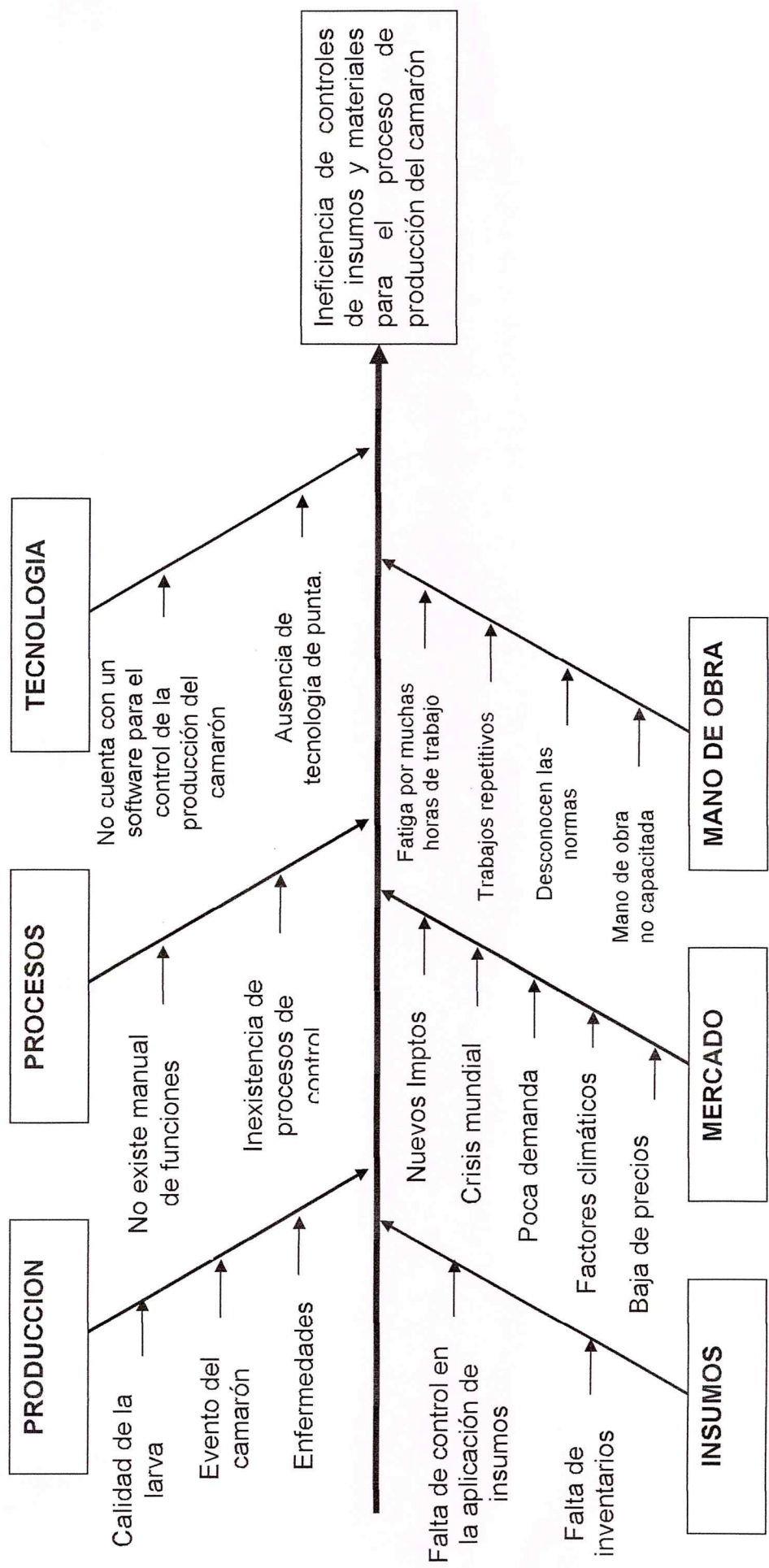
3.2. MISION

Producir camarón de calidad, bajo los estándares de salud, respetando el medio ambiente, a bajo costo y alta productividad para el mercado local, nacional e internacional y de esta manera garantizar el consumo de las personas que adquieren este producto, además de aplicar todas las normas y parámetros dados por los organismos reguladores para el proceso de producción del camarón.

3.3. VISION

Ser la empresa productora de camarón en la provincia de El Oro con el mayor nivel de producción por hectárea, al más bajo costo, recurso humano calificado y de alta calidad y con los más altos niveles de cuidados y aplicación de respeto al medio ambiente, y para esto tenemos que optimizar los recursos que posee y cumplir en un plazo aproximado de un año nuestras metas, para cubrir el mercado Europeo y Norte Americano con camarón de excelente calidad y ecológico a un mejor precio.

3.4. DIAGRAMA CAUSA Y EFECTO DE ISHIKAWA



Fuente: Elaboración la autora

Gráfico No. 11

3.5 ANALISIS F.O.D.A.

En el análisis FODA determinamos las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que posee la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala.

ANALISIS FODA	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> 1) Piscinas bien tecnificadas. 2) Estación de bombeo con motores de gran potencia. 3) Seguridad de la camaronera 4) Infraestructura AAA 5) Costos accesibles para todos los status sociales. 6) Años de experiencia. 7) Muros 100% carrozables 8) Tecnología de punta 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Falta comunicación interna. 2) Falta de seguimiento a los procesos. 3) Falta de control a los insumos. 4) Falta de control de inventarios. 5) Personal poco capacitado. 6) Falta presupuestos de gastos. 7) Falta planificación organizacional. 8) Falta de incentivos
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> 1) Mercado por explotar: Nacional e Internacional. 2) Capacitación del personal y especializarlo. 3) Implantar sistemas de control automatizado. 4) Un nuevo mercado internacional 5) Retiro de barreras comerciales. 6) Mercado liderado por un competidor débil. 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Variaciones de precios. 2) Crisis económica Internacional 3) Crisis económica, política y social 4) Enfermedades ambientales y biológicas. 5) Exceso de Oferta 6) Nuevas regulaciones 7) Nuevos impuestos sobre el producto.

3.6 ESTRATEGIAS F.O.D.A.

A continuación detallamos las estrategias F.O.D.A. que utilizará la camaronera “Corral Viejo” de la ciudad de Machala.

		DEBILIDADES	
		FORTALEZAS 1) Piscinas tecnificadas con prestamos y computifas. 2) Estacion de bombeo con motor de reserva instalado. 3) Seguridad y guardia con circuito satelital y rastreo 4) Infraestructura AAA 5) Costos accesibles para la variedad de mercado. 6) Años de experiencia. 7) Muros 100% carrozables 8) Tecnología de punta	
		OPORTUNIDADES Diseñar Planes de mercado.- esto nos permitirá tener un crecimiento en la oferta y colocacion del producto previo estudio de mercado.	
O1	1) Mercado por explotar: Nacional e Internacional.	F5-O1	D7-O1
O2	2) Capacitación del personal y especializarlo.	F6-O2	D1-O2
O3	3) Implantar sistemas de control automatizado.	F4-F8-O3	D2-D3-O3
O4	4) Un nuevo mercado internacional	F5-O4	D6-D7-O4
O5	5) Retiro de barreras comerciales e impuestos.	F6-O5	D6-O5
O6	6) Mercado liderado por un competidor débil.	F5-O6	D7-O6
		AMENAZAS	
A1	1) Variaciones de precios.	F5-F6-A1	D2-A1
A2	2) Crisis económica Internacional	F6-A2	D6-D7-A2
A3	3) Crisis económica, política y social	F4-A3	D6-D7-A3
A4	4) Enfermedades ambientales y biológicas.	F1-A4	D5-A4
A5	5) Exceso de Oferta	F5-A5	D7-A5
A6	6) Nuevas regulaciones	F6-A6	D7-A6
A7	7) Nuevos impuestos sobre el producto.	F5-A7	D6-A7
		DEBILIDADES 1) Falta comunicación interna. 2) Falta de seguimiento a los procesos. 3) Falta de control a los insumos. 4) Falta de control de procesos. 5) Personal poco capacitado. 6) No existen presupuestos de gastos por etapas. 7) Falta de planificación organizacional. 8) Falta de incentivos	
		DO Mercado local y Nacional.- realizar un plan completo de estudio y cobertura de mercado Contratar personal capacitado.- para bajar rangos de errores y mantener un sistema de capacitación permanente de acuerdo al sector en el que se desenvuelven Crear un sistema de control interno: Para poder evaluar, chequear, comparar, monitorear y controlar donde se ejecutan los procedimientos estipulados por la camaronera. Diseñar un Plan Estratégico: Realizar un Plan Estratégico para conseguir nuevos mercados internacionales. Crear presupuestos para inversion.- tiene como objetivo tener presupuestado lo necesario para realizar la producción del camarón y/o adquisición de maquinarias cuando se retiran las barreras comerciales. Implantar maquinarias y equipos con última tecnología.- teniendo personal capacitado para operar las máquinas y lograr al máximo su rendimiento, para obtener camarón de calidad. Mantener políticas de precios: realizar políticas internas sobre precios promedio para todo el año o el semestre, para no ver afectado el presupuesto por la baja de precios del camarón. Establecer Alianzas Estratégicas competitivas: para afrontar cualquier tipo de crisis económica mundial se establecerían estrategias, se buscarían mercados pequeños y nuevos y se mantendrían en lo posible los actuales para Estrategias económicas.- en el mercado nacional existen riesgos tanto en el ámbito político y económico, por eso la necesidad de tener planificado políticas económicas para afrontar cualquier eventualidad. Estrategias contra enfermedades del camarón.- aplicar estrategias, tecnología, asistencia a seminarios de innovación, para controlar cualquier enfermedad que se puede presentar en la producción del camarón Establecer estrategias cuando exista sobreoferta del camarón.- establecer políticas de mercadeo y producción para ser aplicadas cuando exista sobreoferta del camarón. Plan de Capacitación a Personal sobre nuevas regulaciones: Capacitación permanente para mantener actualizado al personal en temas ambientales, de impuestos y regulaciones. Establecer Políticas sobre nuevos impuestos : planificar estrategias de políticas internas, producción y mercadeo para adaptarse y equipararse a los nuevos impuestos que se puedan aplicar al camarón.	

3.7. PRODUCTOS QUE OFRECE LA CAMARONERA CORRAL VIEJO DE LA CIUDAD DE MACHALA.

La empresa camaronera ofrece la venta de camarón por gramo, que se comercializaran de acuerdo a la demanda, precios y conveniencia de la misma como lo son:

- Camarón de 15 gr.
- Camarón de 17 gr.
- Camarón de 20 gr.
- Camarón de 25 gr.
- Camarón de 30 gr.

3.8. PLANEACION, COORDINACION Y UTILIZACION DE LA TIERRA

Existen en la provincia de El Oro extensas zonas con terrenos aptos para la acuicultura, pero que a la fecha adolecen de falta de planificación, financiamiento y coordinación en la asignación y utilización de los mismos. La distribución y construcción de piscinas para camaroneras en la mayoría de las zonas se ha realizado de tal forma que la utilización de terrenos posteriores a las piscinas instaladas, serán muy difíciles de preparar y se tendrán entre otros problemas los siguientes:

Dificultades en el diseño, remodelación y construcción de canales de entrada y de salida (desagüe) para evitar en lo posible cruzar por las actuales camaroneras.

La calidad y cantidad de agua a ser reutilizada será menos aceptable, por la distancia o contaminación de las mismas con desagües de los vecinos.

Problemas de vías accesos, conducción de canales y de obras suplementarias al cruzar por otras instalaciones, con los correspondientes problemas legales o de convivencia con vecinos, debido que a ninguna persona le conviene que le tracen su propiedad.

3.9. TIPO DE CONSUMIDORES / CLIENTES

La camaronera ofrece su producto a los diferentes consumidores y mercados, tanto nacionales (las empacadoras intermediarias) como internacionales (a las exportadoras) ya que el mismo es muy apetecido por los consumidores como son hombres, mujeres y niños de casi todas las razas y etnias del mundo.

3.10. PROVEEDORES

Entre las empresas que nos proveen de los diferentes suministros, enseres materiales, activos y otros tenemos:

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| ➤ Trionica | Equipos de computo |
| ➤ Imp. Quezada | Muebles y enseres |
| ➤ Ferremundo | Materiales eléctricos |
| ➤ Dimesa | Materiales de construcción |
| ➤ Librería el Guayaco | Papelería y suministros. |
| ➤ Mi comisariato | Viveres y otros |
| ➤ Diprocom | Materiales de limpieza |

- Cristalina Abastecimiento de Agua
- Bio – Bac Suministros para el camarón
- Biomar-Dimasa Balanceados y cal
- Comercial Roncero Bacterias e insumos
- Laboratorios de Expalsa Larvas

3.11. COMPETENCIA

La ciudad de Machala, la provincia, el país en sí, toda su zona costera han alcanzado un alto índice de producción del camarón, originando de esta manera una competencia agresiva en este sector que lo único que ha logrado es desestabilizar los precios, entre la competencia tenemos:

- Camaroneras Propietarios asiáticos
- Camaroneras Pezfalan.
- Camaronera del Sr. Rivas Avecillas
- Camaronera La Aguada
- Camaronera Agua Marina
- Grupo Prodecam
- Grupo Camavi

través de la generación de empleos, divisas, crecimiento económico, circulante, impuestos para el estado y con ello la lógica consecuencia de la obtención de mejores salarios y desarrollo sostenido de la economía ecuatoriana.

Del análisis de aspectos a considerar (fundamentalmente técnicos, administrativos, de producción y ambientales) para lograr la sustentabilidad del comercio del camarón; reconociendo el vertiginoso crecimiento de la industria camaronera y el moderno auge de convivencia con la naturaleza.

3.14 CONDICIONES DE TRABAJO EN LA CAMARONERA

A continuación se expone las condiciones de trabajo de la camaronera "Corral Viejo" de la ciudad de Machala:

3.14.1 PREPARACION DE PISCINAS

La preparación de las piscinas se lo realiza de la siguiente manera:

- Primeramente al suelo se lo expone a los rayos solares por unos 3 a 5 días con el objetivo de secar las piscinas, eliminando así metabolitos tóxicos, bacterias patógenas presentes en el sedimento del estanque y depredadores o competidores presentes en el estanque destinado para el cultivo.
- Tratamiento con Cal P24 por proceso de desinfección
- Barbasco (para eliminar cualquier residuo de peces en las posillas)
- Suelos negros, dañados o podridos se los trata con regenerados o bacterias (zeolita y nitrato Na, Bioback)

- Aplicar bacteria nitrificantes (500 ml/h)
- Aplicar cloro en el agua
- Fertilizante
- Se deben tomar en cuenta a los portadores potenciales de enfermedades y competidores de alimento: peces, cangrejos, jaibas, y otros crustáceos, que a pesar de todos los intentos por erradicarlos terminan conviviendo en un porcentaje aceptable en las piscinas
- Rastrear cuidadosamente la concentración de oxígeno en el agua, medir en la madrugada especialmente debido al proceso de fotosíntesis que realizan las algas, disminuyendo considerablemente el oxígeno y en la tarde evitando concentraciones menores a 3.5 ppm, se recomienda ralear (una pesca donde se saca un % del camarón para bajar densidades) inmediatamente si las medidas son menores a la nombrada
- Sellar totalmente compuertas de entrada y salida, el riesgo aumenta enormemente cuando el virus está presente en las camaroneras vecinas, el bombero debe estar siempre pendiente de no bombear agua si esta tiene mal color o se tiene mucha espuma, estos factores son unos de los pocos que se pueden reconocer a simple vista
- Secado al sol mínimo durante 5 días
- Limpieza de los canales de drenaje para sacar el sedimento que se acumula a lo largo de los meses
- En las entradas y salidas de agua colocar malla micrada
- Canoas numeradas en sus respectivas piscinas

- Utensilios por separado para cada piscina, o desinfectados si se usan los mismos

3.14.2 LLENADO DE LAS PISCINAS

El llenado de las piscinas que se lo hace directamente de un estero de mar por medio de estaciones de bombeo a un reservorio central que alimenta a varias o cada una de las piscinas, con los respectivos motores, que previamente han sido calculadas las pulgadas de agua con la cantidad de hectáreas. Además se fertiliza el agua para promover el desarrollo de fitoplancton, oscuridad y consecuentemente la productividad primaria.

La camaronera corral viejo posee 3 motores para alimentar el reservorio central, con 102 pulgadas de agua en total.

3.14.3 RECAMBIOS DE AGUA

Para los recambios de agua en las piscinas se aconseja realizarlos en cantidades considerables de agua de mar y solo en aguajes de alta mar de acuerdo a la calidad del agua y en algunos casos, pequeños flujos de agua, mientras que en los períodos de bajamar solo se mantiene los niveles de agua perdidos por filtración y evaporación de las piscinas, no se recomienda bombear agua en bajamar, debido a que la cantidad de agua es poca y por lo general no avanza salir al mar y esta regresa contaminada con los desagües de los vecinos.

3.14.4 SEMILLA – COMPRA DE LARVA

Se debe tomar en cuenta en la clasificación de la semilla:

- Fijación rápida de las branquias

- Necrosis
- Lípidos
- Análisis de white spot.
- Prueba de stress
- Salinidad
- PL
- Aclimatación

3.14.5 CLIMA

Deben considerarse zonas de clima seco o de muy poca precipitación, así como también áreas donde la temperatura del agua sea sobre los 27 grados centígrados mediante el uso de aparatos calentadores de una forma económica.

3.14.6 ALIMENTACION Y CONTROL

El manejo de la alimentación es uno de los factores más importantes para mantener la buena calidad de los suelos, bajo ninguna circunstancias se deben dejar de hacer trazabilidades.

- Alimentar según la biomasa (cálculos de cantidad a nivel bajo)
- Análisis semanal del camarón a partir de la tercera semana después de la siembra. (microbiológico, patológico, antibiogramas)

- Análisis semanal del agua (PH, microbiológicos)
- Conteo de colonias de algas en columna de agua
- Medición de oxígeno, salinidad, temperatura y turbidez
- Control físico, directo y visual de restos de balanceados en comederos o sobre la superficie del suelo
- Control visual con visores dotados de luz para rastrear restos de balanceados en el suelo
- Aplicación de cantidades de balanceados de acuerdo a estos controles

3.14.7 INSUMOS

- El balanceado debe ser guardado en un lugar fresco, ventilado, no debe arrimarse a las paredes de la bodega ni a otros sacos de productos y debe estar sobre palets para evitar que este, entre en contacto con el suelo para evitar que se ponga rancio y adquiera moho.
- Los materiales y equipos que deben ser utilizados para varios estanques (atarrayas, oxigenómetros, etc.) deben ser desinfectados antes de ser utilizados.
- Balanceado (35-22%) de valor proteico
- Antibióticos, vitaminas, probióticos, bacterias comestibles, etc.
- Cal (P24, carbonato, hidróxido)
- Balanza gramera electrónica para los productos que se consumen por gramos

- Guantes de plástico.
- Espátula.
- Distribuidores de productos para cada saco

3.15 CICLO DE MEJORAMIENTO

Una vez que se ha identificado el problema, sus causas, orígenes, inicios y, se ha encontrado la respuesta para el mismo, se establecen las acciones y correctivos necesarios para evitar su recurrencia, dándose un tiempo prudencial para chequear el ciclo de mejoramiento.

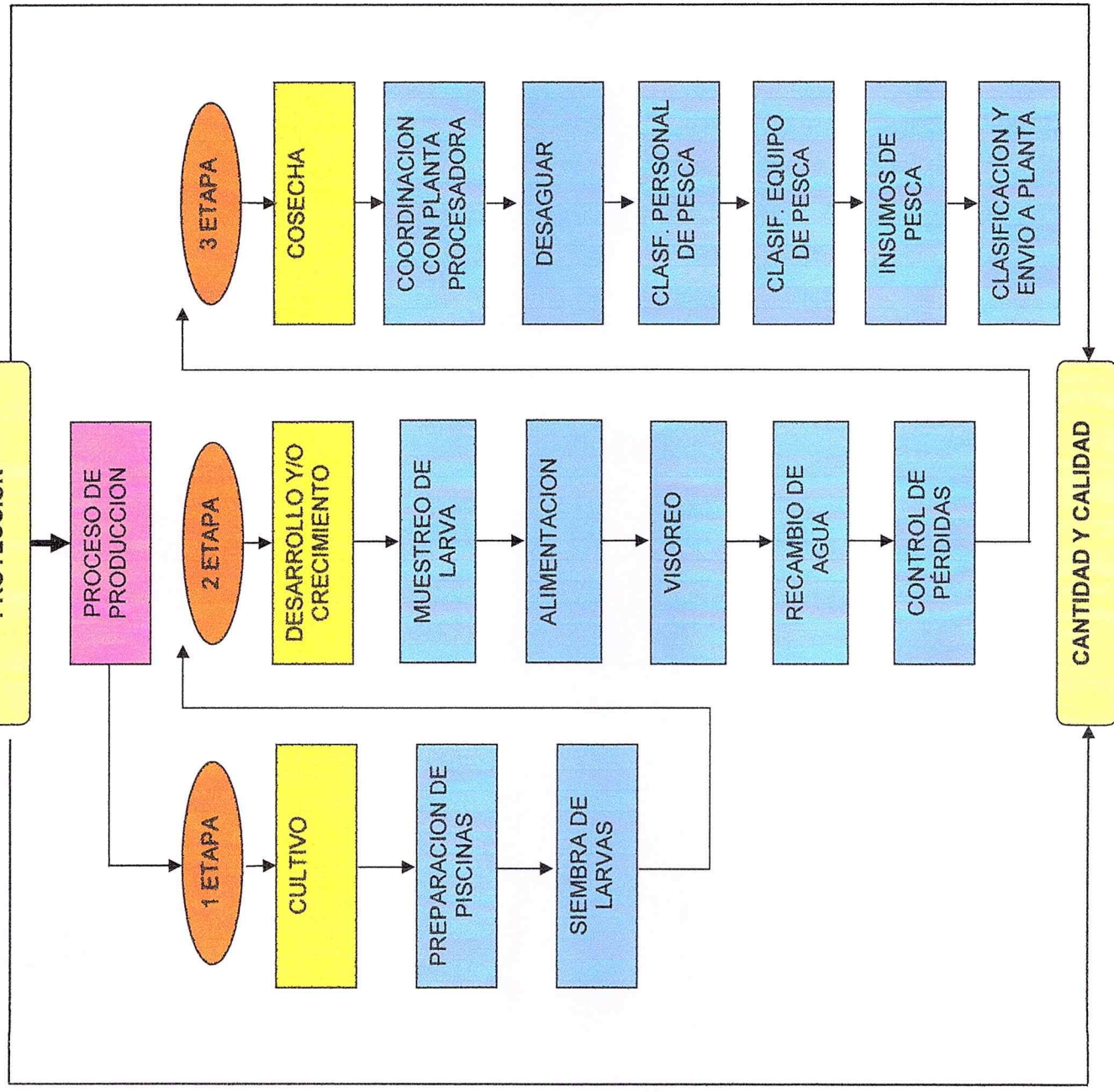
No basta solo el deseo de querer mejorar, se deben tener las herramientas, el conocimiento, la experiencia necesaria y la organización empresarial que requiere todo negocio, una vez escogido todo esto, su aplicación debe ser inmediata, constante y gradual, realizada por todo el personal en todas las áreas y en todos los niveles, cada uno manejando el entorno que se le ha asignado.

3.16 COMERCIALIZACION

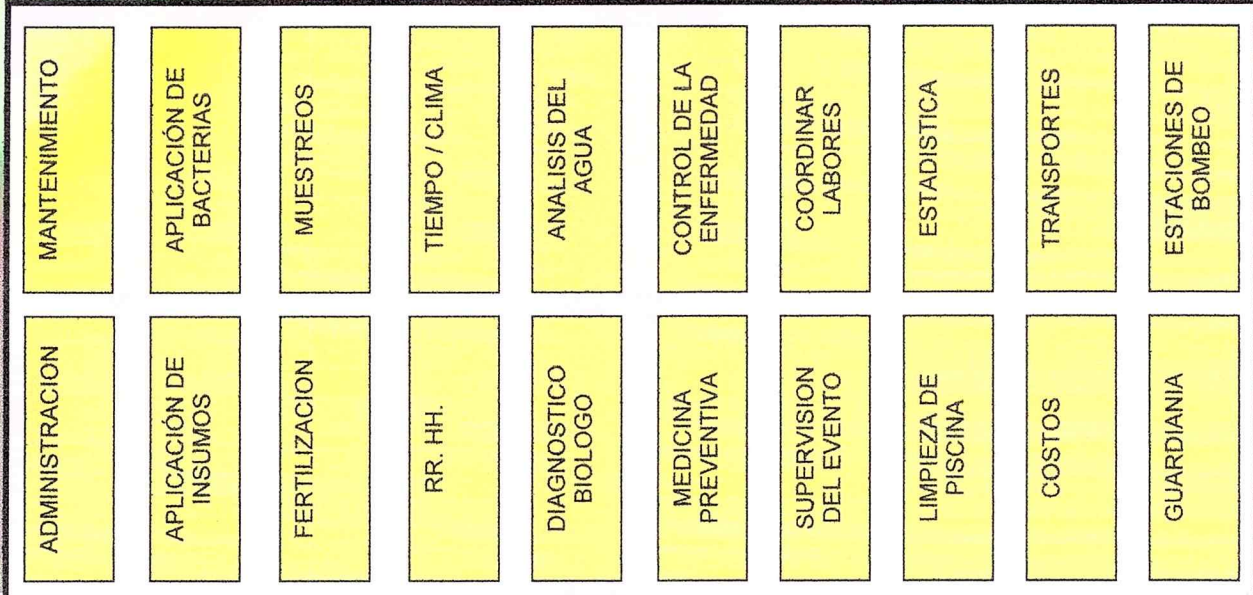
La empresa camaronera "Corral Viejo" utiliza como herramienta de comercialización la calidad misma, el tamaño, color y la fecha de entrega de su producto a la comercializadora de camarón PROCOMCHAL CIA LTDA, EXPALSA consiguiendo de esta manera que la empresa tenga su aceptación debido a la seriedad y cumplimiento de todas las normas de cuidado ambiental, higiene, tiempos, color, tamaño del producto que vende.


Control de Gestión de procesos para la producción de camarón en la camaronera “Corral Viejo” de la ciudad de Machala.

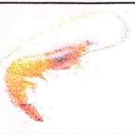
3.17 CONTROL DE GESTION DE PROCESOS PARA LA PRODUCCION DEL CAMARON EN LA CAMARONERA “CORRAL VIEJO” DE LA CIUDAD DE MACHALA.



PROCESOS DE APOYO



	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CULTIVO	EDICION: 1 FECHA: 30-Jul-09
OBJETIVO		RESPONSABLE
SELECCIONAR EL TIPO DE CULTIVO, EXTENSIVO, SEMI-INTENSIVO, E INTENSIVO, CONTROL Y ANALISIS DEL SUELO, CONTROL DE DEPREDADORES Y EXCESOS DE ALGAS, CLASIFICACION DE LOS PRODUCTOS A APLICARSE PARA EL CULTIVO		SR. DANIEL VERA
ENTRADAS		SALIDAS
1.) REPORTES DE BIOLOGO RESPECTO A LA PREPARACION DE LAS PISCINAS 2.) REPORTES DE APLICACIÓN DE INSUMOS 3.) REPORTES DEL CONTROL DE MAREAS 4.) CONTROL DEL BOMBEO DE AGUA		1.) APLICACION DE INSUMOS 2.) TABLAS DE MAREAS 3.) INFORMES DEL TABLONERO 4.) REPORTES DEL BOMBERO
PROCESOS DE ENTRADA		PROCESOS DE SALIDA
1.) PRODUCCION 2.) CULTIVO 3.) PRESUPUESTO 4.) DIRECCION		1.) PRODUCCION 2.) CULTIVO
ACTIVIDADES		
1) PREPARACION DE PISCINAS 2) SIEMBRA DE LARVAS 3) CONTROLAR EL VOLUMEN DE AGUA EN LAS PISCINAS 4) REVISION DE LOS METROS DE LAS MAREAS 5) REVISION DE LAS CONDICIONES CLIMATICAS 6) CALCULAR EL TOTAL DE HECTAREAS PARA LA SIEMBRA 7) LIMPIEZA DE PISCINAS 8) DENSIDAD POBLACIONAL DE CAMARONES EN LAS PISCINAS. 9) CONTROL Y MANEJO TECNICO DE LOS PARAMETROS AMBIENTALES DE LAS PISCINAS.		
REGISTROS		
1.) DOCUMENTACION SOPORTE: TABLA DE MAREAS, GUIA DE REMISION DEL LABORATORIO DE LARVAS, Y REPORTE DEL BIOLOGO.		
SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO		
A) PREPARACION DE PISCINAS PARA LA SIEMBRA: AL MENOS 2 DIAS B) REVISION DEL TIPO DE LARVAS A SER UTILIZADO: 25 MIN C) CONTROL DEL NIVEL DE MAREAS: 5 MIN D) CONTROL DE APLICACIÓN DE INSUMOS: 5 HORAS		
ELABORADO POR		REVISADO Y APROBADO POR
ING. JAVIER ROMERO		ING. NATALIA VIVAR




FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: CULTIVO	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROLAR EL VOLUMEN DE AGUA EN LAS PISCINAS (MEDIANTE REGLA NUMERICA)	15 MIN	1
REVISION DE LOS METROS DE LAS MAREAS	15 MIN	1
LIMPIEZA DE PISCINAS	30 MIN	3
TOTAL		
%	100	100,00

ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
PREPARACION DE PISCINAS	24 H	1
SIEMBRA DE LARVAS	30 MIN	1
REVISION DE LAS CONDICIONES CLIMATICAS	15 MIN	1
CALCULAR EL TOTAL DE HECTAREAS PARA LA SIEMBRA	20 MIN	1
DENSIDAD POBLACIONAL DE CAMARONES EN LAS PISCINAS.	15MIN	1
CONTROL Y MANEJO TECNICO DE LOS PARAMETROS AMBIENTALES DE LAS PISCINAS.	30 MIN	3
CONTEO DE NIVELES DE NITRITOS, NITRATOS (ANALISIS DE SUELO-EXAMENES)	30 min	1
APLICAR TRATAMIENTOS DIRECTOS AL SUELO Y EN LA COLUMNA DE AGUA	30 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

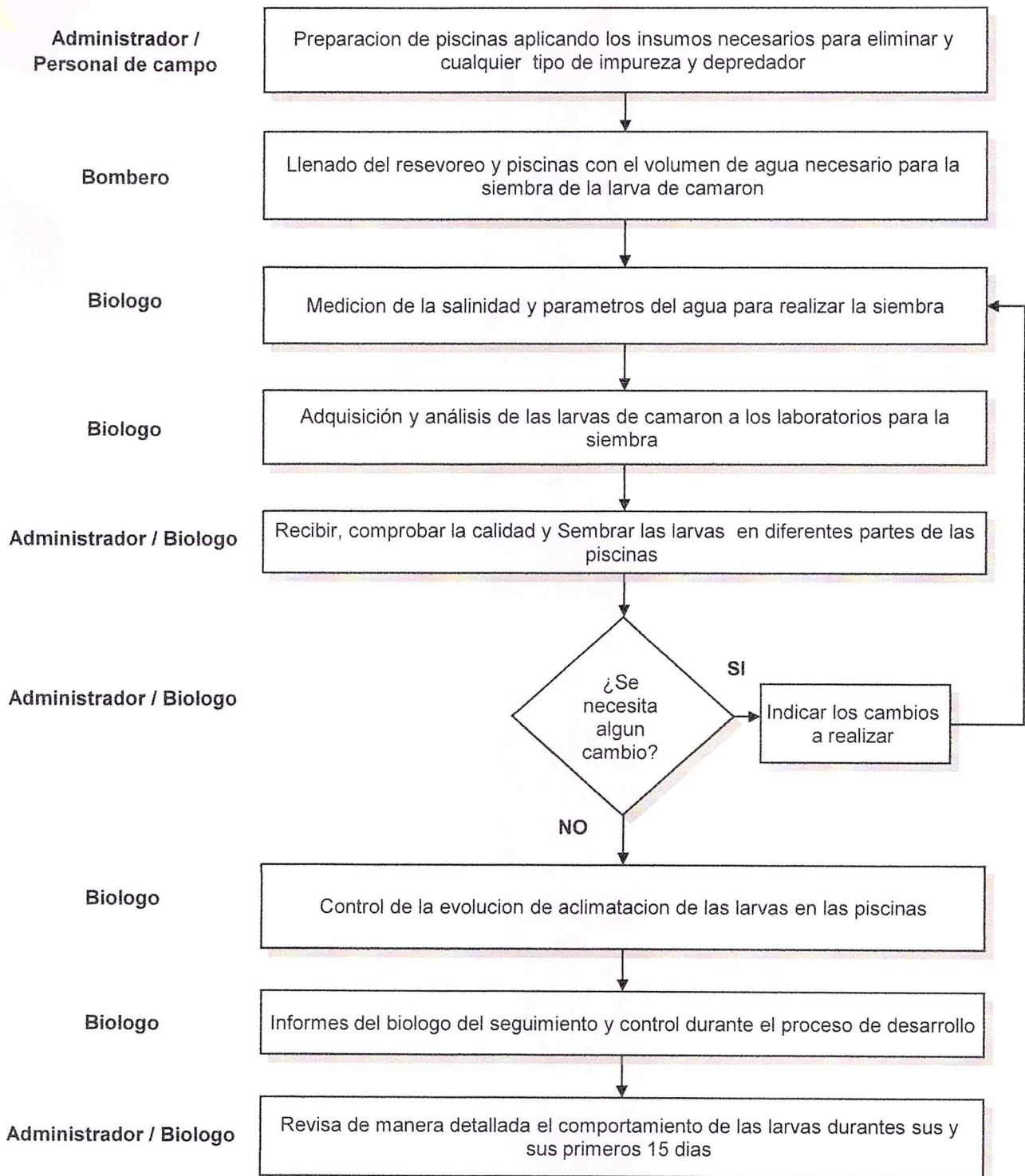
Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
5	7	1 CANOA POR PISCINA 1 BALDE Y JARRA BALANZA GRAMERA LUZ DIRIGIDA DE ESCRITORIO LUZ DIRIGIDA DE PISCINA TANQUES DE OXIGENO, MANGUERAS	1) OXIGENOMETRO 2) EQUIPOS PARA MEDIR LA SALINIDAD 3) EQUIPO DIGITAL DE CONTROL DE OXIGENO EN TANQUES POST LARVAS 4) DISCO PARA MEDIR TURBIDEZ DEL AGUA	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CULTIVO		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
PREPARACION DE PISCINAS PARA EL CULTIVO	1) SECAR LAS PISCINAS AL SOL APROXIMADAMENTE 5 DIAS PARA ELIMINAR METABOLISMO TOXICOS, BACTERIAS PATOGENAS Y DEPRADADORES	5 D	1
	2) APLICACION DE INSUMOS COMO LA CAL P 24 Y BARBASCO	4H	1
	3) APLICACION DE BACTERIAS NUTRIFICANTES, ALIMENTADORAS DE SUELO	2H	1
	4) APLICACION DE FERTILIZANTES EN LAS PISCINAS	2H	1
	5) RASTREAR LA CONCENTRACION DE OXIGENO EN EL AGUA (RESERVOREO)	20 MIN	1
	6) SELLAR COMPLETAMENTE LAS COMPUERTAS DE ENTRADA Y SALIDA	60 MIN	1
	7) CONTROL DE LA VEGETACION QUE NACE SOBRE LA SUPERFICIE DE LA PISCINA	30 MIN	1
	8) VERIFICAR QUE NO EXISTAN MATERIALES AJENOS CERCA DE LAS PISCINAS	15 MIN	1
	9) LIMPIEZA DE LOS CANALES DE DRENAJE	60 MIN	1
	10) MANTENIMIENTO DE LAS BOMBAS	60 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
	1) SELECCIONAR EL TIPO DE LARVAS PARA SER CULTIVADO	15 MIN	1
	2) DESEMBARCAR LAS CAJAS CON LARVA	30MIN	1
	3) SEMBRAR LAS LARVAS EN DIFERENTES PARTES DE LA PISCINA	35 MIN	1
	4) VERIFICAR LOS PARAMETROS DE TEMPERATURA Y SALINIDAD	5 MIN	1
5) ELIMINAR ORGANISMOS QUE SE ENCUENTRAN EN LAS PISCINAS (PECES, JAIBAS)	15 MIN	1	
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
	1) CONTROLAR LOS NIVELES DE AGUA EN LAS PISCINAS (50 CM A 65CM)	10 MIN	1
	2) TOMAR EN CUENTA LOS AGUAJES PARA EL BOMBEO DE AGUA AL RESERVORIO	5 MIN	1
	3) MANTENER EL NIVEL MAXIMO DE AGUA EN EL RESERVORIO NIVEL DE SIEMBRA	30 MIN	1
	4) LLENAR PAULATINAMENTE	2 H	1
	5) CONTROLAR LA SALINIDAD DEL AGUA	10 MIN	1
	6) CONTROLAR LA TEMPERATURA DEL AGUA (FRIO-TIBIO)	10 MIN	1
	7) CONTROLAR TURBIDEZ Y OXIGENACION DEL AGUA	10 MIN	1

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
LIMPIEZA DE PISCINAS DE LA CAMARONERA	1) MANTENER LIMPIO LOS ENTORNOS DE LAS PISCINAS	30 MIN	1
	2) RECOLECTAR LA BASURA EN FUNDAS	15 MIN	1
	3) CONTROLAR QUE ANIMALES (PERROS, POLLOS) ESTEN ENCERRADOS	10 MIN	1
	4) CONTROLAR QUE NO SE DERRAMEN PRODUCTOS CONTAMINANTES EN LAS PISCINAS	10 MIN	1
	6) MANTENER LIMPIOS LOS COMEDEROS EN LAS PISCINAS	30 MIN	1
	7) RECOGER TODA EMPAQUETADURA DE LOS PRODUCTOS QUE SE APLICAN	10 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA EL CULTIVO DEL CAMARON



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Cultivo del camaron
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	---

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: PREPARACION DE PISCINAS	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
PREPARAR CORRECTAMENTE LAS PISCINAS PARA LA PRODUCCION DEL CAMARON, UTILIZANDO LOS INSUMOS NECESARIOS PARA SU PREPARACION	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
REPORTES DE UTILIZACION DE INSUMOS Y MATERIAL REPORTE DE PREPARACION DE PISCINAS	1) INFORME DEL PROCESO DE PREPARACION Y UTILIZACION DE INSUMOS.

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
PROCESO DE PREPARACION DE PISCINAS SALINIDAD DEL AGUA	1) PRODUCCION 2) COSECHA 3) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) PREPARAR LOS INSUMOS Y MATERIALES 2) APLICACIÓN DE LOS INSUMOS A LAS PISCINAS 3) SELECCIONAR PERSONAL PARA REALIZAR LA PREPARACION DE PISCINAS. 4) CONTROLAR LA SALINIDAD DEL AGUA 5) CONTROLAR LOS REPORTES DE MAREAS. 6) CONTROLAR EL NIVEL DEL AGUA

REGISTROS
INFORME DEL PROCESO GENERAL DE PREPARACION INFORME DE LA APLICACIÓN DE INSUMOS EN LA COSECHA INFORME DEL TRASPORTE DEL CAMARON (GUIA DE REMISION) GUIA DE REMISION DE LA EMPACADORA CON PESO EXACTO Y CLASIFICACION DE PL, SALINIDAD Y CANTIDAD

GUIMIEN TO Y MEDICION DEL PROCESO
EMISION DEL INFORME DE LA PREPARACION DE LA PISCINA: 1 HORA CONTROL DE INSUMOS APLICADOS: 20 MINUTOS

ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
G. NATALIA VIVAR	

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: PREPARACION DE PISCINAS	EDICION: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
PREPARAR LOS INSUMOS Y MATERIALES	15 MIN	1
CONTROLAR LA SALINIDAD DEL AGUA	30 MIN	1
CONTROLAR LA TURBIDEZ DEL AGUA	20 MIN	1
MONTEO DE COLONIAS DE ALGAS EN COLUMNA DE AGUA	20 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

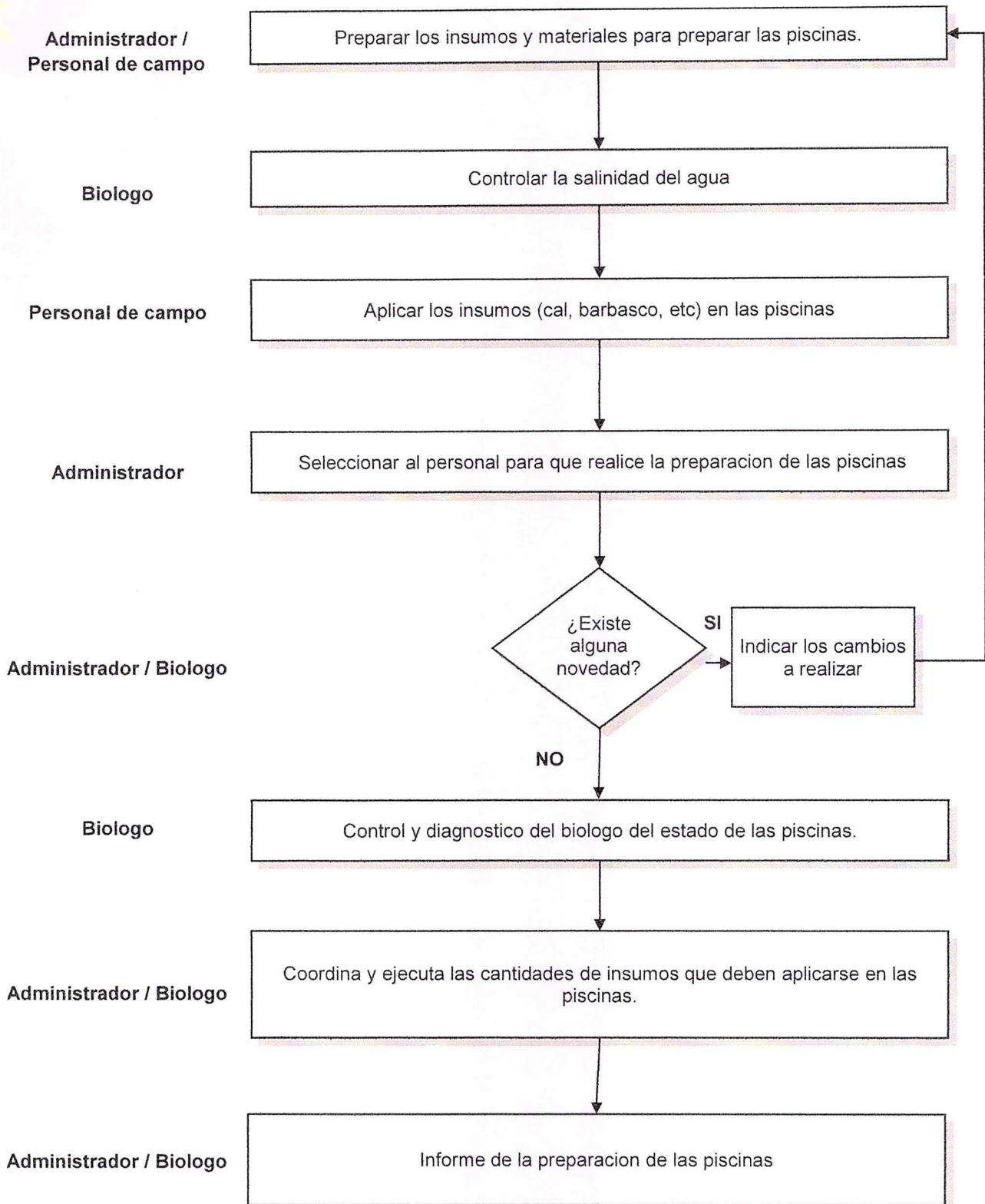
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
APLICACIÓN DE LOS INSUMOS A LAS PISCINAS	45 MIN	1
CLASIFICAR PERSONAL PARA REALIZAR LA PREPARACION DE PISCINAS.	30 MIN	1
CONTROLAR LOS REPORTES DE MAREAS.	45 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
4	8	DISCO SHECCNI FERTILIZANTES LAMPAS MACHETES TIRAS DE CONTROL	INSUMOS PARA LA PREPARACION DE PISCINAS MESCLADORA DE SUMINISTROS EN POLVO TRANSPORTE (VEHICULO)	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.


FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: PREPARACION DE PISCINAS		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
PREPARAR LOS INSUMOS Y MATERIALES	1) CLASIFICAR LOS INSUMOS Y MATERIALES QUE VAN A SER UTILIZADOS	30 MIN	1
	2) TENER LIMPIOS TODOS LOS MATERIALES	30 MIN	1
	3) CONTROLAR EL ESTADOS DE LOS INSUMOS (CADUCIDAD)	15 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR LA SALINIDAD DEL AGUA	1) PREPARAR EL EQUIPO PARA TOMAR LA MUESTRA DE SALINIDAD (SALINOMETRO)	10 MIN	1
	2) COMPROBAR LA SALINIDAD DE AGUA	10 MIN	1
	3) VERIFICAR SI LA SALINIDAD ESTA DENTRO DE LOS PARAMETROS NORMALES	10 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
APLICACIÓN DE INSUMOS EN LAS PISCINAS	1) ENVIO DESDE BODEGA LOS INSUMOS PARA CADA PISCINA	15M	1
	2) CONTROLAR LA APLICACION DE LOS INSUMOS POR PISCINA	40 M	1
	3) CONTROLAR PESO DE LOS INSUMOS A APLICARSE	30 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CLASIFICAR PERSONAL PARA PREPARAR LAS PISCINAS	1) CLASIFICAR PERSONAL PARA LA PREPARACION DE LAS PISCINAS	30 MIN	1
	2) DESTINAR A CADA TRABAJADOR LAS ACTIVIDADES QUE TIENE QUE DESARROLLAR	60 MIN	1
	3) HACER REPORTES APLICACION DE CADA PISCINA	10 M	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR LOS REPORTES DE MAREAS	1) CHEQUEAR LOS REPORTES DE MAREAS (MEDIDAS METROS)	15 MIN	1
	2) TOMAR EN CUENTA LOS AGUAJES	15 MIN	1
	3) CONTROLAR QUE EL AGUA NO ESTE CONTAMINADA	25 MIN	1
	4) CANTIDAD DE OXIGENO EN EL AGUA	15 M	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA PREPARACION DE PISCINAS



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Preparacion de las piscinas.
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	--

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: SIEMBRA DE LARVAS	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
SELECCIONAR LA CALIDAD DE LAS LARVAS PARA TENER UNA PRODUCCION QUE CUMPLA CON TODOS LOS STANDARES QUE EXIGEN LOS ORGANISMOS DE CONTROL	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
REPORTES DE LA CALIDAD DE LA LARVA REPORTE DE PRODUCTOS UTILIZADOS REPORTE DEL PL DE LARVA REPORTE DEL TRANSPORTE DE LA LARVA REPORTE EN LA FORMA DE TRASPORTE DE LA LARVA *TANQUES *CAJAS	1) INFORME DE CALIDAD DE LA LARVA 2) INFORME DE PRODUCTOS APLICADOS 3) INFORME DE SUPERVIVENCIA DE LA LARVA.


PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
SELECCIONAR AL LABORATORIO PARA LA COMPRA DE LA LARVA. TRANSPORTE DE LA LARVA EN RECIPIENTES ESPECIALES	1) PRODUCCION 2) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) SELECCIONAR AL PROVEEDOR DE LARVAS 2) APLICAR LAS LARVAS EN LAS PISCINAS. 3) UTILIZAR PERSONAL PARA LA SIEMBRA 4) SUPERVISAR LA ADAPTACION DE LA LARVA EN LAS PISCINAS. 5) CONTROLAR LA TEMPERATURA Y SALINIDAD DEL AGUA

REGISTROS
INFORME DEL PROCESO DE COMPRA DE LA LARVA INFORME DE SUPERVIVENCIA DE LA LARVA INFORME DE LA TEMPERATURA Y SALINIDAD DEL AGUA

EQUIPAMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
INFORME DE SUPERVIVENCIA : 30 MIN INFORME DE TEMPERATURA DEL AGUA Y SALINIDAD: 30 MINUTOS

LABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
G. NATALIA VIVAR	

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: SIEMBRA DE LARVAS	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
SUPERVISAR LA ADAPTACION DE LA LARVA EN LAS PISCINAS.	30 MIN	1
CONTROLAR LA TEMPERATURA Y TURBIDEZ DEL AGUA	25 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

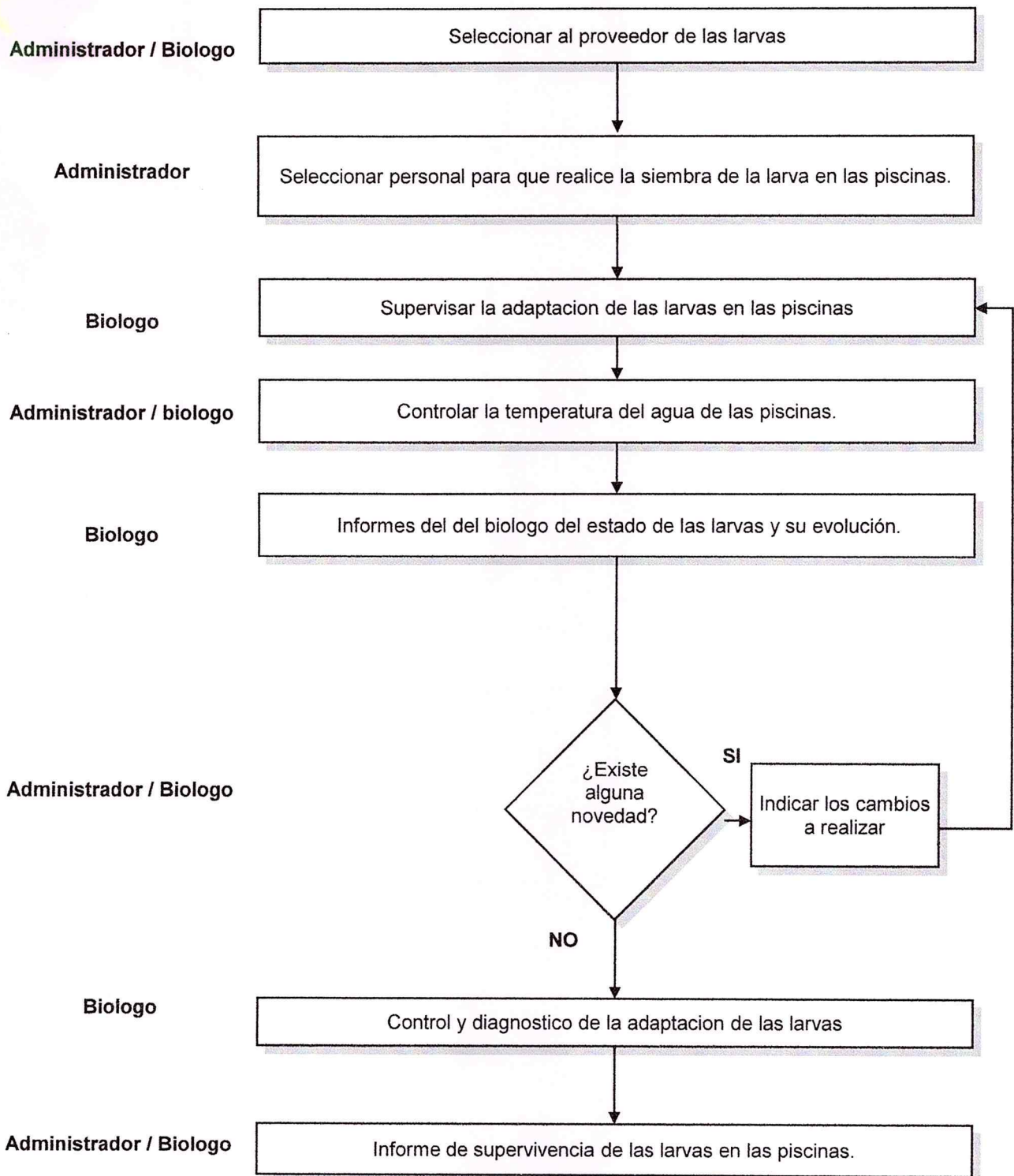
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
SELECCIONAR AL PROVEEDOR DE LARVAS	45 MIN	1
APLICAR LAS LARVAS EN LAS PISCINAS.	2 HOR	1
UTILIZAR PERSONAL PARA LA SIEMBRA	30 MIN	3
TRANSPORTE ADECUADO		
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
3	5	BALANZA GRAMERA CHALLOS REDES MANGUERAS TANQUES OXIGENO FURGON	TERMOMETRO PARA MEDIR TEMPERATURA MODERNO EQUIPO / OXIGENACION	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: SIEMBRA DE LARVAS		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
SUPERVISAR LA ADAPTACION DE LAS LARVAS EN LAS PISCINAS	1) CONTROLAR LA ADAPTACION DE LA LARVA EN LA PISCINA	2 HORAS	1
	2) VERIFICAR LA SUPERVIVENCIA DE LA LARVA	1 HORA	1
	3) CONTROLAR LA EVOLUCION DE LA LARVA	30 MIN	1
	4) CONTROLAR NIVEL DE SOBREVIVENCIA	20 M	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
	2) APLICAR LAS MEDIDAS NECESARIAS EN CASO DE TENER AGUA MUY CALIENTE	15 MIN	1
	3) TENER LISTOS LOS INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS PARA SER UTILIZADOS	30 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
	1) REALIZAR LAS COTIZACIONES DE PROVEEDORES DE LARVAS DE CAMARON	1 HORA	1
	2) VERIFICAR SI LAS LARVAS CUMPLEN CON LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE	1 HORA	1
	3) SELECCIONAR AL MEJOR PROVEEDOR DE LARVAS	30 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
	1) CHEQUEAR EL ESTADO DEL AGUA EN LAS PISCINAS	15 MIN	1
	2) CHEQUEAR TEMPERATURA DEL AGUA	20 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
	3) APLICAR LAS LARVAS EN LAS PISCINAS	1 HORA	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
	1) DESTINAR PERSONAL PARA QUE REALICE LA SIEMBRA DE LA LARVA	30 MIN	1
	2) CONTROLAR LAS ACTIVIDADES QUE REALIZA EL PERSONAL	30 MIN	1
UTILIZAR PERSONAL PARA LA SIEMBRA	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
	3) CONTROLAR SI SE ESTAN TOMANDO LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA LA SIEMBRA	15 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA SIEMBRA DE LARVAS



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Siembra de larvas
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	---

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: DESARROLLO Y/O CRECIMIENTO	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
APLICAR LOS DEBIDOS CONTROLES, MUESTREOS, VISOREOS, EXAMEN FISICO Y RECTO, CONTROL DE BACTERIAS, ALGAS, DEPREDADORES Y DEMAS PROCESOS PARA LA OPTIMIZACION DE LA PRODUCCION	BLGO. ANDRES ROSALES

ENTRADAS	SALIDAS
REPORTES DEL CRECIMIENTO DEL CAMARON REPORTES DEL MUESTREO DE LARVAS REPORTE DE ALIMENTACION DEL CAMARON REPORTE DEL RECAMBIO DEL AGUA DE LAS PISCINAS REPORTE DEL VISOREO REPORTE DE APLICACIÓN DE MEDICINA, VITAMINAS	1) INFORME DEL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL CAMARON DOS VECES POR SEMANA


PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
MUESTREO DE LARVA ALIMENTACION VISOREO APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS INFORME DEL BIOLOGO	1) PRODUCCION 2) CULTIVO Y DESARROLLO 3) CONTABILIDAD

ACTIVIDADES
1) EVALUACION DE LA POBLACION DEL CAMARON 2) CONTROL DEL CRECIMIENTO (PESO Y TAMAÑO) 3) CONTROL DE ENFERMEDADES 4) CONTROL DEL ANALISIS DEL AGUA 5) APLICACIÓN DE INSUMOS EN CADA UNA DE LAS PISCINAS 6) CONTROL DEL EVENTO EN CADA UNA DE LAS PISCINAS 7) DIAGNOSTICO DEL EVENTO POR PARTE DEL BIOLOGO. 8) ALIMENTACION DEL CAMARON 9) VISOREO DEL CAMARON 10) CONTROLAR LA APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS AL CAMARON

REGISTROS
INFORME DEL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL CAMARON DETALLADO DOS VECES POR SEMANA INFORME DETALLADO DE LOS PROCESOS DE CRECIMIENTO

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
ENTREGA DE LOS INFORMES SEMANALES DEL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL CAMARON CONTROL DE LA APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS AL CAMARON: 10 MIN


LABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. JAVIER ROMERO	ING. NATALIA VIVAR

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: DESARROLLO Y CRECIMIENTO	EDICION: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROL DEL AGUA (VOLUMEN, TURBIDEZ,)	45 MIN	1
APLICACIÓN DE INSUMOS EN CADA UNA DE LAS PISCINAS	1 H	1
ALIMENTACION DEL CAMARON	45 MIN	1
MUESTREOS FISICOS DE TACTO Y PESOS	25	1
VISOREOS DIARIOS DE CONTROL DE MORTALIDAD Y CONSUMO DE BALANCEADO	20	1
CONTEO DE CARGA BACTEREANA Y ALGAS	15	1
PROBIOTICOS, VITAMINAS, ANTIBIOTICOS, ADHERIDOS AL ALIMENTO	15	1
CONTROL DE RECAMBIOS DE AGUA	10	1
BIOMASA PARA CALCULOS APROXIMADOS SOBREVIVENCIA	15	1
TOTAL		
%	100	100,00

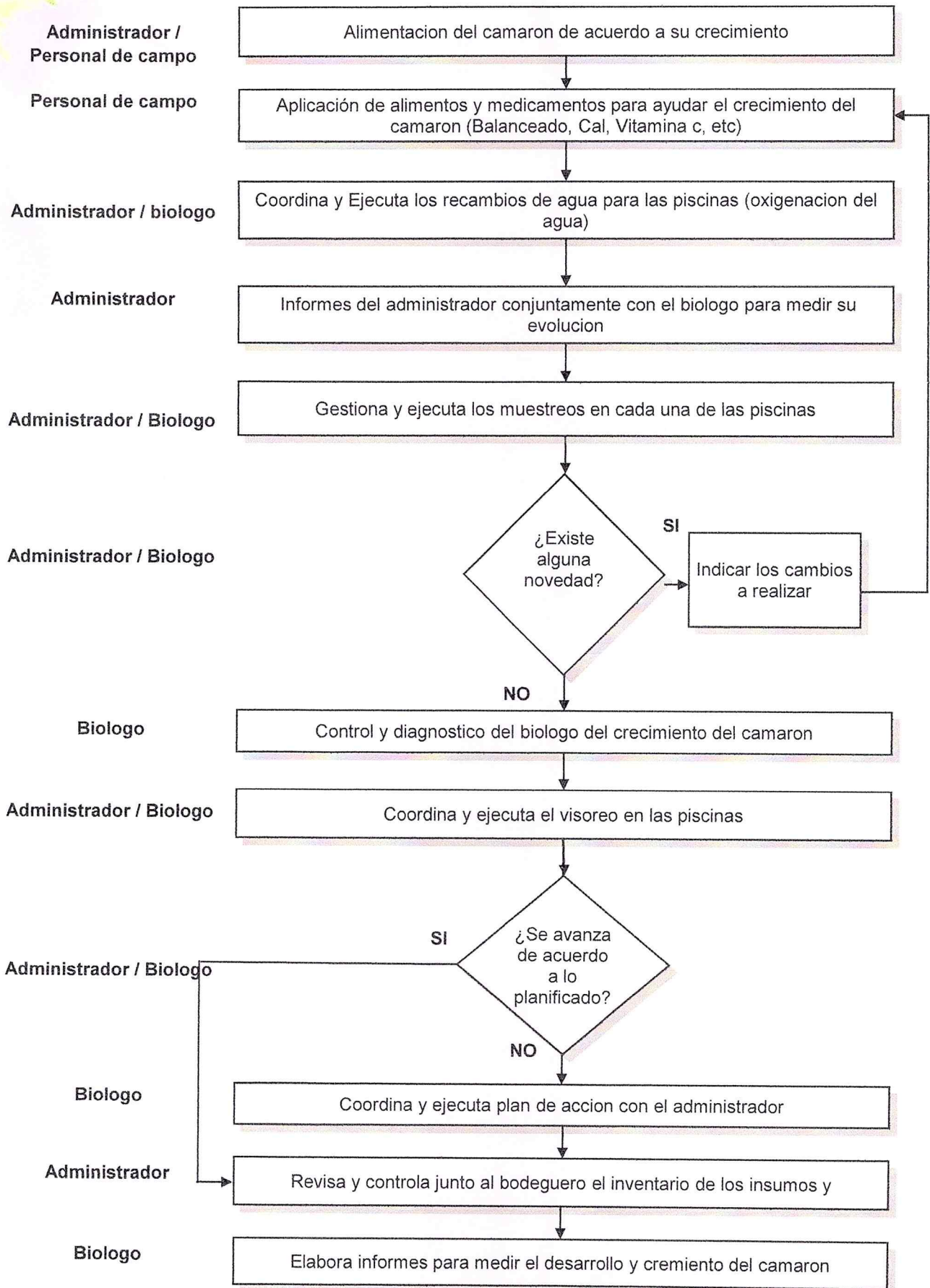
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
EVALUACION DE LA POBLACION DEL CAMARON	20 MIN	3
CONTROL DEL CRECIMIENTO DEL CAMARON (PESO Y TAMAÑO)	30 MIN	1
CONTROL DE ENFERMEDADES DEL CAMARON	15 MIN	1
CONTROL DEL EVENTO EN LAS PISCINAS	30 MIN	1
DIAGNOSTICO DEL EVENTO POR PARTE DEL BIOLOGO.	15 MIN	3
VISOREO DEL CAMARON	25 MIN	2
CONTROLAR LA APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS AL CAMARON	20 MIN	2
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
8	9	1 BOGUEDA DE INSUMOS EQUIPO DE PROTECCION TRABAJO 1 CANOA POR PISCINA JARRAS REPARTIDORAS COMEDEROS VEHICULOS REPARTIDORES GAVETAS CHAYOS ATARRAYAS BALANZA GRAMERA	COMEDEROS PLASTICOS Y FLOTANTES BODEGAS PEQUEÑAS O SURTIDORES CADA 2 PISCINAS VEHICULO ADECUADO AIREADORES OXIGENOMETROS AIREACION POR GOTEO	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.


	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: DESARROLLO Y/O CRECIMIENTO		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROL DEL CRECIMIENTO DEL CAMARON	1) EVALUACION DEL CRECIMIENTO DEL CAMARON	15 MIN	1
	2) CONTROL DEL NIVEL DE MORTALIDAD DEL CAMARON	15 MIN	1
	3) CONTROL DEL PESO DEL CAMARON (GRAMOS)	15 MIN	1
	4) DIAGNOSTICO DEL BIOLOGO DEL CRECIMIENTO DEL CAMARON	10 MIN	1
	5) VERIFICAR SI EL CAMARON ESTA SALUDABLE O ENFERMO	10 MIN	1
	6) CONTROL DE TEXTURA FLACIDEZ	20 MIN	
	7) CONTROL DE MUDA		
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROL DE ENFERMEDADES DEL CAMARON	1) DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD	30 MIN	1
	2) CONTROL DEL AVANCE DE LA ENFERMEDAD %	15 MIN	1
	3) APLICACION DE MEDICAMENTOS AL CAMARON	15 MIN	1
	4) REALIZAR EL MUESTREO DEL CAMARON PARA MEDIR SU EVOLUCION	15 MIN	1
	5) TRAZABILIDAD DEL % DE MORTALIDAD DEL CAMARON	15 MIN	
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR LA ALIMENTACION DEL CAMARON	1) APLICACION DEL BALANCEADO EN LAS PISCINAS	60 MIN	1
	2) APLICACION DE NUTRIENTES, VITAMINAS, PROBIOTICOS, ANTIBIOTICOS	30 MIN	1
	3) APLICACION DE PRODUCTOS A LA COLUMNA DE AGUA (CAL, CARBONATO, BACTEREA)	20 MIN	1
	4) CONTROLAR LAS HORAS DE ALIMENTACION DEL CAMARON	10 MIN	1
	5) JORNADAS DE ALIMENTACION (MANANA Y TARDE)	30 MIN	
	6) TRAZABILIDAD DE LIBRAS CONSUMIDAS CON BIOMASA APROXIMADA DE VIVIENTES	15 MIN	
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
REALIZAR LOS RESPECTIVOS VISOREOS A LAS PISCINAS	1) REALIZAR EL VISOREO EN LAS PISCINAS	20 MIN	1
	2) DIAGNOSTICO DEL VISOREO	15 MIN	1
	3) CONTROL DE LA BIOMASA DEL CAMARON	15 MIN	1
	4) CONTROLAR LA MORTALIDAD DEL CAMARON MEDIANTE CONTEO VISUAL	15 MIN	1
	5) CONTROLAR LA MORTALIDAD DEL CAMARON MEDIANTE MUESTREO FISICO	20 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA EL DESARROLLO DEL CAMARON



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Desarrollo del camaron
Ing. Natalia Vivar Pantoja				

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: MUESTREO DE LARVAS	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
REALIZAR LOS MUESTREOS DE LARVAS PARA MEDIR SU CONTEXTURA, DENSIDAD Y EVOLUCION DEL CAMARON	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
REPORTES DEL MUESTREO DE LARVAS REPORTES DE EVOLUCION DE LAS LARVAS	1) INFORMES SOBRE EL MUESTREO DE LAS LARVAS 2) INFORMES DE NOVEDADES DE LAS LARVAS

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
PROCESO DE MUESTREO DE LARVAS PROCESO DE EVOLUCION	1) PRODUCCION 2) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) PREPARAR LAS HERRAMIENTAS PARA REALIZAR LOS MUESTREOS 2) MEDIR LA EVOLUCION DE LA LARVA 3) CONTROLAR LAS ENFERMEDADES DE LA LARVA 4) CONTROLAR LA ALIMENTACION Y SOBREVIVENCIA

REGISTROS
INFORME DEL MUESTREO DE LA LARVA INFORME DE ALIMENTACION DE LA LARVA INFORME DE EVOLUCION DE LA LARVA

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
EMISION DEL INFORME DEL MUESTREO: 30 MIN CONTROL DE EVOLUCION DEL CAMARON: 30 MINUTOS

LABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: MUESTREO DE LARVAS	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
REALIZAR LOS MUESTREOS CONSTANTES PARA MEDIR SU EVOLUCION	30 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

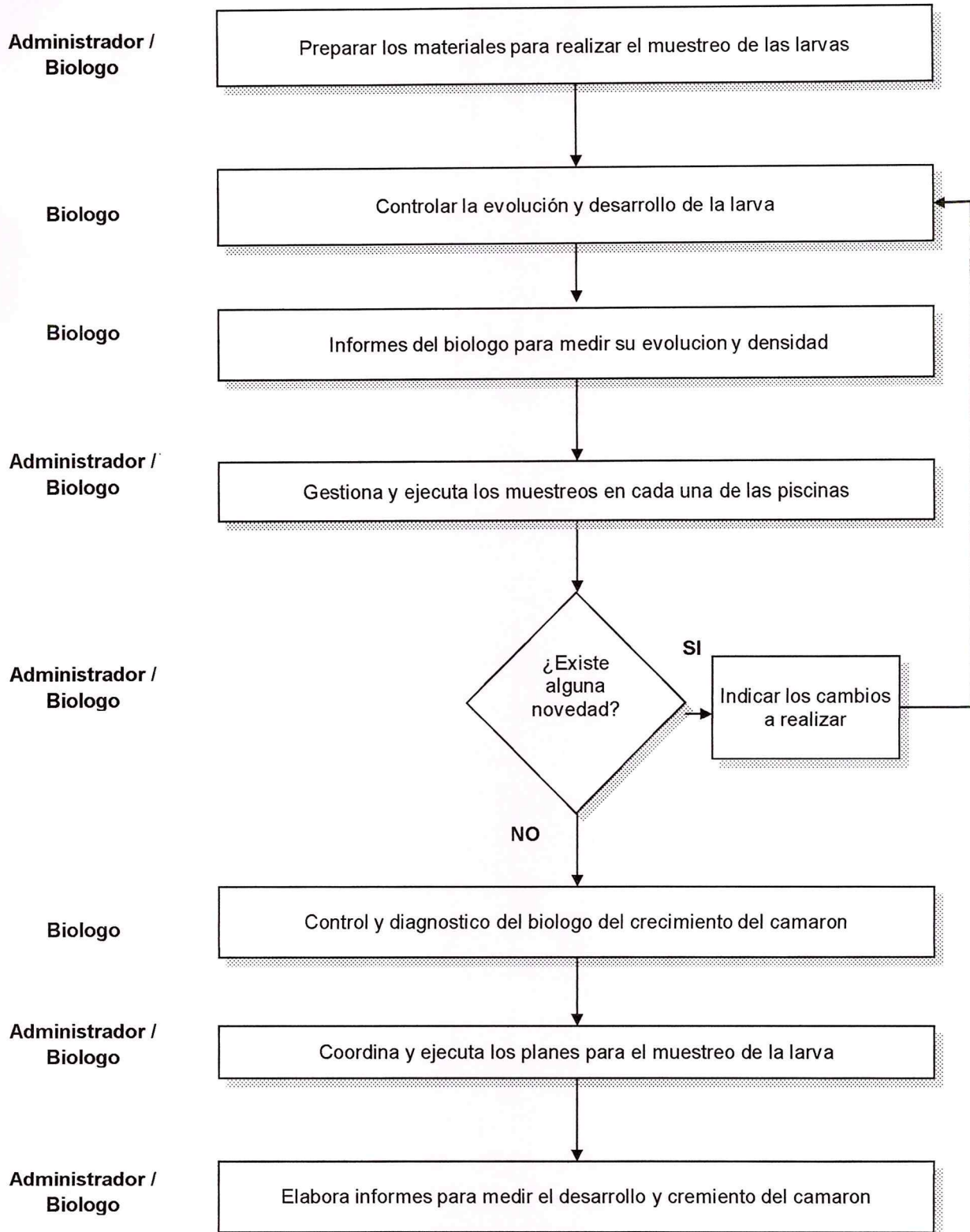
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
PREPARAR LAS HERRAMIENTAS PARA REALIZAR LOS MUESTREOS	30 MIN	3
MEDIR LA EVOLUCION DE LA LARVA	60 MIN	1
CONTROLAR LAS ENFERMEDADES DE LA LARVA	30 MIN	1
CONTROLAR LA ALIMENTACION	30 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
2	4	1 BOTE 1 VISOR ACUATICO CON LUZ 1 LINTERNA ACUATICA 1 CHAYO	1 EQUIPO DE MUESTREO CON TECNOLOGIA DE PUNTA	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.


FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: MUESTREO DE LARVA		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
REALIZAR LOS MUESTREOS CONTANTES PARA MEDIR SU EVOLUCION	1) PLANIFICAR LOS MUESTREOS PARA SER APLICADOS CORRECTAMENTE	30 MIN	1
	2) CONTROLAR LA EVOLUCION DE LA LARVA	30 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
PREPARAR LAS HERRAMIENTAS PARA REALIZAR LOS MUESTREOS	1) PREPARAR LAS HERRAMIENTAS PARA REALIZAR LOS MUESTREOS	30 MIN	1
	2) CUMPLIR LOS MUESTREOS DENTRO DE LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS	15 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
MEDIR LA EVOLUCION DE LA LARVA	1) MEDIR LA EVOLUCION DE LA LARVA	15 MIN	1
	2) VERIFICAR SI LA LARVA SE ESTA ALIMENTANDO	30 MIN	1
	3) SU COLOR, BRILLO Y DENSIDAD	15 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR LAS ENFERMEDADES DE LA LARVA	1) CONTROLAR LAS ENFERMEDADES DE LA LARVA	30 MIN	1
	2) CONTROL DE INSUMOS APLICADOS A LA LARVA	30 MIN	1
	3) MEDIR LA EVOLUCION DE LA LARVA	25 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR LA ALIMENTACION	1) CONTROLAR LA ALIMENTACION DEL CAMARON	45 MN	1
	2) CONTROLAR LA CANTIDAD DE ALIMENTO APLICADOS	30 MIN	1
	3) VERIFICAR SI LA LARVA SE ESTA ALIMENTANDO	60 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA MUESTREO DE LARVAS



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Muestreos de Larvas
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	---

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: ALIMENTACION	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
CONTROLAR EL PROCESO DE ALIMENTACION DEL CAMARON PARA OBTENER UN CAMARON DE CALIDAD	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none">) REPORTES DE ALIMENTACION) REPORTE DEL PERSONAL UTILIZADO) REPORTE DE LA CANTIDAD APLICADA DE BALANCEADO) PORCENTAJE DE PROTEINAS 	<ul style="list-style-type: none"> 1) ALIMENTOS E INSUMOS UTILIZADOS 2) INFORMES SOBRE LIBRAS Y PROTEINAS DEL BALANCEADO

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
<ul style="list-style-type: none">) PLANIFICAR LAS HORAS DE ALIMENTACION) CONTROL DE LA APLICACIÓN DEL BALANCEADO) PROCESO DE ALIMENTACION SUPLEMENTARIA Y NATURAL 	<ul style="list-style-type: none"> 1) PRODUCCION 2) DIRECCION

ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> 1) PREPARAR LOS ALIMENTOS PARA EL CAMARON 2) PERSONAL PARA REALIZAR LA ALIMENTACION 3) CLASIFICAR LOS MATERIALES E INSUMOS PARA LA ALIMENTACION 4) CONTROLAR QUE EL CAMARON SE ESTA ALIMENTANDO- 5) CONTROLAR LA CANTIDAD DE ALIMENTO QUE SE DEBE APLICAR.

REGISTROS
<ul style="list-style-type: none">) INFORME DEL PROCESO DE ALIMENTACION DEL CAMARON) INFORME DE CANTIDAD Y PORCENTAJE DE PROTEINAS DEL BALANCEADO) INFORME DEL PERSONAL UTILIZADO EN LA ALIMENTACION POR TURNOS

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
<ul style="list-style-type: none">) EMISION DEL INFORME DE ALIMENTACION: 30 MINUTOS) CONTROL DE ALIMENTOS APLICADOS: 20 MINUTOS

ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: ALIMENTACION	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
PREPARAR LOS ALIMENTOS PARA EL CAMARON	30 MIN	1
CONTROLAR QUE EL CAMARON SE ESTA ALIMENTANDO-	15 MIN	1
CLASIFICAR LOS INSUMOS PARA LA ALIMENTACION	30 MIN	2
CONTROLAR LA CANTIDAD DE ALIMENTO QUE SE DEBE APLICAR.	25 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
SELECCIONAR PERSONAL PARA REALIZAR LA ALIMENTACION	1 HORA	3
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
2	5	PROTECCION PARA TRABAJADORES 2 TINAS 1 PALETA COMEDEROS LAMPAS JARRAS REPARTIDORAS	SISTEMA TECNIFICADO DE ALIMENTACION BOTES CON MOTOR	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION

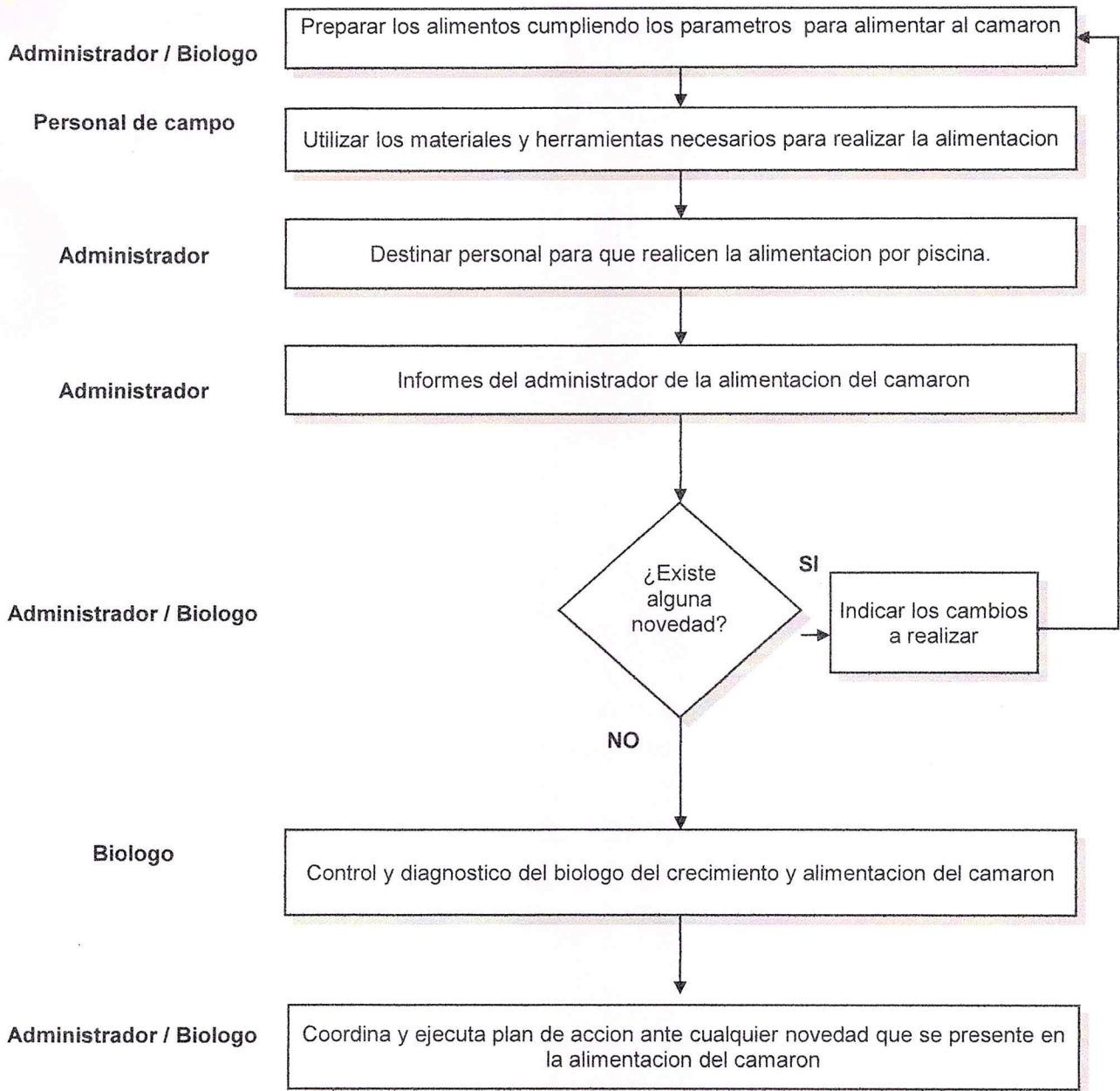
CAMARONERA CORRAL
VIEJO

SUBPROCESO: ALIMENTACION


FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
PREPARAR LOS ALIMENTOS PARA EL CAMARON	1) PREPARAR LOS ALIMENTOS PARA EL CAMARON	1 HORA	1
	2) CONTROLAR LA APLICACION DE LOS ALIMENTOS	30 MIN	1
	3) VERIFICAR EL ESTADO DE LOS ALIMENTOS	15 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR QUE EL CAMARON SE ESTA ALIMENTANDO	1) CONTROLAR LA ALIMENTACION DEL CAMARON	15 MIN	1
	2) REALIZAR EL VISOREO PARA DETERMINAR LA ALIMENTACION DEL MISMO	30 MIN	1
	3) CONTROLAR LA CANTIDAD Y PORCENTAJE DE PROTEINAS DEL BALANCEADO	15 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
SELECCIONAR PERSONAL PARA REALIZAR LA ALIMENTACION	1) ESTABECER AL PERSONAL PARA QUE ALIMENTE AL CAMARON POR PISCINAS	15 MIN	1
	2) UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA ALIMENTACION	25 MIN	1
	3) ALIMNETAR AL CAMARON APLICANDO LAS CANTIDADES NECESARIAS DE ALIMENTO	1 HORA	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CLASIFICAR LOS MATERIALES PARA LA ALIMENTACION	1) CLASIFICAR LOS MATERIALES	30 MIN	1
	2) PREPARAR LOS ALIMENTOS PARA APLICAR A LAS PISCINAS	30 MIN	1
	3) CONTROLAR EL ESTADO DE LOS ALIMENTOS	25 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR LA CANTIDAD DE ALIMENTO QUE SE DEBE APLICAR	1) CLASIFICAR A LOS ALIMENTOS POR CATEGORIAS Y GRAMOS DEL CAMARON	60 MIN	1
	2) CONTROLAR LOS POCENTAJES DE PROTEINAS QUE SE ESTAN APLICANDO	30 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA ALIMENTACION DEL CAMARON



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. alimentación
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	--

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: VISOREO	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
EL VISOREO TIENE COMO OBJETIVO CONTROLAR EL COMPORTAMIENTO DEL CAMARON EN CUANTO A SU DESARROLLO, MUDA, Y ALIMENTACION.	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> 1) REPORTES DE VISOREO REALIZADO POR PISCINA 2) REPORTE DE ALIMENTACION DEL CAMARON 3) REPORTE DE MUDA DEL CAMARON 4) REPORTE SOBRE MORTALIDAD DEL CAMARON 	<ul style="list-style-type: none"> 1) INFORME DEL VISOREO DEL CAMARON 2) INFORME SOBRE BALANCEADO Y MUDA

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
<ul style="list-style-type: none"> 1) PROCESO DE VISOREO DEL CAMARON 2) PROCESO DE MORTALIDAD DEL CAMARON 	<ul style="list-style-type: none"> 1) PRODUCCION 2) DIRECCION

ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> 1) PREPARAR LAS HERRAMIENTAS PARA REALIZAR EL VISOREO 2) PERSONAL PARA REALIZAR EL VISOREO 3) CONTROL DE MORTALIDAD DEL CAMARON 4) CONTROL DE ALIMENTACION DEL CAMARON 5) APROXIMACION SOBRE PORCENTAJE DE MORTALIDAD

REGISTROS
<ul style="list-style-type: none"> 1) INFORME DEL PROCESO DE VISOREO 2) INFORME DEL BALANCEADO 3) INFORME DE MORTALIDAD DEL CAMARON

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
<ul style="list-style-type: none"> 1) EMISION DEL INFORME DE VISOREO: 30 MIN 2) CONTROL BALANCEADO: 30 MINUTOS

ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	



FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: VISOREO	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROL DE ALIMENTACION DEL CAMARON	30 MIN	1
CONTROL APROXIMADO SOBRE PORCENTAJE DE MORTALIDAD	1 HORA	1
TOTAL		
%	100	100,00

ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
PREPARAR LAS HERRAMIENTAS PARA REALIZAR EL VISOREO	45 MIN	3
PERSONAL PARA REALIZAR EL VISOREO	30 MIN	3
CONTROL DE MORTALIDAD DEL CAMARON	1 HORA	1
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
1	4	1 VISOR CON LUZ PROTECCION TRABAJADORES 1 LAMPARA DE AGUA 1 BOTE 2 REMOS 1 CONTADOR MANUAL	VISOR CON ZOOM Y LUZ AMPLIA Y DIRIGIDA BOTE CON MOTOR CONTADOR ELECTRONICO	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION

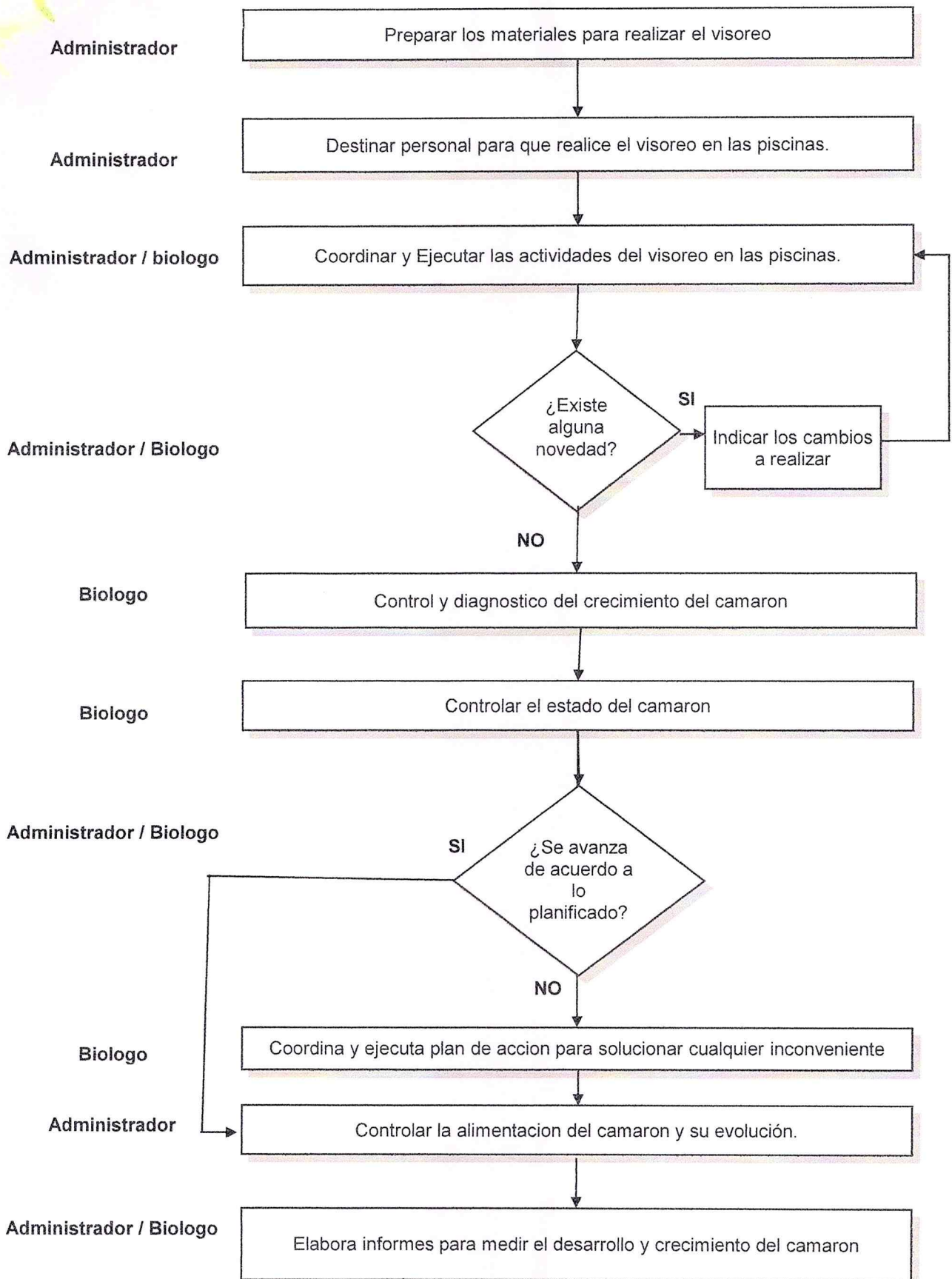
**CAMARONERA CORRAL
VIEJO**

SUBPROCESO: VISOREO


FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROL DE ALIMENTACION DEL CAMARON	1) CONTROLAR LA ALIMENTACION DEL CAMARON	30 MIN	1
	2) EMITIR INFORMES DE NOVEDADES DE LA ALIMENTACION DEL CAMARON	45 MIN	1
	3) TOMAR EN CUENTA TODOS LOS PARAMETROS AUTORIZADOS PARA LA ALIMENTACION	25 MIN	1
	4) CANTIDAD DE BALANCEADO EN MESA Y PRESTAMO	25 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROL DE OXIGENO Y TEMPERATURA DEL AGUA	1) PASAR INFORME SOBRE CANTIDAD DE MUERTOS	5 MIN	1
	2) REGISTRAR EN OFICINA LOS DATOS	5 MIN	1
	3) BIOLOGO EVALUAR PORCENTAJE DE MORTALIDAD	5 MIN	1
	4) REGISTRAR LAS NOVEDADES ENCONTRADAS	5 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
PREPARAR LAS HERRAMIENTAS PARA EL VISOREO	1) TENER LISTO EL EQUIPO DE VISOREO	15 MIN	1
	2) TENER LISTO UN VOTE Y REMOS PARA REALIZAR EL VISOREO	5 MIN	1
	3) MANTENER EN BUEN ESTADO EL VISOR, CHEQUEAR LA LUZ Y GARGAR	10 MIN	1
	4) REALIZAR LOS DEBIDOS REPORTES DEL ESTADO DE LAS HERRAMIENTAS	30 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
PERSONAL PARA REALIZAR EL VISOREO	1) ESTABLECER PERSONAL PARA QUE REALICE EL VISOREO	15 MIN	1
	2) CONTROLAR QUE EL VISOREO SE APLIQUE POR PISCINAS Y BALIZAR	30 MIN	1
	3) EMITIR REPORTES DE LAS NOVEDADES ENCONTRADAS	30 MIN	1
	4) PERSONAL CALIFICADO PARA ESTA ACTIVIDAD	5 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROL DE SUPERVIVENCIA DEL CAMARON	1) CONTROLAR LA MORTALIDAD DEL CAMARON	30 MIN	1
	2) CONTROLAR EL NIVEL DE MORTANDAD DEL CAMARON	10 MIN	1
	3) EMITIR REPORTES DE MORTALIDAD DEL CAMARON	10 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA VISOREO



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. visoreo
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	-----------------------------------

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: RECAMBIO DE AGUA	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
REALIZAR LOS RESPECTIVOS RECAMBIOS DE AGUA PARA MANTENER LA DEBIDA OXIGENACION, TURBIDEZ Y CALIDAD.	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> 1) REPORTES DEL NIVEL DE MAREA 2) REPORTES DEL BOMBERO 3) REPORTE DE PARAMETROS DEL AGUA. 	<ul style="list-style-type: none"> 1) INFORME DE LOS NIVELES DE MAREA 2) INFORME DEL BOMBERO


PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
<ul style="list-style-type: none"> 1) PROCESO DE RECAMBIO DE AGUA 2) CONTROL DE CALIDAD DE AGUA 	<ul style="list-style-type: none"> 1) PRODUCCION 2) DIRECCION

ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> 1) ABRIR LAS COMPUERTAS DE ENTRADA Y SALIDA 2) CEPILLAR LAS MALLAS PARA QUE INGRESE EL AGUA 3) APLICACIÓN DE INSUMOS COMO EL CARBONATO 4) CONTROL DEL NIVEL DE LA MAREA.

REGISTROS
<ul style="list-style-type: none"> 1) INFORME DEL PROCESO DE RECAMBIO DE AGUA 2) INFORME DEL NIVEL DE LA MAREA

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
<ul style="list-style-type: none"> 1) REPORTE DEL RECAMBIO DE AGUA: 10 MINUTOS 2) CONTROL DE PARAMETROS DE CALIDAD DE AGUA: 30 MINUTOS

ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: RECAMBIO DE AGUA	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
ABRIR LAS COMPUERTAS DE ENTRADA Y SALIDA	1 HORA	1
TOTAL		
%	100	100,00

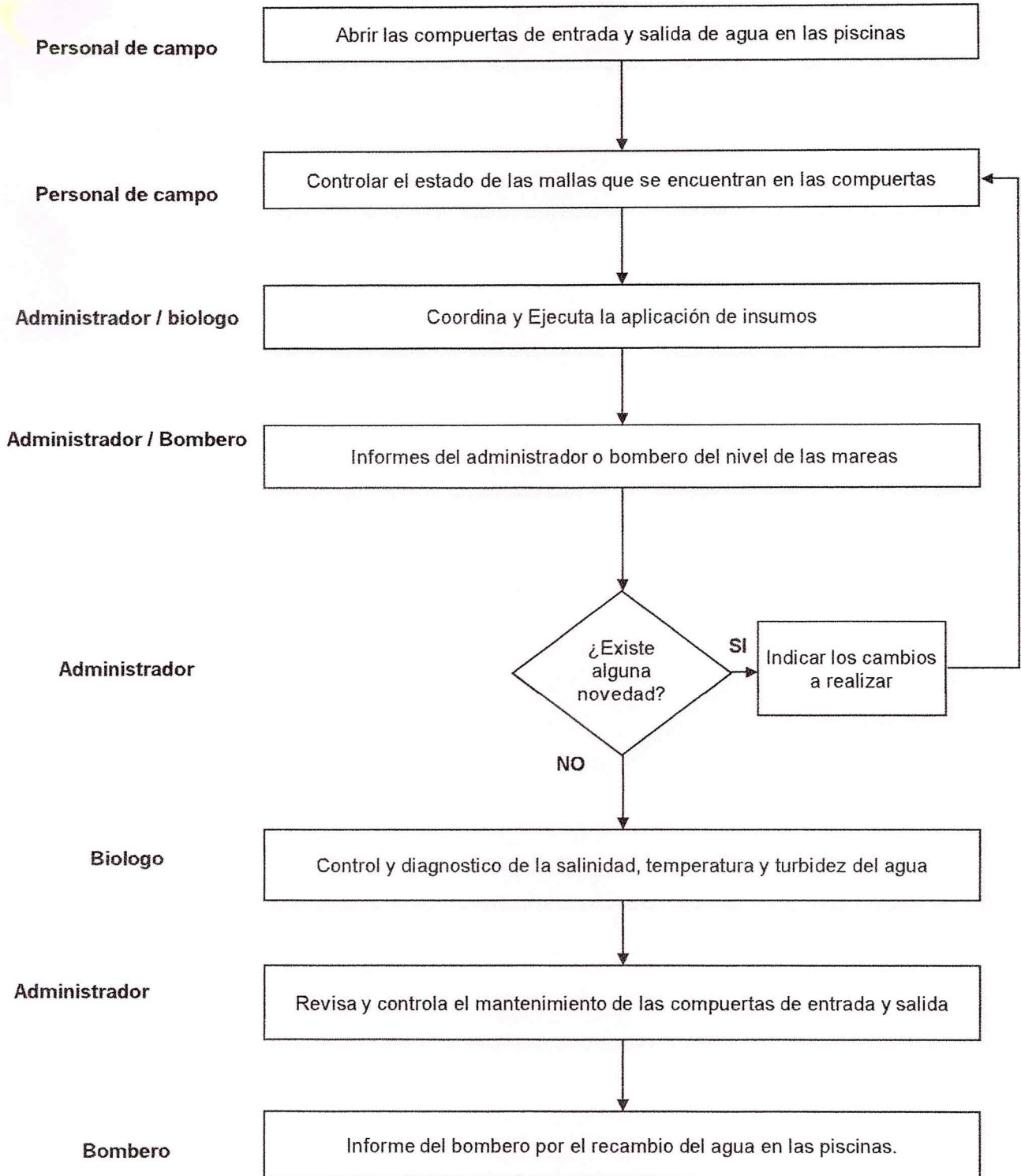
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CEPILLAR LAS MALLAS PARA QUE INGRESE EL AGUA	25 MIN	3
APLICACIÓN DE INSUMOS COMO EL CARBONATO	30 MIN	3
CONTROL DEL NIVEL DE LA MAREA.	15 MIN	1
CONTROL CON MEDIDA DE NIVEL DE AGUA EN LAS PISCINAS	5 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
2	4	3 BOMBAS DE AGUA 1 CARTA DE MAREAS 3 TURBINAS 1 ESTACION DE BOMBEO 1 RESERVOREO 13 COMPUERTAS ENTRADA 13 COMPUERTAS SALIDA	BOMBAS CON MAS CABALLOS DE FUERZA BOMBAS DE MAYOR PULGADAS TURBINAS DE FLUJO DIRECTO HOJA METALICA CON VOLANTE EN LAS COMPUERTAS	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.


FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: RECAMBIO DE AGUA		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa	
ABRIR LAS COMPUERTAS DE ENTRADA Y SALIDA	1) ABRIR LAS COMPUERTAS DE ENTRADA Y SALIDA DE LAS PISCINAS	30 MIN	1	
	2) CONTROLAR EL NIVEL DE AGUA EN CADA PISCINA	15 MIN	1	
	3) SE PROCEDE A REALIZAR EL RECAMBIO DE AGUA	30 MIN	1	
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa	
	1) LIMPIAR LAS MALLAS DE LAS COMPUERTAS	25 MIN	1	
	2) CAMBAR LAS MALLAS SI SE ENCENTRAN EN MAL ESTADO	25 MIN	1	
	3) SELLAR CON CAUCHO LAS ORILLAS DEL MARCO	15 MIN	1	
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa	
	1) APLICAR EL CARBONATO EN LAS PISCINAS	30 MIN	1	
	2) TOMAR EN CUENTA LA CANTIDAD QUE SE DEBE APLICAR	10 MIN	1	
	3) LLEVAR UN CONTROL DE INVENTARIO DE LA UTILIZACION DEL MISMO	30 MIN	1	
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa	
	4) DAR NIVEL ADECUADO DE AGUA PARA CADA PISCINA	3 HORAS	1	
CONTROL DEL NIVEL DE LA MAREA Y NIVEL DE AGUA EN LA PISCINA	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa	
	1) CONTROLAR EL NIVEL DE MAREAS	5 MIN	1	
	2) TOMAR EN CUENTA EL NIVEL ALTO DE MAREA PARA REALIZAR EL BOMBEO	5 MIN	1	
	3) EMITIR LOS REPORTES DEL NIVEL DE LA MAREA	10 MIN	1	
	4) EMITIR LOS REPORTES DE LAS HORAS DE BOMBEO	10 MIN	1	
	5) PROMEDIO DE DIESEL GALON / HORAS	10 MIN	1	

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA RECAMBIO DE AGUA



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Recambio de Agua
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	--

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CONTROL DE PÈRDIDAS	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
APLICAR LOS DEBIDOS CONTROLES SOBRE LOS INSUMOS Y MATERIALES QUE SE UTILIZAN EN EL PROCESO DE PRODUCCION PARA SU LOGRAR SU OPTIMIZACION.	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
1) INVENTARIOS DE INSUMOS Y MATERIALES 2) REPORTE DE UTILIZACION DE INSUMOS 3) REPORTE DE CADUCIDAD DE LOS INSUMOS	1) INFORME DEL BODEGUERO 2) INFORME DE UTILIZACION DE INSUMOS.

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
1) PROCESO DE CONTROL DE PERDIDAS 2) PROCESO DE APLICACIÓN DE INSUMOS	1) PRODUCCION 2) COSECHA 3) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) CONTROLAR LA APLICACIÓN DE INSUMOS EN LAS PISCINAS 2) CONTROLAR LA SALIDA DE INSUMOS DE BODEGA 3) VERIFICAR SI NO SE ESTA DESPERDICIANDO LOS INSUMOS 4) CONTROL POR CADA PISCINA DE LOS INSUMOS UTILIZADOS

REGISTROS
1) INFORME DEL PROCESO DE CONTROL DE PERDIDAS 2) INFORME DE LA UTILIZACION DE INSUMOS EN LA PRODUCCION 3) REGISTRO DE BODEGA

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
1) EMISION DEL INFORME DE CONTROL DE PERDIDAS: 15 MINUTOS 2) CONTROL DE INSUMOS APLICADOS: 10 MINUTOS 3) EMISION DE INFORME DE BODEGA: 15 MINUTOS

ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CONTROL DE PERDIDAS	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROLAR LA APLICACIÓN DE INSUMOS EN LAS PISCINAS	25 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROLAR LA SALIDA DE INSUMOS DE BODEGA	30 MIN	1
VERIFICAR SI NO SE ESTA DESPERDICIANDO LOS INSUMOS	1 HORA	1
CONTROL POR CADA PISCINA DE LOS INSUMOS UTILIZADOS	30 MIN	3
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
1	2	FICHAS DE CONTROL MANUAL 1 COMPUTADORA 1 IMPRESORA	SISTEMA DE INVENTARIO KARDEX	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION

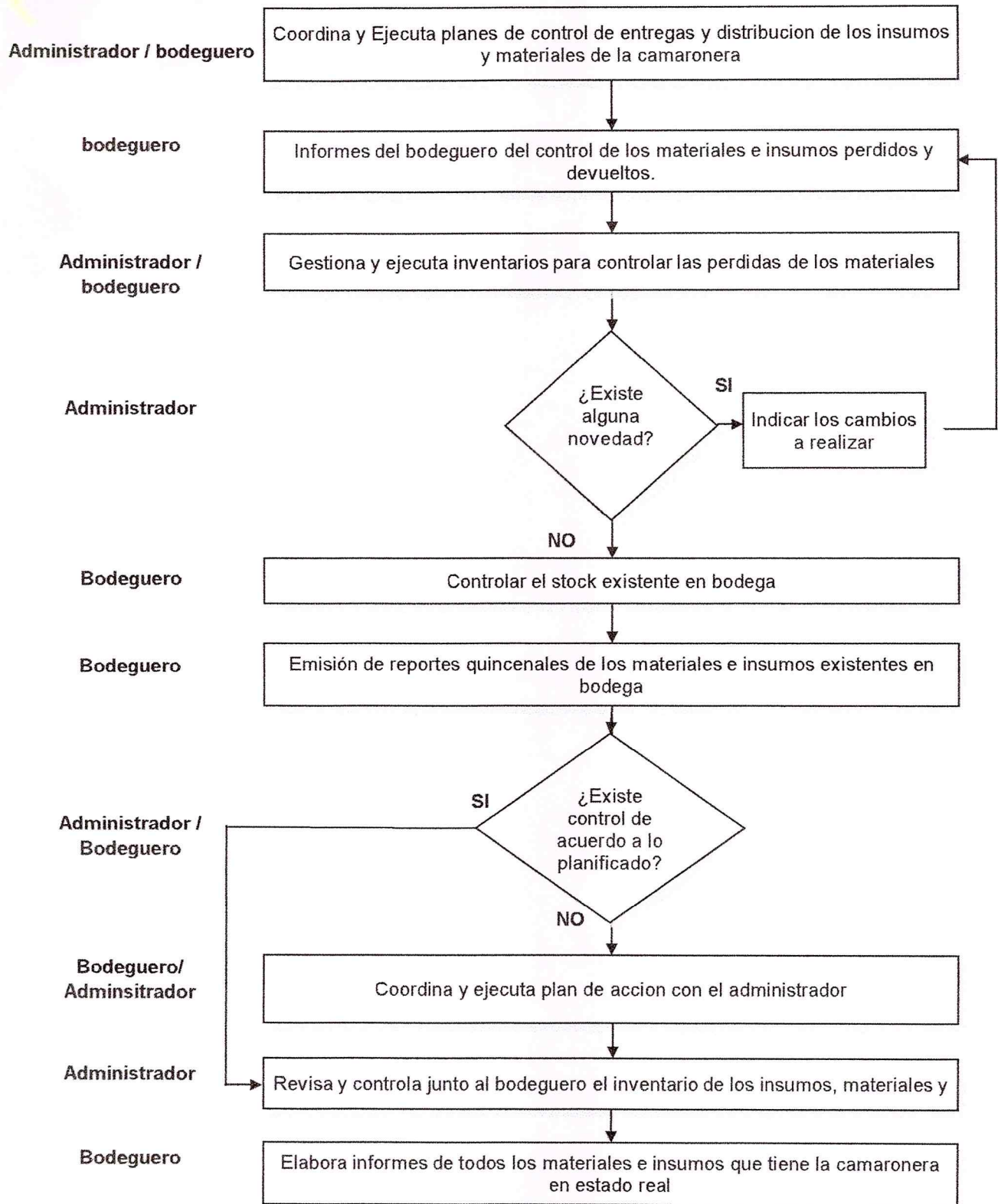
CAMARONERA CORRAL
VIEJO

SUBPROCESO: CONTROL DE PERDIDAS


FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR LA APLICACIÓN DE INSUMOS EN LAS PISCINAS	1) CONTROLAR LA APLICACION DE INSUMOS EN LAS PISCINAS	45 MIN	1
	2) CONTROLAR SI SE ESTAN APLICANDO CONFORME A LO ESTABLECIDO	15 MIN	1
	3) EMITIR LOS REPORTES DE LA UTILIZACION DE INSUMOS	25 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR LA SALIDA DE INSUMOS DE BODEGA	1) CONTROLAR LA SALIDA DE INSUMOS DE BODEGA	10 MIN	1
	2) REALIZAR LOS RESPECTIVOS INVENTARIOS DE LOS INSUMOS	10 MIN	1
	3) EMITIR LOS REPORTES DE LOS INSUMOS UTILIZADOS EN CADA PISCINA	10 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
VERIFICAR SI NO SE ESTA DESPERDICIANDO LOS INSUMOS	1) CONTROLAR SI SE ESTA DESPERDICIANDO LOS INSUMOS	25 MIN	1
	2) VERIFICAR SI LOS SOBANTES DE INSUMOS SE LOS DEVUELVE A BODEGA	15 MIN	1
	3) EMITIR REPORTES DE APLICACION DE INSUMOS POR PISCINA	30 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROL POR CADA PISCINA DE LOS INSUMOS UTILIZADOS	1) CONTROLAR LOS INSUMOS UTILIZADOS	15 MIN	1
	2) CONTROLAR EL ESTADO DE LOS INSUMOS	30 MIN	1
	3) EMITIR REPORTE DE LOS INSUMOS UTILIZADOS Y NO UTILIZADOS	30 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA CONTROL DE PERDIDAS



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Control de Perdidas.
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	--

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO	
	SUBPROCESO: COSECHA	EDICION:	1
		FECHA:	30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
CONTROLAR LA TEMPERATURA DE CONGELACION ADECUADA, MINIMIZAR POSIBLES DAÑOS FISICOS, CONTROLAR LA CLASIFICACION DE TALLAS Y PROMEDIOS, EVITAR LA CONTAMINACION DEL CAMARON UTILIZANDO LOS INSUMOS Y RECIPIENTES CORRESPONDIENTES, DESTINADOS UNICAMENTE PARA EL PROCESO DE COSECHA	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
1) REPORTES DE UTILIZACION DE INSUMOS Y MATERIAL 2) REPORTE DEL PERSONAL UTILIZADO EN LA PESCA 3) REPORTE DE PESO DEL CAMARON COSECHADO 4) PREPARACION DEL MEDIO DE TRANSPORTE	1) INFORME DEL PROCESO DE COSECHA Y CONTROL DEL TOTAL DE LIBRAS DE CAMARON COSECHADO.


PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
1) COORDINACION CON PLANTA PROCESADORA 2) PROCESO DE DESAGUE 3) INSUMOS DE PESCA 4) CLASIFICACION DE TALLAS Y PROMEDIO	1) PRODUCCION 2) COSECHA 3) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) PREPARAR LOS INSUMOS Y MATERIALES PARA LA COSECHA 2) DESAGUAR LAS PISCINAS PARA VACEARLAS Y PESCAR 3) CLASIFICAR AL PERSONAL PARA LA COSECHA 4) CLASIFICAR Y DESINFECTAR LOS EQUIPOS PARA SER UTILIZADOS UNICA Y EXCLUSIVAMENTE EN EL PROCESO DE COSECHA, PARA EVITAR CONTAMINACIONES DE ULTIMA HORA 5) PREPARAR LAS TINAS DE AGUA CON HIELO PARA COLOCAR EL CAMARON 6) CONTROLAR EL OXIGENO RESTANTE EN LA PISCINA, Y CALCULO APROXIMADO DE LA BIOMASA 7) CONTROLAR EL TRANSPORTE DE LA CAMARONERA A LA EMPACADORA 8) CONTROLA EL PESO POR GAVETAS, CLASIFICACION DE TALLAS, PROMEDIO GENERAL DE TALLA

REGISTROS
1) INFORME DEL PROCESO DE COSECHA DEL CAMARON 2) INFORME DE LA APLICACION DE INSUMOS EN LA COSECHA 3) INFORME DEL TRANSPORTE DEL CAMARON 4) GUIA DE REMISION DE LA EMPACADORA CON PESO EXACTO Y CLASIFICACION DE TALLAS

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
1) EMISION DEL INFORME DE LA COSECHA: 1 HORA 2) CONTROL DE INSUMOS APLICADOS: 20 MINUTOS


ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: COSECHA	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROLAR EL OXIGENO Y VOLUMEN DE AGUA	15 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

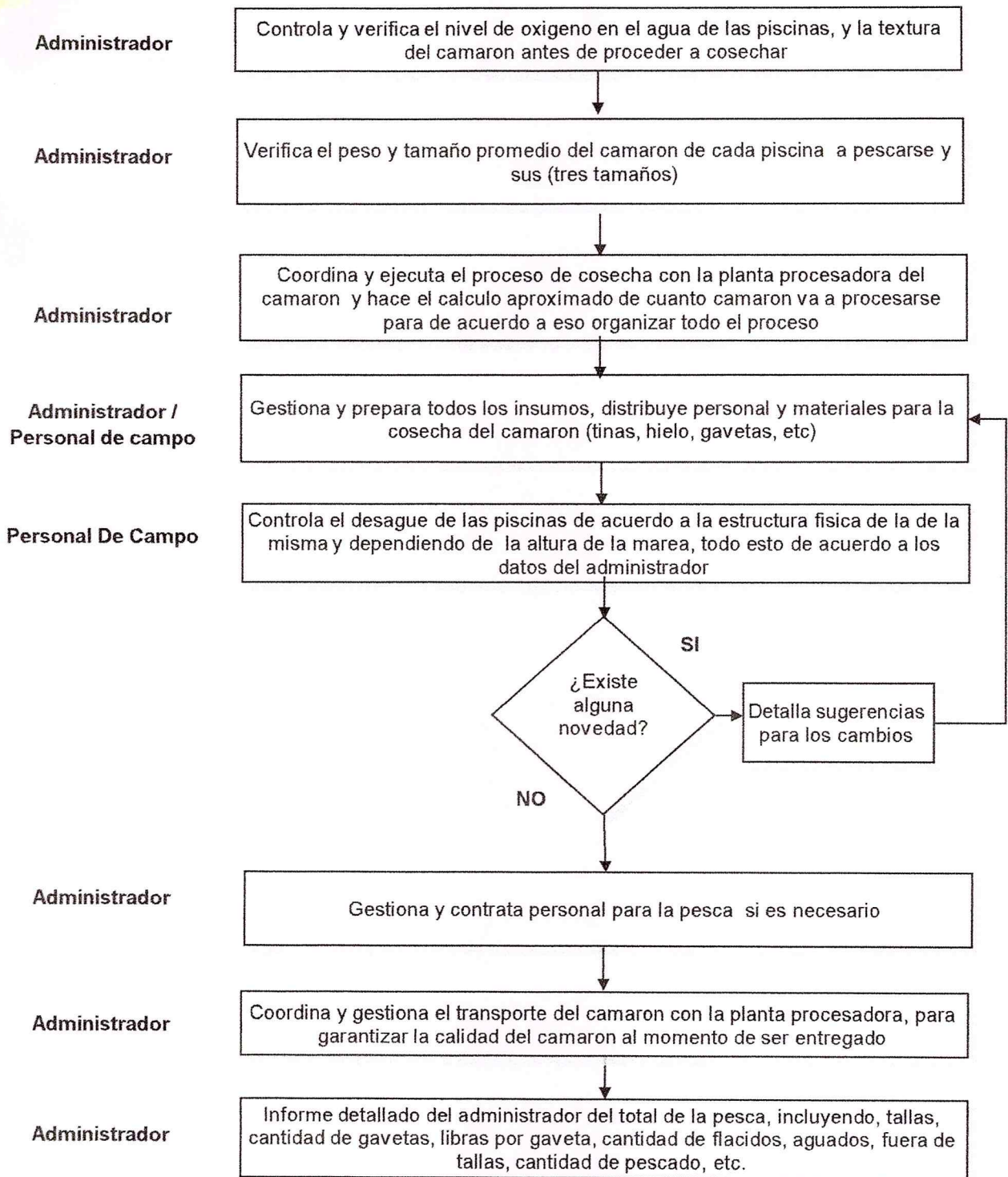
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
PREPARAR LOS INSUMOS Y MATERIALES PARA LA COSECHA	30 MIN	3
DESAGUAR LAS PISCINAS PARA REALIZAR LA COSECHA	60 MIN	3
CLASIFICAR AL PERSONAL PARA LA COSECHA	30 MIN	3
CLASIFICAR LOS EQUIPOS PARA SER UTILIZADOS EN LA COSECHA DEL CAMARON	30 MIN	3
PREPARAR LAS TINAS DE AGUA CON HIELO PARA COLOCAR EL CAMARON	30 MIN	1
CONTROLAR EL TRANSPORTE DE LA CAMARONERA A LA EMPACADORA	30 MIN	3
CONTROLA EL PESO POR GAVETAS	4 MIN	1
CONTROLAR LAS TALLAS PRINCIPALES Y PROMEDIOS DEL CAMARON	30 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
5	9	PROTECCION PARA TRABAJADORES 5 TINAS O BOLONGOS 1 BOLSOS TIPO MALLA PARA PESCA 210 GAVETAS CADA 5 HECTAREAS 6 TANQUE DE PESCA 2 TANQUES SEPARADORES HIELO COMPRESADO 5 TANQUES DE 1000 C.C 1 FURGON FRIGORIFICO 3 SACOS METABISULFITO	COSECHADORA DE CAMARON 1 BOMBA DE AGUA DE 8" PARA SECAR 1 BALANZA DIGITAL A PRUEBA DE AGUA WINCHAS PARA ELEVAR GAVETAS CUNA ENMALLADA FUERA DE LA COMPUERTA RODILLOS GAVETEROS	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: COSECHA	FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
DESAGUAR LAS PISCINAS PARA LA COSECHA	1) QUITAR LOS TABLONES DE LAS COMPUERTAS	25 MIN	
	2) CONTROL DEL VOLMEN DE AGUA A SALIR POR HORA	2 HORAS	1
	3) DESAGUAR LAS PISCINAS	10 MIN	1
	4) QUITAR LAS MALLAS DE LAS COMPUERTAS	20 MIN	1
	5) COLOCACION DE MARCOS Y MALLAS DE PESCA PREVENTIVAS		
	6) COLOCACION DE BOLSOS DE PESCA		
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CLASIFICAR EL PERSONAL PARA LA COSECHA	1) CONTRATAR PERSONAL PARA LA COSECHA	15 MIN	1
	2) DISTRIBUIR AL PERSONAL EN LAS DIFERENTES PARTES DE LA COMPUERTA DE PESCA	15 MIN	1
	3) DOTAR DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO Y PROTECCION A LOS TRABAJADORES	15 MIN	1
	4) CHEQUEO VISUAL DE LAS ACTIVIDADES DE LOS TRABAJADORES	10 MIN	1
	5) UBICAR ESTRATEGICAMENTE A CADA TRABAJADOR		
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CLASIFICAR LOS EQUIPOS E ISUMOS PARA SER UTILIZADOS EN LA COSECHA	1) TENER LIMPIAS LAS GAVETAS	15 MIN	1
	2) TINAS CON CANTIDAD DE AGUA Y HIELO ADECUADAS	10 MIN	1
	3) TENER LISTA Y PROBADA LA BALANZA PARA EL PESO DE LAS GAVETAS DE CAMARON	5 MIN	1
	4) UTILIZAR LOS BOLSOS PARA LA COSECHA	10 MIN	1
	5) MARCOS DE PESCA CHEQUEADOS, REPARADOS Y PROBADOS		
	6) TODO INSTRUMENTO DEBE SER DESINFECTADO Y EXCLUSIVO PARA PESCAR		
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR EL TRANSPORTE DEL CAMARON A LA EMPACADORA	1) CONTROLAR QUE LO FURGONES ESTEN LIMPIOS Y DESINFECTADOS	10 MIN	1
	2) LLEVAR LAS GAVETAS DE CAMARON A LOS FURGONES CONFORME SE LLENEN	10 MIN	1
	3) CONTROLAR EL PESO POR GAVETA	5 MIN	1
	4) APLICACION DE METABISULFITO PARA CONSERVACION DE LA CABEZA	5 MIN	1
	5) CONTROLAR QUE NO HAYAN OBJETOS AJENOS AL PROCESO EN LAS GAVETAS	2 MIN	1
	6) CONTROLAR EL PROCESO DE DESCABEZADO EN LA EMPACADORA	10 HORAS	1


DIAGRAMA FUNCIONAL PARA LA COSECHA DEL CAMARON



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Cosecha del camaron
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	---

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: DESAGUAR		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR CANTIDAD DE DESAGUE POR HORA	1) CUANTIFICAR AGUA	15 MIN	1
	2) CUANTIFICAR CAPACIDAD DE SALIDA / COMPUERTA	15 MIN	1
ACTIVIDAD PREPARAR LAS PISCINAS PARA EL DESAGUE	PASOS	Tiempo	Importancia para la
	1) PREPARAR LOS MATERIALES PARA REALIZAR EL DESAGUE DE LAS PISCINAS	15 MIN	1
	2) SE PROCEDE A DESAGUAR LAS PISCINAS	5 HORAS	1
	3) CONTROLAR EL NIVEL DEL AGUA	10 MIN	1
	4) CONTROLAR EL ESTADO DEL CAMARON O BIOMASA EN APROXIMACION	10 MIN	1
ACTIVIDAD QUITAR LOS TABLONES PARA VACEAR LAS PISCINAS	PASOS	Tiempo	Importancia para la
	1) QUITAR LOS TABLONES DE LAS PISCINAS	15 MIN	1
	2) CONTROLAR EL DESAGUE DE LAS PISCINAS	30 MIN	1
	3) VERIFICAR CANTIDAD DE AGUA CON HORAS MAREA	10 MIN	1
ACTIVIDAD APLICAR LAS MALLAS PARA COSECHAR EL CAMARON	PASOS	Tiempo	Importancia para la
	1) APLICAR LAS MALLAS POR LA PUERTA DE SALIDA DEL AGUA	25 MIN	1
	2) CLASIFICAR LAS MALLAS POR SU TIPO PARA SU UTILIZACION	30 MIN	1
	3) COLOCAR BOLSOS DE PREVENCIÓN	15 MIN	1
ACTIVIDAD CONTROLAR LA MORTALIDAD DEL CAMARON	PASOS	Tiempo	Importancia para la
	1) CONTROLAR LA MORTALIDAD DE CAMARON DURANTE LA COSECHA	10 MIN	1
	2) EMITIR LOS REPORTES DE MORTALIDAD DEL CAMARON	10 MIN	1
	3) EMITIR LOS REPORTES Y NOVEDADES	10 MIN	1

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: DESAGUAR	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
CONTROLAR EL PROCESO DE DESAGUE PARA QUE LA COSECHA DEL CAMARON SEA DE OPTIMA CALIDAD.	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
1) REPORTES DE NIVEL DEL AGUA 2) REPORTE DEL PARAMETROS DEL AGUA 3) REPORTE DEL MATEARIALES UTILIZADOS.	1) INFORME DEL NIVEL DEL AGUA 2) INFORME DE MATERIALES

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
1) PROCESO DE DESAGUE 2) PROCESO DE CONTROL DEL AGUA	1) PRODUCCION 2) COSECHA 3) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) PREPARAR LAS PISCINAS PARA EL DESAGUE 2) QUITAR LOS TABLONES PARA VACEAR LAS PISCINAS 3) APLICAR LAS MALLAS PARA COSECHAR EL CAMARON 4) CONTROLAR LA MORTALIDAD DEL CAMARON.

REGISTROS
1) INFORME DEL PROCESO DE DESAGUE 2) INFORME DE LA APLICACIÓN DE INSUMOS PARA EL DESAGUE 3) REGISTRO DE LA MORTALIDAD DEL CAMARON

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
1) EMISION DEL PROCESO DE DESAGUE: 5 HORAS 2) CONTROL DE INSUMOS APLICADOS: 30 MINUTOS

ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	

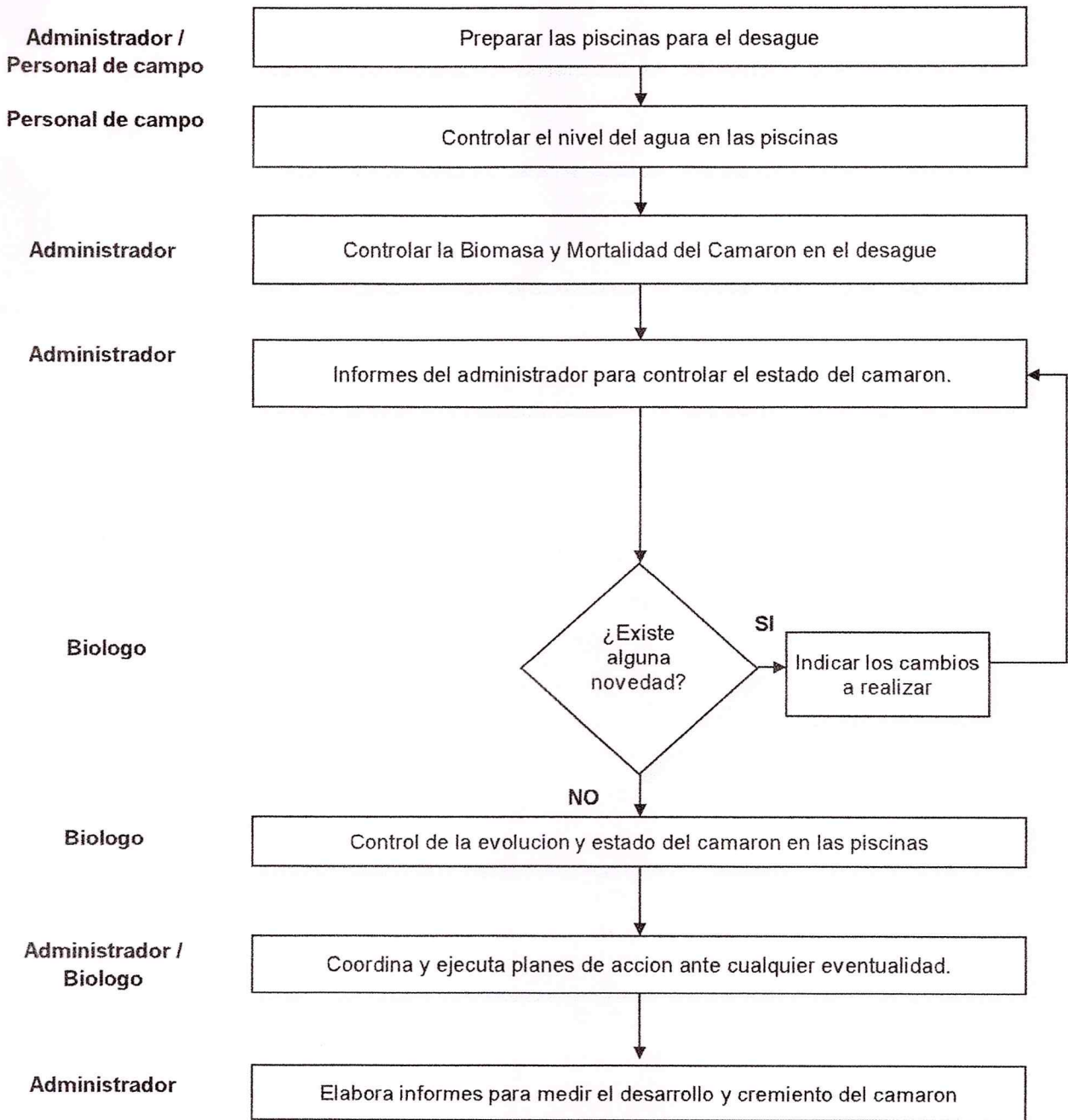
	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: DESAGUAR	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROLAR CANTIDAD DE DESAGUE POR HORA	10 MIN	1
CONTROLAR MAYAS Y MEDIAS LUNAS	10 MIN	1
CONSERVAR BOLSOA DE PESCA PREVENTIVAS	10 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
PREPARAR LAS PISCINAS PARA EL DESAGUE	1 HORA	3
QUITAR LOS TABLONES PARA VACEAR LAS PISCINAS	30 MIN	3
APLICAR LAS MALLAS PARA COSECHAR EL CAMARON	25 MIN	3
CONTROLAR LA MORTALIDAD DEL CAMARON.	30 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
1	3	COMPUERTA CON TABLONES INFRAESTRUCTURA DE CEMENTO PROTECCION PARA LOS TRABAJAD	COMPUERTAS CON HOJAS METALICAS Y VOLANTES MEDIDOR DE M3 AGUA	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA DESAGUAR



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Desaguar
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	------------------------------------

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CLASIFICACION PERSONAL DE PESCA	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
CLASIFICAR AL PERSONAL DE PESCA PARA QUE DESEMPEÑEN LAS FUNCIONES EN LAS DISTINTAS AREAS DE LA PESCA, OPTIMIZANDO LA MANO DE OBRA.	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none">) REPORTES DE CONTRATACION DE PERSONAL PARA LA PESCA) REPORTE DE LOS UTENSILIOS UTILIZADOS) REPORTE DE PAGO AL PERSONAL DE PESCA 	<ul style="list-style-type: none"> 1) INFORME DEL PERSONAL UTILIZADO. 2) INFORME DE MATERIALES UTILIZADOS

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
<ul style="list-style-type: none">) CLASIFICACION DEL PERSONAL PARA LA PESCA) PROCESO DE SEGURIDAD PARA LA PESCA 	<ul style="list-style-type: none"> 1) PRODUCCION 2) COSECHA 3) DIRECCION

ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> 1) CONTRATAR PERSONAL PARA LA PESCA 2) DISTRIBUIR LAS ACTIVIDADES PARA EL PERSONAL 3) CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DESARROLLADA POR EL PERSONAL. 4) CONTROLAR EL PAGO AL PERSONAL DE PESCA.

REGISTROS
<ul style="list-style-type: none">) INFORME DEL PERSONAL CONTRATADO PARA LA PESCA) INFORME DE UTENSILIOS DEL PERSONAL) INFORME DEL PAGO A EMPLEADOS

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
<ul style="list-style-type: none">) EMISION DEL INFORME DEL PERSONAL DE PESCA: 10 MINUTOS) CONTROL DE UTENSILIOS: 30 MINUTOS

LABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CLASIFICACION PERSONAL DE PESCA	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
APLICAR CONTROLES DE ASISTENCIA Y ACTIVIDADES DEL PERSONAL	15 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

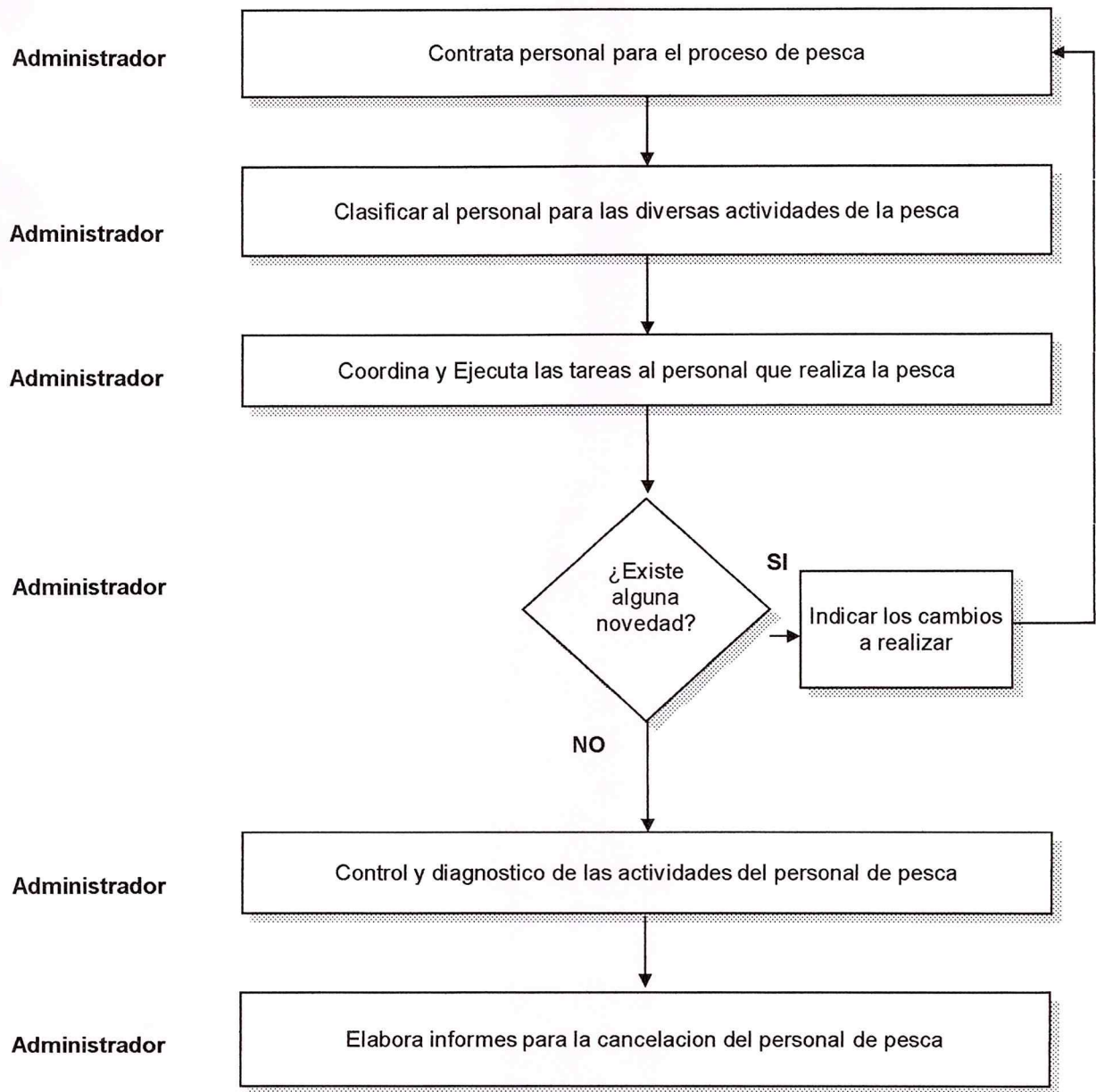
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTRATAR PERSONAL PARA LA PESCA	30 MIN	3
DISTRIBUIR LAS ACTIVIDADES PARA EL PERSONAL	15 MIN	3
CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DESARROLLADA POR EL PERSONAL.	30 MIN	3
CONTROLAR EL PAGO AL PERSONAL DE PESCA.	45 MIN	3
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
1	2	FICHAS MANUALES ASISTENCIA FICHAS ACTIVIDADES	SISTEMA AUTOMATIZADO DE PAGO SISTEMA DE CLASIFICACION DE ACTIVIDADES	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: CLASIFICACION PERSONAL DE PESCA		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
APLICAR CONTROLES DE ASISTENCIA Y ACTIVIDADES DEL PERSONAL	1) CONTROLAR LA ASISTENCIA DEL PERSONAL	15 MIN	1
	2) REGISTRAR LAS ACTIVIDADES DEL PERSONAL	15 MIN	1
CONTRATAR PERSONAL PARA LA PESCA	PASOS		
	1) CONTRATAR AL PERSONAL PARA QUE REALICE LA PESCA	30 MIN	1
DISTRIBUIR LAS ACTIVIDADES PARA EL PERSONAL	PASOS		
	1) PLANIFICAR LAS ACTIVIDADES PARA EL PERSONAL DE COSECHA	15 MIN	1
CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL PERSONAL	PASOS		
	1) LLEVAR UN REGISTRO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL PERSONAL	30 MIN	1
CONTROLAR EL PAGO AL PERSONAL DE PESCA	PASOS		
	1) VERIFICAR EL REGISTRO DE ACTIVIDADES DE LOS EMPLEADOS	25 MIN	1
CONTROLAR EL PAGO AL PERSONAL DE PESCA	PASOS		
	2) CANCELAR A CADA EMPLEADO POR LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	45 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA CLASIFICACION PERSONAL DE PESCA



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Clasificacion personal de pesca
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	---

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CLASIFICACION EQUIPO DE PESCA	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
CLASIFICAR LOS EQUIPOS DE PESCA QUE VAN A SER UTILIZADOS EN LA PESCA VERIFICANDO QUE SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO.	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
1) REPORTES DE LOS EQUIPOS DE PESCA 2) REPORTE DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS	1) INFORME DE EQUIPOS DE PESCA 2) INFORME DE ESTADO DE EQUIPOS


PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
1) PROCESO DE CLASIFICAR LOS EQUIPOS 2) PROCESO DE UTILIZACION Y ASEO DE EQUIPOS	1) PRODUCCION 2) COSECHA 3) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) CLASIFICAR LOS EQUIPOS DE PESCA 2) REVISAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS 3) CONTROLAR EL ASEO DE LOS EQUIPOS 4) CHEQUEAR LA CANTIDAD DE EQUIPOS UTILIZADOS.

REGISTROS
1) INFORME DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS 2) INFORME DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS 3) INVENTARIO DE LOS EQUIPOS

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
1) EMISION DEL INFORME DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS: 15 MINUTOS 2) EMISION DEL REPORTE DEL ESTADO DE LOS EQUIPOS: 10 MINUTOS

LABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
ING. NATALIA VIVAR	

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CLASIFICACION EQUIPO DE PESCA	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROLAR EL ASEO Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS	30 MIN	1
TOTAL		
%	100	100,00

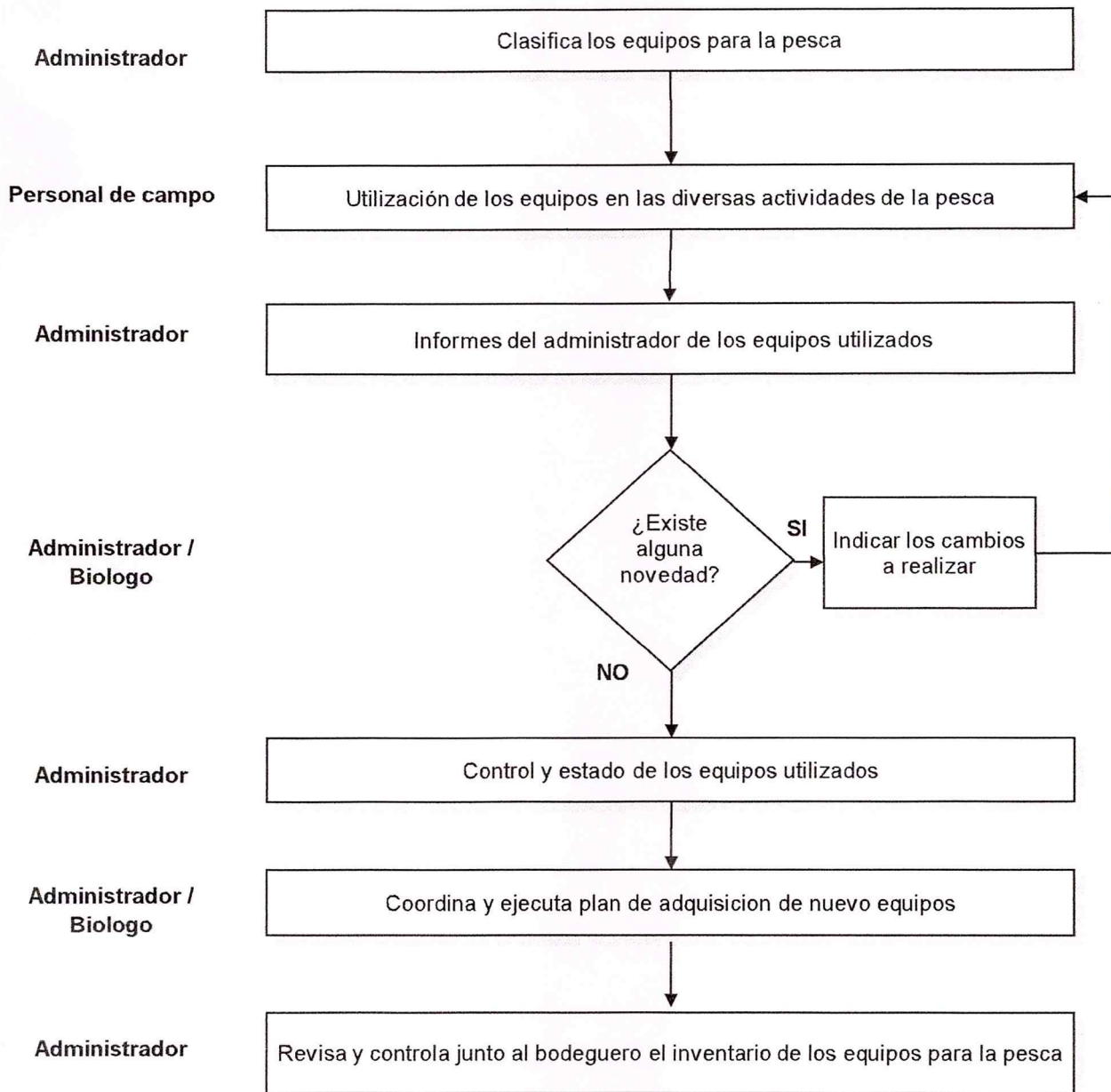
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CLASIFICAR LOS EQUIPOS DE PESCA	30 MIN	3
REVISAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS	30 MIN	3
CHEQUEAR LA CANTIDAD DE EQUIPOS UTILIZADOS.	10 MIN	3
TOTAL		
%	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
1	2	2 BODEGAS REDES MALLA DE PROTECCION BOLSOS PARA PESCA ATARRAYAS	REPISAS SEPARADORAS DISTRIBUIDOR METRALICO DE ACCESORIOS	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: CLASIFICACION EQUIPOS DE PESCA		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROLAR EL ASEO Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS	1) CONTROLAR EL ASEO DE LOS EQUIPOS DE PESCA	15 MIN	1
	2) VERIFICAR EL ESTADO Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE PESCA	10 MIN	1
	3) LLEVAR UN REGISTRO DE LOS EQUIPOS DE PESCA	10 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS		
	1) CLASIFICAR LOS EQUIPOS DE ACUERDO A LAS ACTIVIDADES PESCA	30 MIN	1
	2) CLASIFICAR LOS EQUIPOS DE ACUERDO AL LUGAR DE UBICACION	25 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS		
	1) CHEQUEAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS	30 MIN	1
	2) DAR MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS UTILIZADOS	1 HORA	1
ACTIVIDAD	PASOS		
	1) REVISAR LOS EQUIPOS UTILIZADOS PARA LA PESCA	20 MIN	1
	2) REALIZAR INVENTARIOS DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS.	1 HORA	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA CLASIFICACION EQUIPO DE PESCA



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Clasificacion equipo de pesca
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	---

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: INSUMOS DE PESCA	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
APLICAR LOS INSUMOS NECESARIOS PARA MANTENER AL CAMARON EN OPTIMAS CONDICIONES.	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
REPORTES DE UTILIZACION DE INSUMOS REPORTES DEL EXISTENCIA DE LOS INSUMOS	1) INFORME DE APLICACIÓN DE INSUMOS 2) INFORME DE INVENTARIO DE EXISTENCIAS DE INSUMOS.

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
PROCESO DE APLICACIÓN DE INSUMOS. PROCESO DE CONTROL DE INSUMOS	1) PRODUCCION 2) COSECHA 3) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) PREPARAR LOS INSUMOS PARA SER UTILIZADOS 2) CONTROL DE LOS INSUMOS APLICADOS Y UTILIZADOS EN CADA PISCINA 3) DISTRIBUIR LOS INSUMOS EN CADA UNA DE LAS PISCINAS

REGISTROS
INFORME DEL PROCESO DE COSECHA DEL CAMARON INFORME DE LA APLICACIÓN DE INSUMOS EN LA COSECHA INFORME DEL TRANSPORTE DEL CAMARON GUIA DE REMISION DE LA EMPACADORA CON CANTIDAD DE INSUMOS

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
EMISION DEL INFORME DE UTILIZACION DE INSUMOS: 15 MINUTOS CONTROL DE INSUMOS APLICADOS: 30 MINUTOS

ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
G. NATALIA VIVAR	

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: INSUMOS DE PESCA	EDICION: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CONTROL DE LOS INSUMOS APLICADOS Y UTILIZADOS EN CADA PISCINA	30 MIN	1
TOTAL %	100	100,00

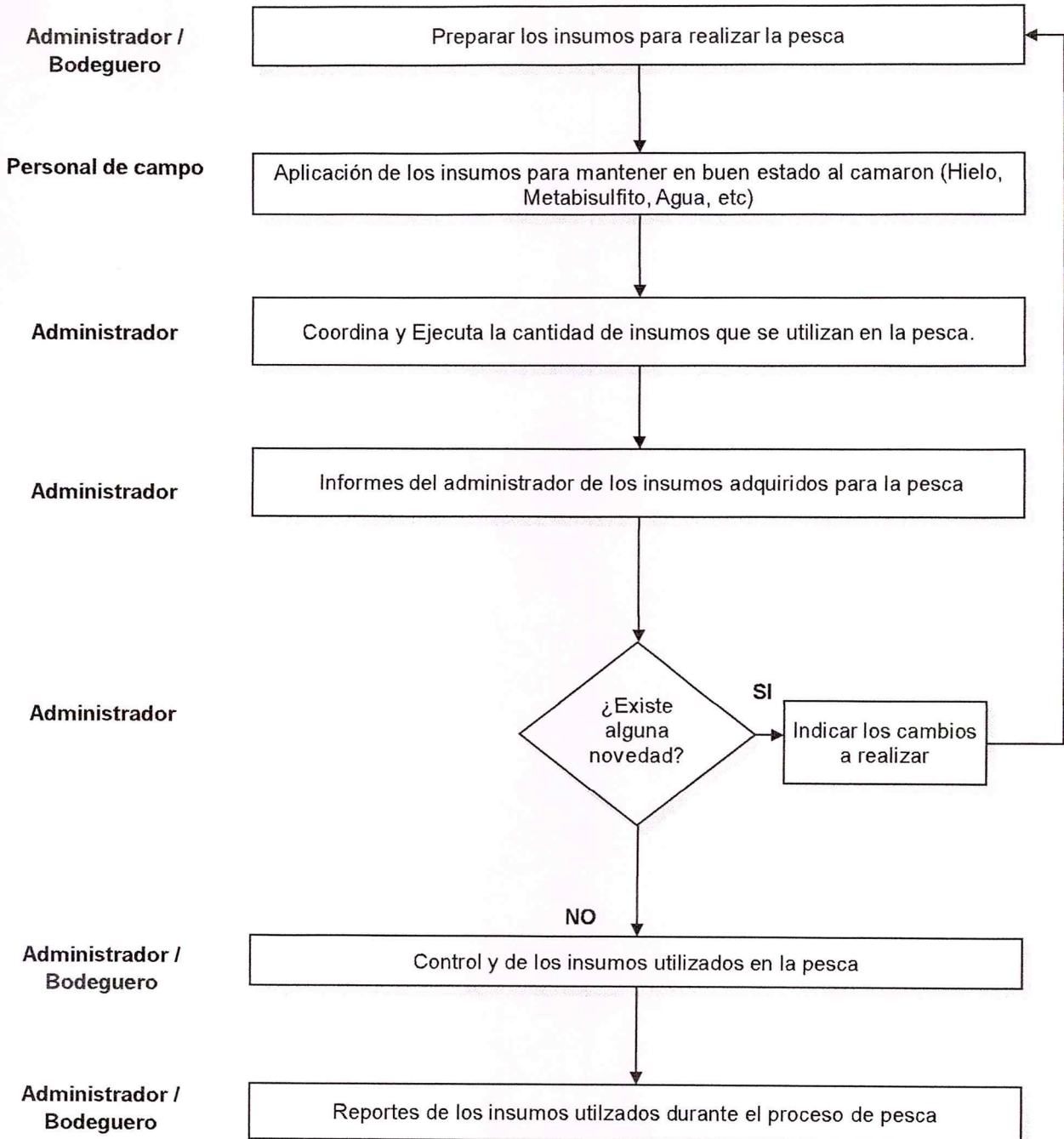
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
PREPARAR LOS INSUMOS PARA SER APLICADOS, HIELO, METABISULFITO	30 MIN	3
DISTRIBUIR LOS INSUMOS EN CADA UNA DE LAS PISCINAS	60 MIN	3
REGISTRAR CANTIDAD APLICADA	10 MIN	3
TOTAL %	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
2	4	1 CAMIONETA 20 GABETAS 10 BALDES 20 TINAS 10 TANQUES METABISULFITO	TRANSPORTE EXTERNO SEGURO	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: INSUMOS DE PESCA		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
CONTROL DE LOS INSUMOS UTILIZADOS Y APLICADOS EN CADA PESCA	1) CONTROL DE LOS INSUMOS UTILIZADOS EN LA PESCA	30 MIN	1
	2) INVENTARIO DE LOS INSUMOS EN BODEGA	30 MIN	1
	3) CANTIDAD APLICADA	30 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la
PREPARAR LOS INSUMOS PARA SER APLICADOS	1) PREPARAR LOS INSUMOS PARA SER APLICADOS EN LA PESCA	1 HORA	1
	2) CONTROLAR LA EXISTENCIA FISICA DE LOS INSUMOS UTILIZADOS EN LA PESCA	25 MIN	1
	3) REGISTRAR EL EXCESO DE INSUMOS Y CERTIFICAR SU DEVOLUCION	25 MIN	1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la
DISTRIBUIR LOS INSUMOS EN CADA PISCINA	1) DISTRIBUIR LOS INSUMOS A CADA UNA DE LAS PISCINA QUE VA A COSECHARSE	30 MIN	1
	2) CONTROLAR LA UTILIZACION DE LOS INSUMOS POR CADA PISCINA	15 MIN	1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA INSUMOS DE PESCA



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Insumos de Pesca.
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	---

	FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
	SUBPROCESO: CLASIFICACION Y ENVIO A PLANTA	EDICION: 1 FECHA: 30-jul-09

OBJETIVO	RESPONSABLE
CLASIFICAR EL CAMARON POR PESO Y ENTERO O COLA PARA SER ENVIADO A LA PLANTA PROCESADORA PARA SU COMERCIALIZACION.	SR. HAROL VIVAR

ENTRADAS	SALIDAS
REPORTES DE UTILIZACION DE INSUMOS Y MATERIAL REPORTE DEL PERSONAL UTILIZADO EN LA PESCA REPORTE DE PESO DEL CAMARON COSECHADO PREPARACION DEL MEDIO DE TRANSPORTE	1) INFORME DEL PROCESO DE COSECHA Y CONTROL DEL TOTAL DE LIBRAS DE CAMARON COSECHADO.

PROCESOS DE ENTRADA	PROCESOS DE SALIDA
COORDINACION CON PLANTA PROCESADORA PROCESO DE DESAGUE INSUMOS DE PESCA CLASIFICACION DE TALLAS Y PROMEDIO	1) PRODUCCION 2) COSECHA 3) DIRECCION

ACTIVIDADES
1) CLASIFICAR AL CAMARON POR TIPO ENTERO O COLA 2) CONTROLAR LAS LIBRAS Y GRAMAJE DEL CAMARON 3) APLICAR INSUMOS PARA MANTENER EN BUENAS CONDICIONES AL CAMARON 4) COODINAR CON LA PLANTA PROCESADORA EL MEDIO DE TRANSPORTE 5) CUSTODIAR EL TRANSPORTE HASTA LA EMPACADORA.

REGISTROS
INFORME DEL PROCESO DE COSECHA DEL CAMARON INFORME DE LA APLICACIÓN DE INSUMOS EN LA COSECHA INFORME DEL TRANSPORTE DEL CAMARON GUIA DE REMISION DE LA EMPACADORA CON PESO EXACTO Y CLASIFICACION DE TALLAS

SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL PROCESO
EMISION DEL INFORME DE LA COSECHA: 1 HORA CONTROL DE INSUMOS APLICADOS: 20 MINUTOS CONTROL DE TRAZABILIDAD: 30 MINUTOS

LABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
G. NATALIA VIVAR	

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION	CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: CLASIFICACION Y ENVIO A PLANTA	EDICIÓN: 1 FECHA: 31-oct-07

ACTIVIDADES DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
APLICAR INSUMOS PARA MANTENER EN BUENAS CONDICIONES AL CAMARON	30 MIN	1
TOTAL %	100	100,00

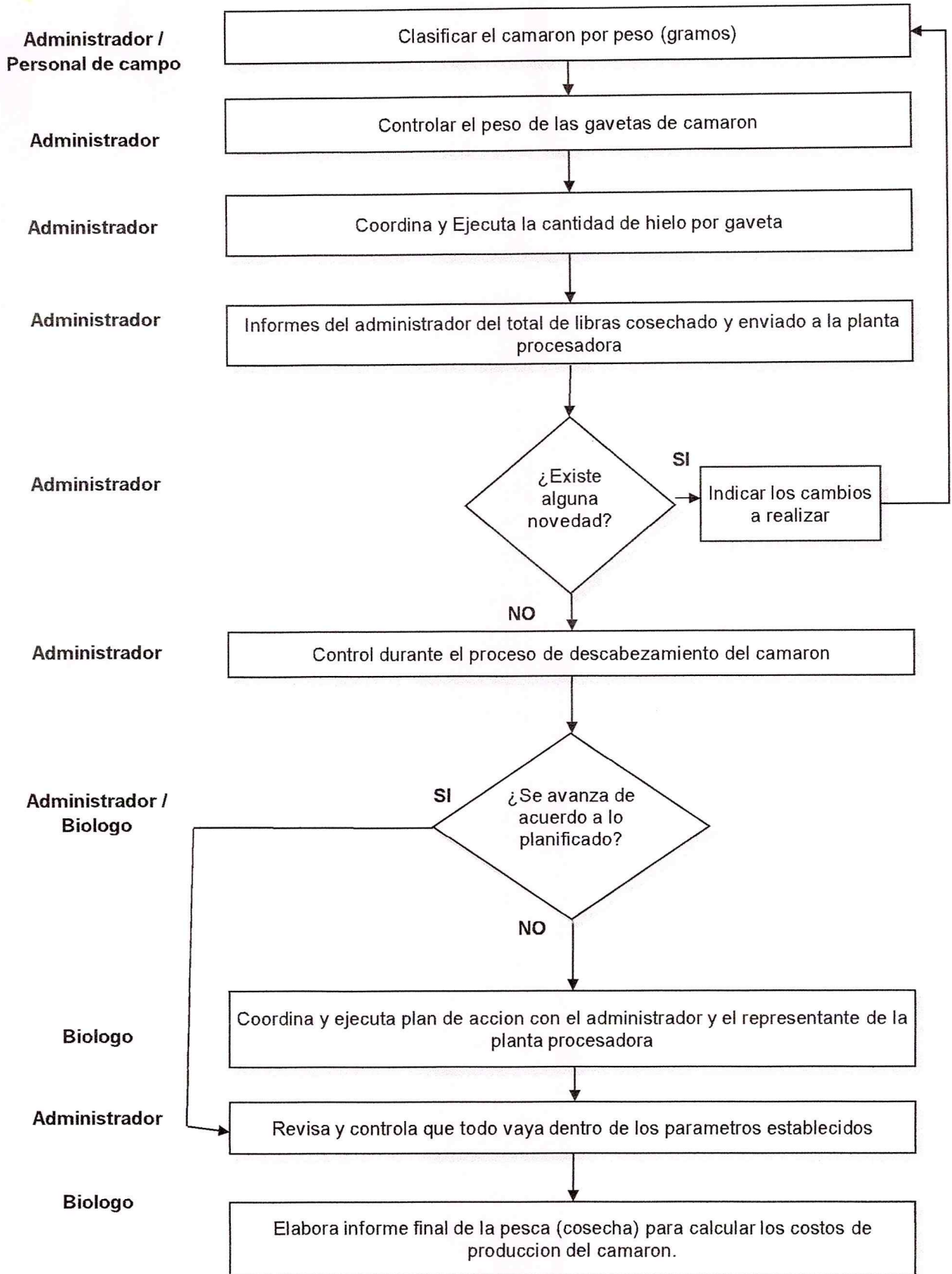
ACTIVIDADES NO DIARIAS	Tiempo	Actividad con Importancia para la empresa
CLASIFICAR AL CAMARON POR TIPO ENTERO O COLA	30 MIN	1
CONTROLAR LAS LIBRAS Y GRAMAJE DEL CAMARON	60 MIN	1
COORDINAR CON LA PLANTA PROCESADORA EL MEDIO DE TRANSPORTE	10 MIN	3
CUSTODIAR EL TRANSPORTE DEL CAMARON HASTA LA EMPACADORA.	30 MIN	1
TOTAL %	100	100,00

Recursos Humanos Actual	Recursos Humanos Necesario	Infraestructura, Equipos y Suministros actuales	Infraestructura, Equipos y Suministros que necesita para mejorar su servicio	SIMBOLOGIA
5	9	FURGONES GAVETAS TINAS HIELO BALANZA INSUMOS	COMUNICACIÓN POR RADIO MONITOREO DEL VEHICULO GUARDIAS ARMADOS CARRO GUIA Y CUSTODIO	H= HORA M= MES S= SEMANA D= DIA MIN= MINUTO 1= ACTIVIDAD CON IMPORT.

FICHA DEL PROCESO: PRODUCCION		CAMARONERA CORRAL VIEJO
SUBPROCESO: CLASIFICACION Y ENVIO A PLANTA		FECHA: Oct-31-2007

ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la empresa
APLICAR INSUMOS PARA MANTENER EN BUENAS CONDICIONES AL CAMARON	1) UTILIZAR PERSONAL PARA APLICAR LOS INSUMOS. 2) APLICAR LOS INSUMOS EN CADA TANQUE O GAVETA 3) MANTENER EN BUENAS CONDICIONES AL CAMARON 4) RETIRAR TODO LO AJENO AL CAMARON (GAVETA)	25 MIN 10 MIN 25 MIN 5 MIN	1 1 1 1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la
CLASIFICAR AL CAMARON POR TIPO ENTERO O COLA	1) DESTINAR PERSONAL PARA QUE REALICE LA CLASIFICACION DEL CAMARON 2) CLASIFICAR AL CAMARON POR TIPO- GRAMOS- MERCADO DESTINO 3) APLICAR LOS MATERIALES NECESARIOS PARA MANTENER AL CAMARON	25 MIN 30 MIN 15 MIN	1 1 1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la
CONTROLAR LAS LIBRAS Y GRAMAJE DEL CAMARON	1) CONTROLAR EL PESO DEL CAMARON 2) CONTROLAR EL GRAMAJE DEL CAMARON 3) CONTROLAR EL NUMERO DE GAVETAS Y SU PESO	1 HORA 30 MIN 30 MIN	1 1 1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la
COORDINAR CON LA PLANTA PROCESADORA EL MEDIO DE TRANSPORTE	1) COORDINAR CON LA PLANTA PARA EL ENVIO DE CAMARON 2) CONTROLAR EN LA PLANTA EL PROCESO DEL CAMARON 3) CONTROLAR EN LA PLANTA LA CLASIFICACION 4) CONTROLAR EN LA PLANTA LA CLASIFICACION POR TEXTURA	15 MIN 1 HORA 2 HORAS 2 HORAS	1 1 1 1
ACTIVIDAD	PASOS	Tiempo	Importancia para la
CUSTODIAR EL TRANSPORTE DEL CAMARON HASTA LA EMPACADORA	1) PREPARAR EL TRANSPORTE PARA TRASLADAR EL CAMARON 2) COORDINAR EL TRANSPORTE CON LA EMPACADORA 3) CUSTODIAR EL TRANSPORTE HASTA LA EMPACADORA	15 MIN 10 MIN 10 MIN	1 1 1

DIAGRAMA FUNCIONAL PARA CLASIFICACION Y ENVIO A LA PLANTA



Elaborado por: Ing. Natalia Vivar	Aprobado por:	Fecha:	Versión: 1,0	Documento: Diag. Func. Clasificación y envío a la planta.
--------------------------------------	---------------	--------	-----------------	--

CONCLUSIONES

- La aplicación de un control de gestión de procesos para la producción de camarón deberá generar mejor control de insumos materiales que se apliquen en dicho proceso, optimizando su utilización.
- El seguimiento y control de la producción del camarón ayudará a planificar, evaluar y tener reportes e informes exactos, de parte del biólogo y administrador de campo, de cómo va evolucionando el crecimiento y desarrollo del mismo, registrando todas las novedades que se puedan presentar, para su análisis y la toma de decisiones necesarias para lograr el objetivo, que es obtener una producción rentable.
- Realizar inventarios permanentes para verificar físicamente los insumos que posee la camaronera y obtener reportes exactos, además los insumos que por su costo deben tener un control más estricto y guardados con mas seguridad para su uso y aplicación. Esto ayudará a una óptima utilización de los insumos que se aplican en el proceso de producción del camarón.
- Mantener una debida y constante capacitación del personal que labora en la empresa, teniendo como objetivo el de mantener una producción rentable, y calidad del producto cumpliendo con todos los parámetros y exigencias que son implantados por los organismos reguladores (INP, COMUNIDAD EUROPA, ETC) para la producción del camarón.
- A partir de los seis meses debemos ver los cambios que se han producido, una vez aplicado el control de procesos, estos deben ser notorios y bastantes exactos, pero a su vez no deben ser visualizados solo por el departamento administrativo, sino por el personal de campo, obreros de mantenimiento, e incluso debe ser notado por el personal que llega esporádicamente para servicios no rutinarios.

- El control de los recursos humanos debe ser optimizado al punto de considerarse en un 45% mejorado en cantidad de mano de obra, y un 60% en calificación de rendimiento del mismo, esto lo podremos ver en los resultados y el adelanto de los trabajos realizados, directamente en el campo y en los registros de control que estarán a cargo de los administradores.

- El costo de la investigación, implantación y adecuación del Control de Procesos es mínimo comparado, con el beneficio en disminución de recursos humanos, tecnicidad de los trabajos, desperdicios, perdidas y malas preparaciones de insumos.

RECOMENDACIONES

- La gerencia de producción es responsable de controlar los aspectos organizativos, control de documentos, revisión de solicitudes e informes del biólogo con respecto al crecimiento del camarón, además de revisar las ofertas para las compras de insumos para alimentación y desarrollo del mismo.
- El personal técnico y de campo participarán en la implementación de acciones preventivas, control de registros, seguimiento y cumplimiento de los requisitos específicos que se necesita para la producción del camarón.
- El responsable de la unidad de producción deberá controlar las adquisiciones de los servicios y suministros que se necesite para el proceso de producción, además de controlar el trabajo e implementar acciones correctivas de ser necesarias.
- El personal administrativo, biólogo y personal de campo deberán aplicar programas de verificación interno de la producción de camarón, esto permitirá la evaluación y seguimiento del proceso de producción, y de esta manera reducir los peligros de contaminación biológica o química.
- Los informes obtenidos de las verificaciones del proceso de producción permitirá diagnosticar la implantación, seguimiento, verificación física y adecuaciones para mejorar la producción del camarón siguiendo un calendario preestablecido para la ejecución de las acciones.
- La empresa tratara de mantenerse en calificación 100% con respecto a los organismos de control, porque esto nos garantizara que los trabajos de mantenimiento, salud, disciplina, medio ambiente se están realizando.
- Se deben establecer grupos de limpieza o capacitar a los empleados de jornadas diarias de trabajo para colaboren en el orden, desinfección y aseo.

- Los desechos orgánicos generados en las letrinas deberán eliminarse en un lugar apropiado lejos de la granja para evitar la contaminación y asegurar que no haya fugas o filtraciones que contaminen las aguas superficiales y/o subterráneas, es muy importante tener presente que las camaroneras que tengan ciudades cercas, deben utilizar bacterias en las piscinas para evitar cualquier contaminación y mejorar la calidad de agua.
- Se deben de establecer programas con su debido cronograma y registros para que los grupos de limpieza puedan mantener libres de basura las instalaciones de la granja, tanto las áreas de estanques, casas habitación, bodegas de alimentos y materiales, áreas de bombas, laboratorios, sanitarios, caminos, senderos, áreas generales y demás lugares.
- Los animales muertos se deben depositar en las llamadas pozas de entierro especiales, cubrirse con cal y mantenerse alejadas, para que estas sigan su normal proceso de descomposición sin contaminación.
- Se debe instalar un programa de control de plagas que incluya la prevención, eliminación y un control de detección y erradicación, y una buena capacitación al personal para a largo plazo erradicarlas.
- Los agentes biológicos, químicos y físicos que se usen para el control de plagas deben ser aplicados por personal debidamente calificado y con la protección apropiada.
- Se deberá capacitar constantemente al personal, tanto en temas de salud, medio ambiente, primeros auxilios (estrangulamiento, ahogamiento, quemaduras, fracturas, etc.) y cursos sobre avances y mejoras en los productos que se usan y las innovaciones que se están dando.

- Se debe involucrar y preparar mejor al personal de campo, no deben hacer su trabajo de manera mecánica o robótica, este debe tener nociones básicas y claras de lo que está haciendo y porque lo está haciendo, para que en un determinado momento pueda tomar una decisión acertada
- El rastrear errores durante el proceso de producción consiste en clasificar, analizar, verificar y corregir todas las desviaciones, derroches, malas aplicaciones, trabajos no realizados, repetitivos que se produzcan respecto a las normas de calidad.
- El personal debe tener la preferencia, experiencia, capacitación, aptitud, conocimientos, herramientas, físicas y tecnológicas a su alcance y el deseo de colaborar, unido a controles y mediciones donde se mide estadísticamente su desarrollo y progreso.
- Se debe tener un método eficiente y calificativo para la selección del personal, aplicando todos los parámetros que permitan reclutar, seleccionar y escoger al personal más idóneo y apto para que ocupe cada una de las funciones dentro de la empresa camaronera.

BIBLIOGRAFIA

- ☞ Blgo. Carrera, Marcos, "Datos Técnicos para manejo del agua y la alimentación en camarones". Guayaquil, 1994, 350 Págs.
- ☞ Arellano, Edgar, "Guías Técnicas en el cultivo de larvas de camarón", Guayaquil – Ecuador, 1998, 289 Págs.
- ☞ Soluap, Ener. "Compendio del manejo y engorde de camarones *Panaeus* en cautiverio" Editorial Caupolican Ltda. I Edición, Guayaquil, 1995. Págs. 475
- ☞ Superintendencia de Compañías, "Sector Camaronero de la Provincia de El Oro", Editorial No. 1, Machala – Ecuador, 2008, Págs. 54
- ☞ Gestión de producción para el Camarón.
http://es.wikipedia.org/wiki/Administraci%C3%B3n_de_empresas
- ☞ Valencia, Jorge, "Cómo aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa", México, 2003, Págs. 420
- ☞ <http://www.ccondem.org.ec/cms.php?c=268>
- ☞ <http://www.ccondem.org.ec/cms.php?c=270>
- ☞ <http://www.ccondem.org.ec/boletin.php?c=357>
- ☞ <http://www.ccondem.org.ec/boletin.php?c=42>
- ☞ <http://www.ccondem.org.ec/cms.php?c=401>
- ☞ http://www.accionecologica.org/index.php?option=com_content&task=view&id=452&Itemid=130
- ☞ <http://www.monografias.com/trabajos12/recoldat/recoldat.shtml>

- ☞ <http://www.monografias.com/trabajos14/administracion-empresas/administracion-empresas.shtml>
- ☞ Elementos básicos de la administración. [Documento en Línea]. Disponible:<http://www.google.com/organizacion/elementosbasicosdelaadministracion/segunalgunosautores.htm> [Consulta: 2003, Abril]
- ☞ Administración. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.monografias.com/administracion.htm> [Consulta: 2003, Abril].
- ☞ Historia de la administración [Documento en línea]. Disponible: [http://www.google.com/organización/historia de la administracion.htm](http://www.google.com/organización/historia%20de%20la%20administracion.htm) [Consulta: 2003, Abril].
- ☞ De Welsch, Hilton & Gordon (1990). El proceso administrativo. [Documento en línea]. Disponible:[http://www.google.com/organización/elprocesoadministrativo .htm](http://www.google.com/organización/elprocesoadministrativo.htm) [Consulta: 2003, Abril] Mexico: Mc Graw – Hill Book Company.
- ☞ :<http://www.google.com/elprisma.com.htm>
- ☞ :<http://www.monografia.com>
- ☞ Koontz, Harold (1994). Administración una perspectiva global. (10^a ed.) México: McGraw
- ☞ <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-definicion.html>
- ☞ <http://www.scribd.com/doc/3159596/MISION-Y-VISION>
- ☞ <http://es.wikipedia.org/wiki/Cautiverio>
- ☞ <http://www.wordreference.com/definicion/cultivo>
- ☞ <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/no%2011/pnbasica.htm>
- ☞ http://148.202.148.5/Cursos/Id204/Unidad_6/61.htm
- ☞ <http://b3.bibliotecologia.cl/ar-gestion.htm>

- ☞ <http://www.definicionabc.com/general/proceso.php>
- ☞ <http://www.monografias.com/trabajos53/inversion-economistas/inversion-economistas.shtml>
- ☞ <http://www.loscostos.info/definicion.html>
- ☞ <http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>
- ☞ <http://www.monografias.com/trabajos10/foda/foda.shtml>
- ☞ http://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_flujo
- ☞ <http://definicion.de/diagnostico/>
- ☞ <http://www.promonegocios.net/administracion/definicion-eficiencia.html>
- ☞ <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mercado-definicion-concepto.html>
- ☞ <http://www.disfrutalasmaticas.com/definiciones/muestra.html>
- ☞ <http://ylang-ylang.uninorte.edu.co/Objetos/Educacion/Muestreo/index.html>
- ☞ http://www.infoagro.com/diccionario_agricola/traducir.asp?i=1&id=224
- ☞ <http://deconceptos.com/ciencias-naturales/universo>
- ☞ <http://es.mimi.hu/economia/poblacion.html>
- ☞ <http://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>
- ☞ <http://www.promonegocios.net/demanda/definicion-demanda.html>
- ☞ <http://www.definicionlegal.com/definicionde/Competencia.htm>
- ☞ <http://www.eumed.net/cursecon/dic/bzm/p/precio.htm>
- ☞ http://sistemas.itlp.edu.mx/tutoriales/produccion1/tema2_5.htm
- ☞ <http://www.definicionabc.com/salud/higiene.php>

- ☞ <http://www.definicionabc.com/general/coordinacion.php>
- ☞ http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.nacion.com/ln_ee/2007/noviembre/05/_img/1783151_0.jpg&imgrefurl=http://www.nacion.com/ln_ee/2007/noviembre/05/economia1301602.html&usg=__yJ2lwSfl1TR8H6qi78nb2JPOmsA=&h=202&w=320&sz=22&hl=es&start=90&um=1&itbs=1&tbnid=utEWqpJrYgRdFM:&tbnh=74&tbnw=118&prev=/images%3Fq%3Dcultivo%2Bde%2Bcamarones%26ndsp%3D18%26hl%3Des%26sa%3DN%26start%3D72%26um%3D1http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.hoy.com.ec/wp-
- ☞ http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.excalnobsa.com/imgs/atarraya2.jpg&imgrefurl=http://www.excalnobsa.com/excalnob.htm&usg=_rJScyxuS2CSGh0ymkWCKw2xC3M=&h=150&w=190&sz=11&hl=es&start=124&um=1&itbs=1&tbnid=q66bTG_VitWwM:&tbnh=81&tbnw=103&prev=/images%3Fq%3Dcamarone ras%2Becuatorianas%2

ANEXOS

ANEXO No. 1

GUIA DE ENTREVISTA

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL MAESTRIA EN ADMINISTRACION Y DIRECCION DE EMPRESAS TESIS DE GRADO	
ENTREVISTA	
TEMA DE LA TESIS: Control de Gestión de Procesos para la producción de camarón en la camaronera "Corral Viejo" de la Ciudad de Machala.	
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA: Conocer como se maneja y funciona el negocio, tener visiones distintas a partir de los diferentes niveles de mando (superior y medios) y a nivel del trabajador, tanto en el área administrativa y de campo, contactarme directamente con los gerentes, administradores y personal de campo, para conocer sus necesidades, requerimientos y falencias. Además conocer de primera mano las necesidades operativas, directas e indirectas de parte de los trabajadores.	
INSTRUCCIONES: 1. Si desea guardar el anonimato, no registre su nombre, dirección ni teléfono. 2. Los datos serán utilizados exclusivamente para el trabajo académico de graduación. 3. Lea detenidamente cada aspecto, antes de escribir la respuesta. 4. No deje ninguna pregunta sin responder.	
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN	
DATOS GENERALES:	
NOMBRE DEL ENTREVISTADO:
EDAD:
FUNCIÓN O CARGO QUE DESEMPEÑA:
TITULO:
TIEMPO DE TRABAJO:
PREGUNTAS:	
1. ¿LA EMPRESA APLICA UN CONTROL DE GESTION POR PROCESOS PARA LA PRODUCCION DEL CAMARON?	
SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

2. ¿QUE BENEFICIOS TENDRA LA EMPRESA CAMARONERA AL APLICAR UN CONTROL DE GESTION POR PROCESOS PARA LA PRODUCCION DEL CAMARON?

EXCELENTE

MUY BUENO

REGULAR

MALO

3. ¿QUE TIEMPO CREE USTED QUE SE PUE DAN VER LOS RESULTADOS POR LA APLICACIÓN DEL CONTROL DE GESTION POR PROCESOS PARA LA PRODUCCION DEL CAMARON?

CORTO PLAZO MEDIANO PLAZO LARGO PLAZO

4. ¿QUE TIPO DE CULTIVO UTILIZA LA EMPRESA CAMARONERA?

EXTENSIVO

INTENSIVO

SEMI INTENSIVO

NO SABE

5. ¿SE REALIZA EL ANALISIS DE LAS LARVAS DE CAMARON PARA DETERMINAR SU CALIDAD ANTES DE LA COMPRA?

SI NO SABE

6. ¿UTILIZA ASESORIA TECNICA PARA LA COMPRA, SIEMBRA Y MANEJO DEL CAMARON DURANTE TODO EL CICLO DE CULTIVO?

SI A VECES NUNCA

7. ¿SABE USTED SI SE APLICAN CONTROLES APLICADOS A LA UTILIZACION DE INSUMOS DURANTE EL PROCESO DE PRODUCCION DEL CAMARON?

SI A VECES NUNCA

8. ¿SABE UD. CUANTO CUESTA PRODUCIR CADA LIBRA DE CAMARON?

SI NO

9. ¿LA PRODUCCION OBTENIDA CUMPLE CON LAS NORMAS DE CALIDAD, SEGURIDAD E HIGIENE PARA SU CONSUMO?

SI NO SABE

10. ¿LA EMPRESA CUENTA CON PERSONAL ESPECIALIZADO PARA LAS DIFERENTES LABORES EN LA CAMARONERA?

SI NO SABE

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

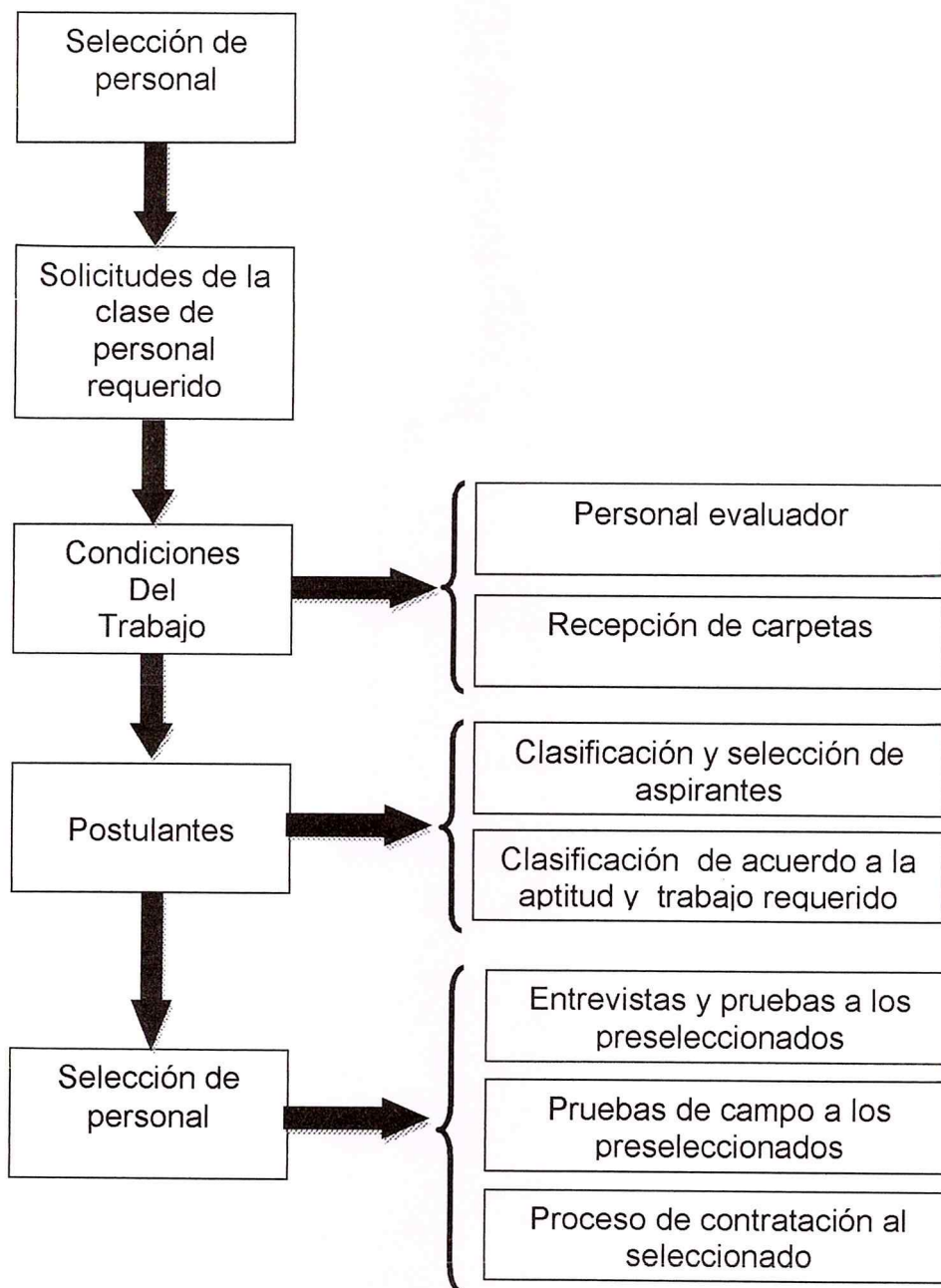
Entrevistador:

Fecha:

Fuente: Elaboración la autora

ANEXO 2

PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL

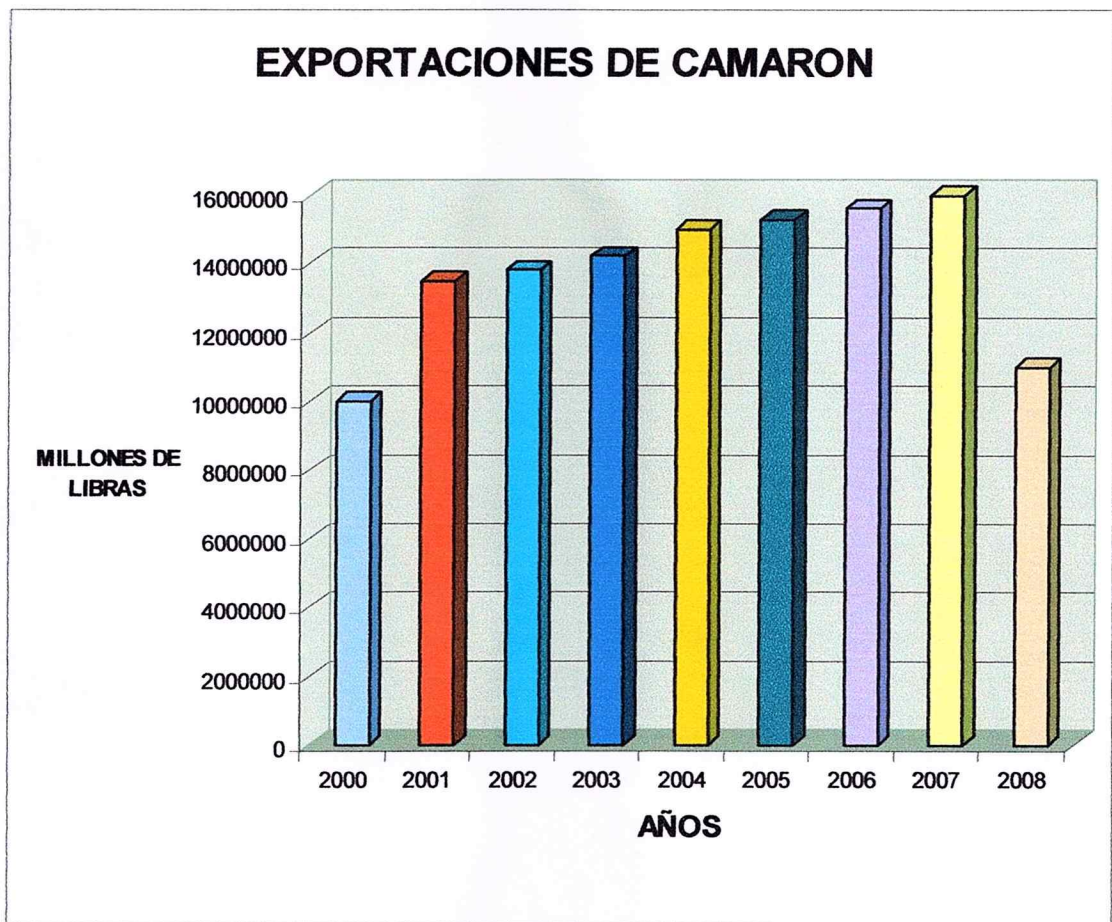


Fuente: Elaboración la autora

Gráfico No. 12

ANEXO 3

EXPORTACIONES DE CAMARON DEL ECUADOR

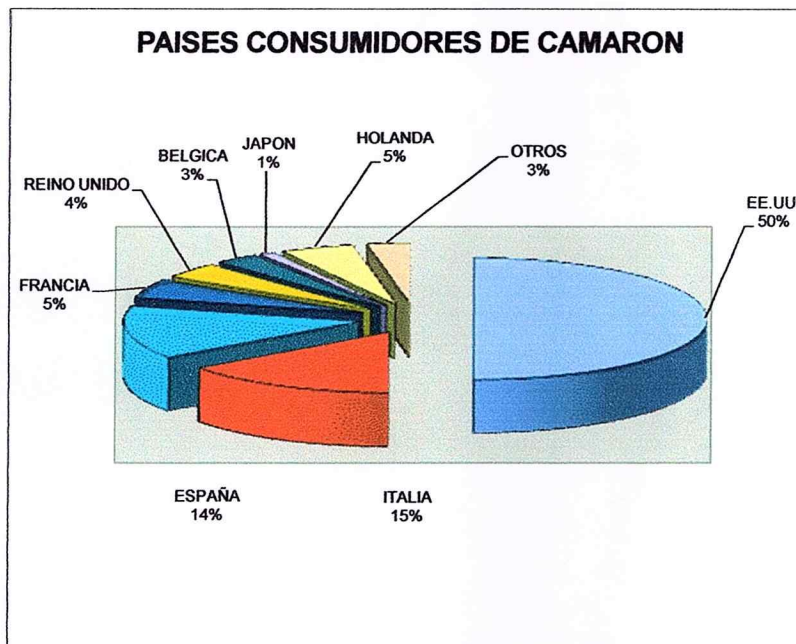


Fuente: Folleto Superintendencia de Compañía.

Gráfico No. 13

ANEXO 4

PAISES CONSUMIDORES DE CAMARON



Fuente: Folleto Superintendencia de Compañía.

Gráfico No. 14

ANEXO 5

Formato 1: Determinación de la calidad del agua en caso de sospecha de algún contaminante químico o biológico.

FECHA Y HORA DE PRUEBA	PISCINA	CAUSA DEL ANALISIS	PLAN CORRECTIVO	RESULTADOS

Fuente: Elaboración la autora

Tabla No. 1

ANEXO 6

Formato 2: Registro de aplicación de medicamentos y compuestos Químicos en los estanques

FECHA Y HORA DE PRUEBA	PISCINA	RAZON DEL USO	TRATAMIENTO	DOSIS	FORMA DE APLICAR	FECHA, CANTIDAD Y TIEMPO DE LA ULTIMA DOSIS

Fuente: Elaboración la autora

Tabla No. 2

ANEXO 7

Formato 3: Registro del uso de agentes terapéuticos

NOMBRE DE LA CAMARONERA:						
NUMERO DE PISCINA:						
FECHA Y HORA DE PRUEBA	PISCINA	RAZON DEL USO	TRATAMIENTO	DOSIS	FORMA DE APLICAR	FECHA, CANTIDAD Y TIEMPO DE LA ULTIMA DOSIS

Fuente: Elaboración la autora

Tabla No. 3

ANEXO 8
FOTOGRAFIAS



Fuente: Libro manejo de camarones en cautiverio

Gráfico No. 15



Fuente: Internet

Gráfico No. 16



Gráfico No. 17



Fuente: Internet

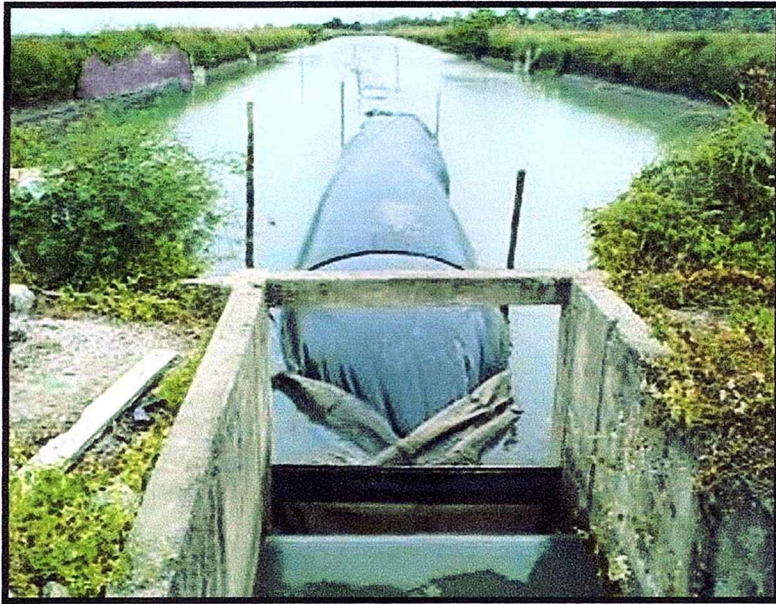
Gráfico No. 18



Fuente: Libro manejo de camarones en cautiverio
Gráfico No. 19



Fuente: Internet
Gráfico No. 20



Fuente: Internet

Gráfico No. 21