

**DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA PROYECTAR LA
IMAGEN CORPORATIVA Y CONTROLAR EL MANEJO DE INVENTARIOS DE
PALMEROS ASOCIADOS DEL PACIFICO PALMAPAC.**

**NURI BURGOS RODRÍGUEZ
ROCÍO ANGÉLICA ESCOBAR TENORIO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JUAN DE PASTO
2009**

**DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA PROYECTAR LA
IMAGEN CORPORATIVA Y CONTROLAR EL MANEJO DE INVENTARIOS DE
PALMEROS ASOCIADOS DEL PACIFICO PALMAPAC.**

**NURI BURGOS RODRÍGUEZ
ROCÍO ANGÉLICA ESCOBAR TENORIO**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Ingeniero de Sistemas**

**Director:
ING. HENRY LUIS RODRÍGUEZ CÁRDENAS**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JUAN DE PASTO
2009**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Director

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, Noviembre de 2009

“Las ideas y conclusiones aportadas en el Trabajo de Grado son responsabilidad exclusiva del autor.”

Artículo 1º del Acuerdo N°. 324 de octubre 11 de 1966, emanado del Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias a Dios por permitir formarme a lo largo de la vida y de mi carrera.

A mis padres y hermanos quienes fueron el pilar y la motivación más importante para la realización de este gran sueño.

Al Ingeniero Henry Luís Rodríguez por su asesoría a lo largo del proyecto.

Y a todas y cada una de las personas que estuvieron cuando las necesité, me alentaron para no rendirme y sin saberlo hicieron posible que hoy con orgullo celebre este gran triunfo.

ROCÍO ANGÉLICA ESCOBAR

AGRADECIMIENTOS

Quiero darle gracias a Dios por darme la vida, por iluminarme y por ser mi inspiración y guía para lograr hoy este gran triunfo.

Del mismo modo agradezco a mis **Padres, Hermanos, Docentes, Amigos y Compañera de Tesis** quienes ayudaron en este gran logro que me llena de mucha alegría y satisfacción, a todos ellos mil gracias pues sin su incondicional apoyo no habría podido culminar y celebrar esta gran meta.

Al Ingeniero Henry Rodríguez por su asesoría, apoyo, y por compartir su experiencia durante el desarrollo de este proyecto.

NURY BURGOS RODRIGUEZ

DEDICATORIA

A Dios como luz e inspiración de mi vida, hoy he culminado una etapa mas de mi vida; donde con gran éxito logre convertir un sueño en una realidad, este es el cumplimiento de una meta que me habia propuesto.

A mis padres JOSE ESCOBAR y HERMENECIA TENORIO por sus valiosos consejos y por brindarme amor, protección y ayuda constante, en el caminar de mi existencia, siendo ellos sin lugar a dudas el tesoro más valioso que Jesús me ha revelado. Ahora me llena de alegría disfrutar este triunfo y dedicárselo a ellos.

A mis hermanos CARLOS, EDWING, JOSE, ELKIN Y AGUSTIN por su dedicación, cariño y comprensión, resultando ser el pilar de mis ideales.

A mis sobrinos Carlos Alberto, José Andrés, Luz Angélica y Kenny Alejandra por su cariño incondicional.

A mi compañera de tesis y amiga Nury Burgos, quien comprendió mis alegrías, tristezas, mis afanes y me brindó su apoyo para que todo saliera bien

A mis profesores por compartir su conocimiento, muchos de ellos fueron mis amigos de quien alguna vez recibí un consejo, y así contribuyeron a mi formación personal y profesional.

A mis amigos, compañeros, familiares y demás personas que siempre fueron un apoyo y una mano amiga en los momentos difíciles; siempre los llevaré en mi corazón.

Rocio Angélica Escobar Tenorio

DEDICATORIA

Dedico este triunfo a Dios, por iluminarme cada día de mi carrera.

A mis padres HECTOR BURGOS Y COLOMBIA RODRIGUEZ por su constante apoyo, sus sabios consejos y por brindarme su amor incondicional para seguir adelante y poder culminar este gran sueño.

A mis hermanos HECTOR, JOSE, ROBERTO por su apoyo, cariño y darme la fuerza necesaria para seguir adelante y aspirar ser cada día mejor.

A mis sobrinos Maira Alejandra y Cristian David por su amor y todo lo que pueden inspirar estos seres tan maravillosos y especiales en mi vida.

A mi compañera de tesis y gran amiga Rocío Escobar, quien comprendió mis tristezas, mis alegrías y me brindó su apoyo incondicional para salir adelante y sobre todo la gran amistad que logramos construir en el transcurso de la carrera.

A mis profesores por compartir su conocimiento y orientarnos por el camino de la sabiduría.

A mis amigos, compañeros, familiares y demás personas especiales en mi vida que siempre fueron una guía en el camino y una gran ayuda para alcanzar el máximo de mis ideales, los recordare siempre.

Nury Burgos Rodríguez

CONTENIDO

	Pág.
1.INTRODUCCION	25
6. MARCO TEÓRICO	34
6.1 APLICACIÓN WEB	34
6.2 ANTECEDENTES DE LA APLICACIÓN WEB	34
6.3 INTERFAZ DE LAS APLICACIONES WEB	35
6.4 CONSIDERACIONES TECNICAS	35
6.5 ARQUITECTURA DE UNA APLICACIÓN WEB	35
6.6 USO EMPRESARIAL DE LAS APLICACIONES WEB	36
6.7 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN PARA LAS APLICACIONES WEB	36
6.8 GESTIÓN DE INVENTARIO	36
7. METODOLOGÍA	39
8. RESULTADOS	43
8.1 ANÁLISIS	44
8.1.1 Análisis del inventario:	44
8.1.2 Análisis del sitio web:	52
8.2 DICCIONARIO DE DATOS	62
8.2.1 Inventario:	62
8.2.2 Sitio WEB	68
8.3 DISEÑO ARQUITECTÓNICO	93
8.3.1 Inventario	93
8.3.2 Sitio WEB	94
8.4. DISEÑO DE LA INTERFAZ	95
8.5. INTERFAZ PRINCIPAL PARA REPORTE	97
8.5.1 Inventario	97
8.6. DISEÑO DE LA BASE DE DATOS	99
8.6.1 Inventario:	99

8.6.1.1 Diagrama entidad-relación	113
8.6.2 Sitio WEB	114
9. CONCLUSIONES	119
10. RECOMENDACIONES	120
BIBLIOGRAFÍA	121
ANEXOS	122

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Crear solicitud	62
Cuadro 2. Adicionar solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 3. Modificar solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 4. Consultar solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 5. Autorizar solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 6. Consultar insumo	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 7. Registrar entrega de insumos	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 8. Emitir entregas pendientes	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 9. Recibir solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 10. Actualizar solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 11. Guardar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 12. Consultar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 13. Autorizar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 14. Registrar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 15. Emitir despachos	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 16. Guardar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 17. Registrar nuevo	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 18. Actualizar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 19. Consultar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 20. Modificar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 21. Verificar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 22. Datos soporte de entrega	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 23. Solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 24. Insumo	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 25. Soporte de envío	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 26. Datos de insumo	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 27. Reporte de insumo	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 28. Datos de entrega	¡Error! Marcador no definido.

Cuadro 29. Entregas	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 30. Datos de solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 31. Datos de soporte	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 32. Insumo	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 33. Administrar contenidos del Sitio Web	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 34. Validar Datos del usuario	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 35. Mostrar contenidos del sitio web	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 36. Verificar datos	68
Cuadro 37. Ingresar al sistema	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 38. Administrar usuarios	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 39. Administrar noticias	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 40. Administrar Vacantes	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 41. Administrar contactos	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 42. Consultar solicitud	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 43. Administrar fotos - videos	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 44. Registrar usuario	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 45. Listar usuario	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 46. Eliminar	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 47. Registrar noticias	70
Cuadro 48. Modificar noticias	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 49. Eliminar noticias	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 50. Registrar vacantes	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 51. Modificar vacantes	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 52. Eliminar vacantes	72
Cuadro 53. Administrar contactos	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 54. Eliminar Contactos	72
Cuadro 55. Registrar Fotos - videos	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 56. Eliminar Fotos - Videos	73
Cuadro 57. Mostrar Contenidos de la empresa	73
Cuadro 58. Mostrar Contenidos de noticias	73
Cuadro 59. Mostrar Contenidos de vacantes	73
Cuadro 60. Mostrar Contenidos contáctenos	74
Cuadro 61. Mostrar Contenidos administrador	74

Cuadro 62. Mostrar contenidos del mapa del sitio	74
Cuadro 63. Usuario	75
Cuadro 64. Vacante	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 65. Foto - Video	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 66. Usuario	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 67. Contacto	76
Cuadro 68. Noticia	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 69. Datos de contacto	76
Cuadro 70. Datos Foto-video	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 71. Datos usuario	77
Cuadro 72. Datos foto-video	77
Cuadro 73. Datos usuario	77
Cuadro 74. Datos usuario	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 75. Actualizar noticias	77
Cuadro 76. Actualizar contactos	78
Cuadro 77. Datos del usuario validados	78
Cuadro 78. Lista de contenidos del Sitio Web	78
Cuadro 79. Datos de noticia	78
Cuadro 80. Datos contactos	79
Cuadro 81. Datos validados	79
Cuadro 82. Actualizar usuarios	79
Cuadro 83. Actualizar vacantes	79
Cuadro 84. Actualizar fotos-videos	80
Cuadro 85. Datos del usuarios	80
Cuadro 86. Datos de vacante	80
Cuadro 87. Datos foto-video	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 88. Datos usuario	80
Cuadro 89. Datos Usuario	81
Cuadro 90. Datos usuario	81
Cuadro 91. Datos usuario	81
Cuadro 92. Datos noticias	81
Cuadro 93. Datos de vacante	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 94. Datos usuario	82

Cuadro 95. Datos de noticia	82
Cuadro 96. Datos de noticias	82
Cuadro 97. Datos usuario	82
Cuadro 98. Datos de noticias	83
Cuadro 99. Datos noticias	83
Cuadro 100. Datos noticias	83
Cuadro 101. Datos noticias	83
Cuadro 102. Datos vacante	84
Cuadro 103. Datos vacante	84
Cuadro 104. Datos vacante	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 105. Datos de contacto	84
Cuadro 106. Datos de noticias	84
Cuadro 107. Datos administrador	84
Cuadro 108. Datos de vacante	85
Cuadro 109. Datos usuario	85
Cuadro 110. Datos de noticia	85
Cuadro 111. Datos de vacante	85
Cuadro 112. Datos de vacante	86
Cuadro 113. Datos de contacto	86
Cuadro 114. Datos de usuario	86
Cuadro 115. Datos de usuario	86
Cuadro 116. Datos vacante	87
Cuadro 117. Datos de contacto	87
Cuadro 118. Datos de contacto	87
Cuadro 119. Datos de contacto	87
Cuadro 120. Datos de contacto	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 121. Datos de foto - video	87
Cuadro 122. Datos de Ffoto - video	88
Cuadro 123. Datos de usuario	88
Cuadro 124. Datos de usuario	88
Cuadro 125. Datos vacante	89
Cuadro 126. Datos de contacto	89
Cuadro 127. Datos de contacto	89

Cuadro 128. Datos de contacto	89
Cuadro 129. Datos de contacto	89
Cuadro 130. Información de la empresa	90
Cuadro 131. Información noticias	90
Cuadro 132. Información de vacantes	90
Cuadro 133. Información del mapa del sitio	90
Cuadro 134. Datos usuario	91
Cuadro 135. Datos foto - video	91
Cuadro 136. Datos de Noticia	91
Cuadro 137. Datos de contacto	91
Cuadro 138. Datos de vacante	92
Cuadro 139. Tabla Vvda_util	100
Cuadro 140. Tabla insumos	101
Cuadro 141. Tabla kardex	102
Cuadro 142. Tabla sección	102
Cuadro 143. Tabla elementos	103
Cuadro 144. Tabla funcionamiento	104
Cuadro 145. Tabla solicitudes	105
Cuadro 146. Tabla soportes	106
Cuadro 147. Tabla proveedores	107
Cuadro 148. Tabla compras	108
Cuadro 149. Tabla eodega	109
Cuadro 150. Tabla estado	109
Cuadro 151. Tabla operadores	110
Cuadro 152. Tabla elementos_solicitud	111
Cuadro 153. Tabla elementos_soporte	111
Cuadro 154. Tabla usuarios	112
Cuadro 155. Tabla contacto	115
Cuadro 156. Tabla foto_noti	115
Cuadro 157. Tabla noticia_palma	116
Cuadro 158. Tabla Usuario	117
Cuadro 159. Tabla Vvacante	117
Cuadro 160. Tabla video	118

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Diagrama de contexto para el sistema nivel O	44
Figura 2. Diagrama de flujo de datos para solicitud de insumos (nivel 1)	45
Figura 3. Diagrama de flujo de datos para el proceso – solicitud de insumos a bodega	46
Figura 4. Diagrama de flujo de datos para el proceso – verificar insumos en bodega	47
Figura 5. Diagrama de flujo de datos para el proceso – entrega de insumos	48
Figura 6. Diagrama de flujo de datos para el proceso solicitud - insumos a departamento de compras	49
Figura 7. Diagrama de flujo de datos para el proceso despacho de insumos a bodega	50
Figura 8. Diagrama de flujo de datos para el proceso recepción de insumos	51
Figura 9. Diagrama de contexto para el sistema nivel 0	52
Figura 10. Diagrama de flujo de datos para administrar sitio WEB	53
Figura 11. Diagrama de flujo de datos para validar datos administrador	54
Figura 12. Diagrama de flujo de datos para administrar contenidos del sitio WEB	55
Figura 13. Diagrama de flujo de datos para administrar usuarios	56
Figura 14. Diagrama de flujo de datos para administrar noticias	57
Figura 15. Diagrama de flujo de datos para administrar vacantes	58
Figura 16. Diagrama de flujos de datos para administrar contactos	59
Figura 17. Diagrama de flujo de datos para administrar foto-video	60
Figura 18. Diagrama de flujo de datos para mostrar contenidos en el sitio WEB	61
Figura 19. Diseño arquitectónico inventario	93
Figura 20. Diseño arquitectónico sitio web	94
Figura 21. Diseño de la Base de Datos	99
Figura 22. Diseño de la base de datos	114

LISTA DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Interfaz principal para reporte	97
Imagen 2. Reportes	98

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Análisis de secuencia	42

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. MANUAL DE USUARIO	123
Anexo B. DESCRIPCIÓN DEL MODELO ENTIDAD RELACIÓN.	169
Anexo C. DESCRIPCION DEL DIAGRAMA DE CONTEXTO NIVEL 0.	171
Anexo D. PRESENTACION DEL NIVEL 1.	171

GLOSARIO

ANALISIS DE SISTEMAS: es un proceso paso por paso que sirve para identificar y más para desarrollar mejoras específicas en un determinado sistema.

APLICACIONES WEB: inicialmente la Web era simplemente una colección de páginas estáticas, documentos, etc., que podían consultarse o descargarse. El siguiente paso en su evolución fue la inclusión de un método para confeccionar páginas dinámicas que permitiesen que lo mostrado fuese dinámico (generado o calculado a partir de los datos de la petición). Dicho método fue conocido como CGI (*common gateway interface*) y definía un mecanismo mediante el cual podíamos pasar información entre el servidor HTTP y programas externos.

AREA: secciones en las cuales se divide la empresa Palmeros Asociados del Pacífico PalmaPac.

ARCHIVO: sinónimo de fichero y esencia del almacenamiento informático delimitado por una cabecera y una marca final, lugar donde puede estar ubicada cualquier tipo de información, ya sea texto, programas, imágenes, sonidos, etc.

BASE DE DATOS: es una conexión ordenada de datos interrelacionados, los cuales están ordenados en archivos y conforman una fuente central de datos significativos los cuales pueden ser accedidos por numerosos usuarios en diferentes aplicaciones.

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS: el diagrama de flujo de datos (DFD), permite al ingeniero de software desarrollar los modelos del ámbito de información y del ámbito funcional al mismo tiempo.

DICCIONARIO DE DATOS: es un listado organizado de todos los datos pertinentes al sistema con definiciones precisas y rigurosas que son entendibles a la hora de interpretarlo.

DOMINIO: un dominio es, básicamente, una dirección de Internet. Un dominio se adquiere por períodos de tiempo predefinidos que puede ser desde 1 año en adelante. Al adquirir un dominio se obtiene el derecho exclusivo para utilizar dicha dirección en todo el mundo. Durante el período que dure el servicio, ninguna otra persona podrá tener una página en Internet con el mismo nombre de dominio.

HOSTING: este término se denomina en español "hospedaje" y se refiere al servicio que se utiliza para colocar físicamente una aplicación en internet y que pueda accederse desde cualquier lugar del mundo en cualquier momento. Este servicio también se contrata por períodos predefinidos desde un año y según las

necesidades del cliente, existen diversos planes con diferentes capacidades de almacenamiento.

HTML: acrónimo inglés de Hypertext Markup Language (lenguaje de etiquetado de documentos hipertextual), es un lenguaje de marcación diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, que es el formato estándar de las páginas web. Gracias a Internet y a los navegadores del tipo Internet Explorer, Opera, Firefox o Netscape, el HTML se ha convertido en uno de los formatos más populares que existen para la construcción de documentos.

INFORMACION: son todos aquellos datos transformados o modificados que tienen valor para aquellos usuarios que hacen uso de esta.

INTERNET: es una red de redes a escala mundial de millones de computadoras interconectadas con un conjunto de protocolos, el más destacado, el TCP/IP. También se usa este nombre como sustantivo común y por tanto en minúsculas para designar a cualquier red de redes que use las mismas tecnologías que Internet, independientemente de su extensión o de que sea pública o privada. Cuando se dice red de redes se hace referencia a que es una red formada por la interconexión de otras redes menores.

MACROMEDIA FLASH: Macromedia Flash se refiere tanto al programa de edición multimedia como a Macromedia Flash Player, escrito y distribuido por Macromedia, que utiliza gráficos vectoriales e imágenes de mapa de bits, sonido, código de programa, flujo de vídeo y audio bidireccional (el flujo de subida sólo está disponible si se usa conjuntamente con Macromedia Flash Communication Server). En sentido estricto, Macromedia Flash es el entorno y Flash Player es el programa de máquina virtual utilizado para ejecutar los archivos Flash.

Los archivos de Flash, que tienen generalmente la extensión de archivo SWF, pueden aparecer en una página web para ser vista en un navegador, o pueden ser reproducidos independientemente por un reproductor Flash. Los archivos de Flash aparecen muy a menudo como animaciones en páginas Web y sitios Web multimedia, y más recientemente Aplicaciones de Internet Ricas. Son también ampliamente utilizados en anuncios de la web.

MANEJO DE INFORMACION: el manejo de información requiere desarrollar un conjunto de habilidades que permiten definir la información necesaria, obtenerla y aprovecharla.

MYSQL: es uno de los Sistemas Gestores de bases de Datos (SQL) más populares desarrolladas bajo la filosofía de código abierto.

NAVEGADOR WEB: es un ojeador o Web browser es una aplicación software que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente

descritos en HTML, desde servidores Web de todo el mundo a través de Internet. Esta red de documentos es denominada World Wide Web (WWW) o Telaraña Mundial. Los navegadores actuales permiten mostrar o ejecutar: gráficos, secuencias de vídeo, sonido, animaciones y programas diversos además del texto y los hipervínculos o enlaces.

PÁGINA WEB: es un documento de la World Wide Web, normalmente en formato HTML. Una página web típicamente, incluye texto, imágenes y enlaces hacia otros documentos de la red, pudiendo además contener animaciones, sonidos, programas en Java, y cualquier otro tipo de documento, por medio de plugins y otras tecnologías. Actualmente las páginas web no están únicamente enfocadas para ser visionadas, sino que cada vez son más dinámicas permitiendo que el visitante participe en ellas mediante menús interactivos, encuestas, votaciones, etc.

PHP: es un lenguaje de programación usado generalmente para la creación de contenido para sitios web. El nombre es el acrónimo recursivo de “PHP: Hypertext Preprocessor” (inicialmente PHP Tools, o, Personal Home Page Tools), y se trata de un lenguaje interpretado usado para la creación de aplicaciones para servidores, o creación de contenido dinámico para sitios web. Últimamente también para la creación de otro tipo de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando la librería GTK+.

PhpMyAdmin: es una herramienta muy útil para administrar las bases de datos de MySQL y ayuda a efectuar el mantenimiento de las bases de datos del programa de registro de una manera mas sencilla.

SECCIÓN: es una subdivisión del fondo integrada por un conjunto de documentos generales, en razón de esa subdivisión orgánico – funcional.

SERVIDOR WEB: es un programa que implementa el protocolo HTTP (hypertext transfer protocol). Este protocolo está diseñado para transferir lo que llamamos hipertextos, páginas web o páginas HTML (hypertext markup language): textos complejos con enlaces, figuras, formularios, botones y objetos incrustados como animaciones o reproductores de sonidos. Sin embargo, el hecho de que HTTP y HTML estén íntimamente ligados no debe dar lugar a confundir ambos términos. HTML es un formato de archivo y HTTP es un protocolo.

SITIO WEB: (en inglés: website) es un conjunto de páginas web, típicamente comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide Web en Internet.

Todos los sitios web públicamente accesibles constituyen una gigantesca “World Wide Web” de información.

A las páginas de un sitio web se accede desde una URL raíz común llamada portada, que normalmente reside en el mismo servidor físico. Las URLs organizan las páginas en una jerarquía, aunque los hiperenlaces entre ellas controlan cómo el lector percibe la estructura general y cómo el tráfico web fluye entre las diferentes partes de los sitios.

URL: significa Uniform Resource Locator, es decir, localizador uniforme de recurso. Es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato estándar, que se usa para nombrar recursos, como documentos e imágenes en Internet, por su localización.

Las URL fueron una innovación fundamental en la historia de la Internet. Fueron usadas por primera vez por Tim Berners-Lee en 1991, para permitir a los autores de documentos establecer hiperenlaces en la World Wide Web (WWW o Web). Desde 1994, en los estándares de la Internet, el concepto de URL ha sido incorporado dentro del más general de URI (Uniform Resource Identifier - Identificador Uniforme de Recurso), pero el término URL aún se utiliza ampliamente.

WORLD WIDE WEB: (Telaraña Mundial), la Web o WWW, es un sistema de hipertexto que funciona sobre Internet. Para ver la información se utiliza una aplicación llamada navegador web para extraer elementos de información (llamados "documentos" o "páginas web") de los servidores web (o "sitios") y mostrarlos en la pantalla del usuario. El usuario puede entonces seguir hiperenlaces que hay en la página a otros documentos o incluso enviar información al servidor para interactuar con él. A la acción de seguir hiperenlaces se le suele llamar "navegar" por la Web o "explorar" la Web. No se debe confundir la Web con Internet, que es la red física mundial sobre la que circula la información.

RESUMEN

Las empresas en los tiempos modernos están permanentemente interactuando con un entorno altamente cambiante, caracterizado por el avance tecnológico y el manejo adecuado de información, además juega un papel muy importante tanto en el manejo eficiente y gestión empresarial como la optimización del manejo de datos.

El proyecto propuesto para la empresa Palmeros Asociados del Pacifico Palmapac, es un aplicativo Web con manejo de inventarios que permitirá mediante el uso de la tecnología una rápida administración de todos los insumos y elementos que hacen parte de la fabrica extractora de palma de aceite y además dar a conocer esta empresa a nivel nacional e internacional y que se encuentre al nivel de otras empresas para así poder ser mas competitivas a nivel empresarial.

El software es desarrollado en PHP que es un lenguaje de scripting que permite la generación dinámica de contenidos de un servidor Web.

El gestor de la base de datos es MySql ya que PHP posee funciones nativas para ese gestor.

ABSTRACT

The Companies in modern times are constantly interacting with a rapidly changing environment, characterized by technological advances and better management of information, and plays a major role both in the efficient management and business management such as optimizing data management.

The proposed project for the pacific palm companies associated PalmaPac Web is an application that allows inventory management using a rapid technology management of all inputs and elements that are part of the extractor produces palm oil and also give company known nationally and internationally and that is the level of other companies so that they can be more competitive at the enterprise level.

The software is developed in PHP is a scripting language that allows dynamic generation of content from a Web server.

The manager is MySQL database as PHP has native functions to the manager.

INTRODUCCIÓN

La ingeniería de sistemas es una de las principales herramientas de apoyo que permite ordenar, clasificar, analizar, codificar, e implementar todas las actividades que se realizan en una entidad, la cual debe ir al ritmo de la tecnología. Las decisiones y operaciones que se realizarán deberán ser inmediatas para obtener mejor eficiencia y rapidez en el desarrollo de los procesos y la toma de decisiones, a través de la planificación lógica de las actividades.

Existen muchas razones por las cuales se necesita un sistema que permita tener un acceso rápido a los datos y en general a toda la información requerida tanto por el usuario como por el sistema, entre ellos se encuentran: más rapidez en las consultas, mayor agilidad en los procesos, relacionar de manera lógica los procesos, mejor atención a los clientes, etc. Y de este modo obtener un sistema que optimice las operaciones que se realizan en la entidad.

La empresa PALMAPAC con el fin de orientarse hacia el mejoramiento de la calidad y excelencia de todas sus actividades ha reconocido la importancia de administrar todos sus recursos bajo la modernidad y el avance de las herramientas computacionales y tecnológicas, comprendiendo que el manejo de la información juega un papel importante y es un factor crítico para su crecimiento, éxito y competitividad.

La gestión de inventarios maneja todo lo relativo al control y manejo de las existencias de determinados insumos, en el cual se aplican métodos y/o sistemas de administración de inventarios, que pueden hacer rentable y productivo la tenencia de estos bienes y a la vez sirva para evaluar los procedimientos de entrada y salida de dichos insumos.

El diseño del sitio Web para PALMAPAC, es una herramienta útil para mostrar la empresa con todas sus directrices, así mismo publicar información (anuncios, vacantes, beneficios que trae a la zona, estadísticas, etc.), esto con el fin de ubicar y posicionar a esta entidad como una de las empresas que va a la par con los cambios tecnológicos.

Con el diseño de la aplicación web, se proyecta la imagen corporativa, logrando así su reconocimiento a nivel nacional e internacional y posicionar la empresa en niveles mas competitivos además permitir a los visitantes conocer acerca de la empresa Palmeros Asociados del Pacifico PalmaPac y también llevar un mejor control del inventario con la finalidad de poder ofrecer información veraz y oportuna que ayuden a una adecuada toma de decisiones.

Se desarrolló el proyecto teniendo en cuenta el análisis para determinar las necesidades de la empresa, en este proceso se aplicó la metodología del modelo Lineal Secuencial la cual se plantea en el cronograma de actividades.

1. TEMA

1.1 TÍTULO

Diseño y desarrollo de una Aplicación Web para proyectar la imagen corporativa y controlar el manejo de inventarios de PALMEROS ASOCIADOS DEL PACIFICO PALMA PAC.

1.2 MODALIDAD

Trabajo de investigación

1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Este proyecto se enmarca en la Línea Software y manejo de Información.

1.4 ALCANCE Y DELIMITACIONES

Este aplicativo Web se realizará en el Municipio de San Juan de Pasto, en la empresa PALMEROS Y ASOCIADOS DEL PACIFICO (PALMAPAC), la cual se dedica a la extracción del aceite del fruto de la palma africana y exportación del mismo. La aplicación se desarrollará entre el periodo B del 2007 y el periodo A del 2008 y específicamente permitirá:

- ✓ Capturar, procesar, administrar y actualizar todos los datos de los insumos utilizados en el desarrollo de los procesos de registro, control de inventarios generando además diferentes tipos de reportes y datos estadísticos que faciliten la toma de decisiones y que garanticen un eficiente funcionamiento de estos procesos.
- ✓ Conocer la hoja de vida de cada uno de los insumos por medio de una referencia, la cual mostrará toda la información que permitirá a los administradores tener un mejor control de estos.
- ✓ Tener reportes actualizados en cualquier momento.
- ✓ Brindar información acerca de anuncios, vacantes, beneficios que trae a la zona, estadísticas y todo lo relacionado a la imagen misional de la empresa.

1.5 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa PALMAPAC no cuenta con un medio eficaz para mostrar la imagen corporativa de la empresa, el manejo de insumos en almacén que permita conocer el estado actual (bueno/malo), unidades disponibles, determinar el periodo de reabastecimiento, conocer de forma actualizada los procesos (tiempo de uso, concepto de uso) que lleva cada uno de los insumos en cualquier momento, teniendo en cuenta que la empresa extractora queda en Tumaco y las oficinas administrativas en Pasto. Todo esto se debe a que la empresa PALMAPAC brinda información (anuncios, vacantes, beneficios que trae a la zona, estadísticas) vía fax, teléfono, tarjetas de presentación, emisoras de alta sintonía, y el manejo de insumos en almacén se realiza por medio de hojas electrónicas que cuentan con datos insuficientes provocando que la empresa carezca de una información veraz de los insumos que se deben adquirir, estos reportes son enviados semanalmente por correo electrónico.

Lo anterior ocasionaría un notorio estancamiento en el crecimiento empresarial, no obstante los clientes, trabajadores y comunidad en general no se enterarían rápidamente de nuevas actividades que sean de interés común y que orienten a los mismos y además una ausencia de información ya que no contarían con soportes necesarios, lo que conllevaría a pérdidas de tiempo, retrasos en la productividad, inconsistencias en el área de trabajo y la administración no se anticiparía a las necesidades que tiene la planta extractora.

Todo esto hace necesario el diseño y desarrollo de un aplicativo Web para PALMA PAC, la cual contenga información sobre anuncios, vacantes, beneficios que trae a la zona, estadísticas, (esto en cuanto a imagen corporativa). Con esto también se logrará tener información actualizada ya que se realizará un control de inventarios de almacén a través de una interfaz Web a nivel interno (solo accederá personal autorizado).

1.7 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Como se puede mostrar la imagen corporativa de la empresa a nivel nacional e internacional, resolver los problemas de comunicación (entre las oficinas administrativas y planta extractora ubicadas en Pasto y Tumaco respectivamente), gestionar y controlar el inventario de insumos de almacén para que la empresa incremente el nivel de desempeño empresarial?

1.8 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ✓ ¿Que dificultad ocasiona el no saber el estado actual (bueno/malo) y unidades disponibles de cada uno de los insumos de forma rápida y actualizada?
- ✓ ¿Que inconvenientes trae el no determinar el periodo de reabastecimiento de insumos?

- ✓ ¿Que características debe tener el aplicativo Web?
- ✓ ¿Que problemas trae el no mostrar la imagen corporativa de la empresa?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar y desarrollar un aplicativo Web para PALMEROS ASOCIADOS DEL PACIFICO (PALMAPAC), que optimice los procesos de gestión y control de inventarios para los insumos de almacén y haga mundialmente pública la imagen corporativa de la empresa.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y clasificar la información apropiada que ayude a la sistematización de la misma.
- Optimizar los procesos realizando hojas de vida a cada uno de los insumos en donde se puedan registrar y consultar de forma eficiente, rápida, oportuna y segura los datos.
- Fortalecer la presencia de la empresa a nivel nacional e internacional, ampliando así los mecanismos de comunicación a través del diseño del aplicativo web.
- Presentar a las oficinas administrativas información actualizada y unificada que permita analizar los diferentes procesos que ayuden a la toma de decisiones de acuerdo a los resultados obtenidos.

4. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día unos de los requerimientos más importantes para una entidad comercial son la información y darse a conocer a nivel mundial, como lo es PALMAPAC, la cual se dedica a la extracción y comercialización del crudo de aceite de la palma africana. Teniendo en cuenta las necesidades anteriores se pretende diseñar un aplicativo que realice un control de inventarios de los insumos y proyecte la imagen corporativa de la empresa, esto con el fin de contribuir a la buena toma de decisiones.

Toda entidad para lograr un mejor desarrollo económico debe seguir el ritmo de la tecnología y de las necesidades de la sociedad. La expansión del ambiente y de la informática brinda una variedad de posibilidades para satisfacer las exigencias del mundo moderno.

La elaboración del aplicativo trae grandes ventajas para la administración de la entidad, teniendo en cuenta que es una empresa grande y los procesos que se realizan en ella también. El sistema permitirá manejar la información de manera integrada que aun se maneja de forma manual y de acuerdo a los requerimientos de esta entidad en particular; es decir se ajustaría a sus necesidades; aunque podrá ser adaptable a otras organizaciones que tengan similitud en los procesos.

El manejo de inventarios ha llegado a la cumbre de los problemas de las empresas debido a que es un componente fundamental en sus aspiraciones de ser competitivas dentro del mercado, es por tal motivo que el presente proyecto permitirá encontrar soluciones concretas de gestión y control de inventarios que incidirán en el entorno competitivo de la empresa PALMA PAC. Esto permitirá a la empresa mantener una adecuada planificación de sus inventarios, poseer un adecuado nivel de stock, manejar bajos niveles de costos de almacenamiento, así también tener la posibilidad de controlar sus inventarios de la mejor manera, para al final de un periodo, el balance arroje resultados positivos cumpliendo con los objetivos corporativos de la empresa.

Además teniendo en cuenta la posibilidad de adquirir nuevos clientes, se considera indispensable dar a conocer la empresa mediante la presentación de un sitio Web, en el cual se muestren las directrices sobre las cuales se fundamentan, su historia, evolución empresarial, organización, ubicación, entre otros aspectos. Esto también permite brindar a usuarios de diferentes partes del mundo la posibilidad de conocer dicha empresa.

5. ANTECEDENTES

Implementación del módulo para el Manejo de Inventarios de la Diócesis de Ipiales Pastoral Social Caritas: Este proyecto se realizó para mejorar y agilizar la administración y manipulación de la información.

Desarrollo del sitio web creación de un foro virtual y capacitación a delegados de la constituyente de Nariño: Este aplicativo pretende mejorar la acción comunicativa a través de recursos tecnológicos que puedan difundir de manera óptima la información y promover la participación ciudadana en la constituyente.

6. MARCO TEÓRICO

6.1 APLICACIÓN WEB

En la ingeniería de software se denomina aplicación web a aquellas aplicaciones que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es una aplicación software que se codifica en un lenguaje soportado por los navegadores web (HTML, JavaScript, Java, asp.net, php, etc.) en la que se confía la ejecución al navegador.

Las aplicaciones web son populares debido a lo práctico del navegador web como cliente ligero, así como a la facilidad para actualizar y mantener aplicaciones web sin distribuir e instalar software a miles de usuarios potenciales. Existen aplicaciones como los webmails, wikis, weblogs, tiendas en línea son ejemplos bien conocidos de aplicaciones web.

Una página Web puede contener elementos que permiten una comunicación activa entre el usuario y la información. Esto permite que el usuario acceda a los datos de modo interactivo, gracias a que la página responderá a cada una de sus acciones, como por ejemplo rellenar y enviar formularios, participar en juegos diversos y acceder a gestores de base de datos de todo tipo.

6.2 ANTECEDENTES DE LA APLICACIÓN WEB

En los primeros tiempos de la computación cliente-servidor, cada aplicación tenía su propio programa cliente que servía como interfaz de usuario que tenía que ser instalado por separado en cada computador personal de cada usuario. El cliente realizaba peticiones a otro programa -el servidor- que le daba respuesta. Una mejora en el servidor, como parte de la aplicación, requería normalmente una mejora de los clientes instalados en cada computador personal, añadiendo un costo de soporte técnico y disminuyendo la productividad.

A diferencia de lo anterior, las aplicaciones web generan dinámicamente una serie de páginas en un formato estándar, como HTML o XHTML, que soportan por los navegadores web comunes. Se utilizan lenguajes interpretados en el lado del cliente, tales como JavaScript, para añadir elementos dinámicos a la interfaz de usuario. Generalmente, cada página web en particular se envía al cliente como un documento estático, pero la secuencia de páginas ofrece al usuario una experiencia interactiva. Durante la sesión, el navegador web interpreta y muestra en pantalla las páginas, actuando como cliente para cualquier aplicación web.

6.3 INTERFAZ DE LAS APLICACIONES WEB

Las interfaces web tienen ciertas limitaciones en las funcionalidades que se ofrecen al usuario. Hay funcionalidades comunes en las aplicaciones de escritorio como dibujar en la pantalla o arrastrar-y-soltar que no están soportadas por las tecnologías web estándar. Los desarrolladores web generalmente utilizan lenguajes interpretados o script en el lado del cliente para añadir más funcionalidades, especialmente para ofrecer una experiencia interactiva que no requiera recargar la página cada vez (lo que suele resultar molesto a los usuarios). Recientemente se han desarrollado tecnologías para coordinar estos lenguajes con tecnologías en el lado del servidor, como por ejemplo PHP.

6.4 CONSIDERACIONES TECNICAS

Una ventaja significativa es que las aplicaciones web deberían funcionar igual independientemente de la versión del sistema operativo instalado en el cliente. En vez de crear clientes para Windows, Mac OS X, GNU/Linux, y otros sistemas operativos, la aplicación web se escribe una vez y se ejecuta igual en todas partes. Sin embargo, hay aplicaciones inconsistentes escritas con HTML, CSS, DOM y otras especificaciones para navegadores web que pueden causar problemas en el desarrollo y soporte de las aplicaciones web. Adicionalmente, la posibilidad de los usuarios de personalizar muchas de las características de la interfaz (tamaño y color de fuentes, tipos de fuentes, inhabilitar Javascript) puede interferir con la consistencia de la aplicación web.

Otra aproximación es utilizar Adobe Flash Player o Java applets para desarrollar parte o toda la interfaz de usuario. Como casi todos los navegadores incluyen soporte para estas tecnologías (usualmente por medio de plug-ins), las aplicaciones basadas en Flash o Java pueden ser implementadas con aproximadamente la misma facilidad. Dado que ignoran las configuraciones de los navegadores, estas tecnologías permiten más control sobre la interfaz, aunque las incompatibilidades entre implementaciones Flash o Java puedan crear nuevas complicaciones. Por las similitudes con una arquitectura cliente-servidor, con un cliente "no ligero", existen discrepancias sobre el hecho de llamar a estos sistemas "aplicaciones web"; un término alternativo es "Aplicación Enriquecida de Internet".

6.5 ARQUITECTURA DE UNA APLICACIÓN WEB

Aunque existan muchas variaciones posibles, una aplicación web está normalmente estructurada como una aplicación de tres capas. En su forma más común, el navegador web ofrece la primera capa y motor capaz de usar alguna tecnología web dinámica (ejemplo: PHP, Java Servlets o ASP, ASP.net, CGI, ColdFusion), constituyen la capa de en medio. Por último, una base de datos constituye la tercera y última capa.

El navegador web manda peticiones a la capa de en medio que ofrece servicios valiéndose de consultas y actualizaciones a la base de datos y a su vez proporciona una interfaz de usuario.

6.6 USO EMPRESARIAL DE LAS APLICACIONES WEB

Una estrategia que está emergiendo para las empresas proveedoras de software consiste en proveer acceso vía web al software. Para aplicaciones previamente distribuidas, como las aplicaciones de escritorio, se puede optar por desarrollar una aplicación totalmente nueva o simplemente por adaptar la aplicación para ser usada con una interfaz web. Estos últimos programas permiten al usuario pagar una cuota mensual o anual para usar la aplicación, sin necesidad de instalarla en el ordenador del usuario. Las compañías que siguen esta estrategia se denominan Proveedores de Aplicaciones de Servicio (ASP por sus siglas en inglés), un modelo de negocio que está atrayendo la atención de la industria del software.

6.7 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN PARA LAS APLICACIONES WEB

Existen numerosos lenguajes de programación empleados para el desarrollo de Aplicaciones Web, entre los que se destacan:

- PHP
- ASP/ASP.NET
- Java, con sus tecnologías Java Servlets y JavaServer Pages (JSP)
- Perl
- Ruby
- Python
- HTML
- XML

ASP no es un lenguaje de programación en sí mismo, sino una arquitectura de desarrollo web en la que se pueden usar por debajo distintos lenguajes (por ejemplo VB.NET o C# para ASP.NET o VBScript/JScript para ASP).

6.8 GESTIÓN DE INVENTARIO

El inventario es una parte primordial de muchas empresas. Esencialmente, el inventario es el almacenamiento de los productos que se venderán a los consumidores con el fin de obtener una utilidad. Además, en algunos casos, el inventario también incluye lo que la empresa utiliza para mantener el negocio en marcha y funcionando.

Hay diferentes formas de inventario y cualquier empresa puede basarse en una o más formas de inventario. En primer lugar, se menciona el inventario de materiales

y componentes: este tipo de inventario es el almacenamiento de las distintas partes para la fabricación de productos más grandes. Otra forma de inventario que puede tener una empresa son los productos que están listos para la venta.

Independientemente de la forma de inventario que tenga una empresa, la gestión inadecuada de ese inventario puede dar lugar a excesos en el pedido de materiales, y la pérdida del mismo. La mala gestión de inventario en un almacén o en una empresa puede incluso resultar en el robo: elementos de almacenamiento pueden ser robado sin el conocimiento de la empresa, si el inventario no está bien rastreados.

Si un empresario no sabe lo que tiene en el almacenamiento, no puede saber que es lo que debe ordenar. Si el balance es perecedero, los elementos que hay en el almacenamiento pueden quedar en residuos y el costo de los fondos de la propia empresa podría aprovecharse mejor. También, exceso de productos no perecederos no es lo mejor: la presencia excesiva de acciones puede dar lugar a los pocos espacios de almacenamiento y la necesidad de almacenamiento adicional innecesaria para las acciones. Puesto que, en la mayoría de los casos el espacio de almacenamiento es un activo valioso, el uso de espacio de almacenamiento debe ser utilizado de manera eficiente.

La baja de las existencias de inventario puede dar lugar a consumidores descontentos o pobre tiempo de producción. Imagine una empresa que no dispone de todas las piezas que necesita para complementar los pedidos en el momento oportuno. Además, imaginar una empresa que tiene que pausar la producción para esperar que las partes que faltan lleguen a su almacén, no puede realizar mucho trabajo y quienes ordenaron el producto pueden estar completamente insatisfechos con la empresa del servicio. Ahora imagina una empresa que anuncia determinados productos a la venta y no tiene suficiente de las existencias para satisfacer la demanda de los clientes, una vez más, los clientes insatisfechos y descontentos son el resultado.

Curiosamente, la buena gestión de inventario y de almacén puede poner fin a estas cuestiones y asegurarse de que una empresa funciona sin problemas. En esencia, la gestión del inventario es una medida vital en casi todos los negocios esfuerzo de las empresas pueden mantener un seguimiento adecuado de las pérdidas que se reclamen durante el tiempo de impuestos; puede mantener más de un balance, en virtud de las existencias y el robo a un mínimo.

Las empresas que tienen un firme control de su inventario conocen su valor comercial, el valor de su producto, lo que los productos necesitarán en el futuro y precisamente la cantidad de producto que se necesita. Las empresas que tienen una comprensión de su inventario también encuentra que en el futuro nunca necesitarán de espacio adicional de almacenamiento (excepto si se amplía el negocio en sí), ya que gestionaron con eficiencia el espacio existente.

Además de los beneficios anteriormente mencionados, hay una serie de otros beneficios que los empresarios puedan obtener de la aplicación de adecuadas medidas de gestión de inventario. En primer lugar, todos los propietarios de negocios deben estar preparados para los imprevistos que pueden dar lugar a enormes pérdidas. Por ejemplo, si una empresa sufre daños como consecuencia de un incendio o como consecuencia de actos de vandalismo, la empresa va a querer hacer una reclamación al seguro. Si la empresa no es plenamente consciente de lo que tienen en su inventario no estarán en condiciones de presentar una reclamación precisa.

Teniendo un buen inventario actualizado, los propietarios de negocios también pueden hacer la reordenación de los productos simples. El reordenamiento es mucho más eficiente cuando los dueños de negocios pueden determinar en un breve o en un rápido inventario lo mucho que tienen. Restando el número de artículos vendidos o utilizados desde el inventario inicial, la empresa puede calcular la cantidad de productos que deben ser ordenados.

Conocer el valor de una empresa ayuda a la empresa para determinar el éxito global. En verdad, al igual que los bienes básicos que forman parte de la empresa vale la pena también hacer el inventario de lo que posee una empresa. Con el fin de comprender el valor total de una empresa, un gestor de almacén y una gestión de inventario son importantes.

7. METODOLOGÍA

CICLO DE VIDA - MODELO CASCADA

Es el enfoque metodológico que ordena rigurosamente las etapas del ciclo de vida del software, de forma tal que el inicio de cada etapa debe esperar a la finalización de la inmediatamente anterior.

Un ejemplo de una metodología de desarrollo en cascada, es:

- Análisis de requisitos
- Diseño del Sistema
- Diseño del Programa
- Codificación
- Pruebas
- Implantación
- Mantenimiento

De esta forma, cualquier error de diseño detectado en la etapa de prueba conduce necesariamente al rediseño y nueva programación del código afectado, aumentando los costos del desarrollo. La palabra cascada sugiere, mediante la metáfora de la fuerza de la gravedad, el esfuerzo necesario para introducir un cambio en las fases más avanzadas de un proyecto.

- Fases del Modelo en Cascada

Análisis de requisitos: se analizan las necesidades de los usuarios finales del software para determinar qué objetivos debe cubrir. De esta fase surge una memoria llamada SRD (documento de especificación de requisitos), que contiene la especificación completa de lo que debe hacer el sistema sin entrar en detalles internos.

Es importante señalar que en esta etapa se debe consensuar todo lo que se requiere del sistema y será aquello lo que seguirá en las siguientes etapas, no pudiéndose requerir nuevos resultados a mitad del proceso de elaboración del software.

Diseño del sistema: se descompone y organiza el sistema en elementos que puedan elaborarse por separado, aprovechando las ventajas del desarrollo en equipo. Como resultado surge el SDD (Documento de Diseño del Software), que contiene la descripción de la estructura relacional global del sistema y la

especificación de lo que debe hacer cada una de sus partes, así como la manera en que se combinan unas con otras.

Diseño del programa: es la fase en donde se realizan los algoritmos necesarios para el cumplimiento de los requerimientos del usuario así como también los análisis necesarios para saber que herramientas usar en la etapa de Codificación.

Codificación: es la fase de programación propiamente dicha. Aquí se desarrolla el código fuente, haciendo uso de prototipos así como pruebas y ensayos para corregir errores.

Dependiendo del lenguaje de programación y su versión, se crean las librerías y componentes reutilizables dentro del mismo proyecto para hacer que la programación sea un proceso mucho más rápido.

Pruebas: los elementos, ya programados, se ensamblan para componer el sistema y se comprueba que funciona correctamente antes de ser puesto en explotación.

Implantación: el software obtenido se pone en producción. Se implementan los niveles software y hardware que componen el proyecto. La implantación es la fase con más duración y con más cambios en el ciclo de elaboración de un proyecto. Es una de las fases finales del proyecto.

Durante la explotación del sistema software pueden surgir cambios, bien para corregir errores o bien para introducir mejoras. Todo ello se recoge en los Documentos de Cambios.

Estas etapas se abordarán de la siguiente manera:

Análisis de requisitos: en esta etapa, se han realizado una serie de reuniones con el administrador de la empresa, Ricardo Andrés Rivera, quien planteó las siguientes necesidades:

- ✓ Que la empresa sea conocida tanto nacional como internacionalmente
- ✓ Mejora la comunicación entre las oficinas administrativas (ubicadas en Pasto) y la planta extractora (ubicada en Tumaco).
- ✓ Tener un control de cada uno de los insumos que se manejan en la empresa.

Diseño del sistema: el aplicativo cumplirá con los requerimientos solicitados por parte del administrador de la empresa:

- Será una aplicación agradable, fácil de navegar, habrá control total de todos los insumos de la empresa.

Diseño del programa: el aplicativo web se creará completamente utilizando software de diseño como:

- MySql 5.0 software libre, PHP 5.0 software libre, Dreamweaver 8.0, Flash MX 8.0, Fireworks 8.0, HTML, Java Script, CSS

Codificación: se traducirá el diseño en el lenguaje de programación PHP y se analizará como se han de realizar las diferentes pruebas.

Pruebas: el aplicativo se implementará en las oficinas de la administración y en la oficina de la planta extractora, se presentará el diseño del aplicativo conforme a lo acordado con el administrador de la empresa quien revisará y hará solicitudes de modificación si lo amerita.

Implantación: después de realizar los respectivos cambios al aplicativo se implantará en el servidor acordado con el administrador y se estará actualizando constantemente.

a continuaron se muestra la figura relacionada con el análisis de secuencia

Tabla 1. Análisis de secuencia

ACTIVIDADES LÓGICAS ANTERIORES	ACTIVIDADES PLANIFICADAS			ACTIVIDADES LÓGICAS POSTERIORES
	ORDEN	DETALLE	DURACIÓN EN SEMANAS	
--	A	Recolección de Datos	4	B
A	B	Análisis de Información	4	C
B	C	Esquematización de Procesos	6	D
C	D	Diseño de la Base de Datos	7	E
D	E	Montaje de la Base de Datos	1	F
E	F	Desarrollo del aplicativo Web	16	G
F	G	Pruebas al aplicativo Web	2	H
G	H	Ajustes al aplicativo Web	2	I
H	I	Montaje y puesta en marcha	2	-
-	J	Documentación	44	-

8. RESULTADOS

Para el proceso de identificación y clasificación de información, se realizaron reuniones con el administrador de la empresa PALMAPAC en las oficinas administrativas, ubicadas en la ciudad de Pasto y cuatro visitas a la planta extractora, ubicada en la zona urbana de Tumaco.

El administrador dio a conocer las necesidades que tenía la empresa, tales como el manejo eficiente del inventario y proyección de la imagen corporativa. De acuerdo con esto suministró los datos de los insumos que maneja la empresa y como se lleva el control del inventario de estos insumos a través de una hoja de Excel. El almacenista de la planta extractora era el encargado de enviar los reportes semanalmente a las oficinas administrativas vía correo electrónico.

El administrador sugirió realizar una hoja de vida por insumo para tener un mayor control de dichos insumos.

En las visitas a la planta extractora, el supervisor mostró cada una de las secciones de la planta, en donde narraba los procesos que se hacen en cada una de ellas y a demás los insumos que ahí se consumen, dando a conocer también la vida útil de cada uno de ellos.

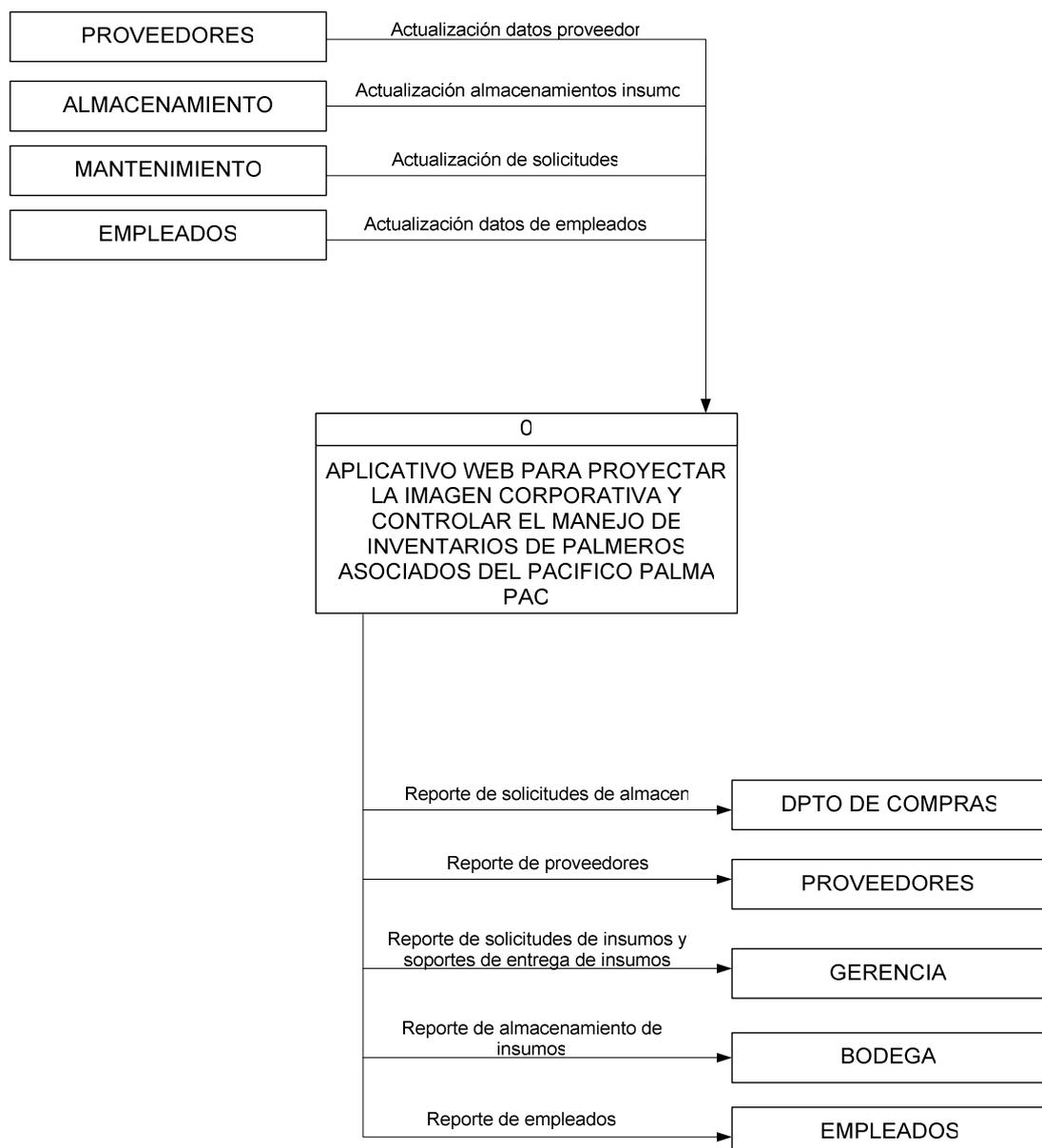
Para dar solución a los problemas encontrados en la empresa PALMAPAC, se identificó la información necesaria de usuarios, bodegas, operador, insumos, secciones, proveedor, kardex, elementos, compras, solicitudes, soportes, reportes; a demás se optimizaron los procesos realizando hojas de vida por insumo, donde se muestra información como referencia, marca, precio, fecha de ingreso a bodega, duración, cantidad, bodega a la que pertenece el insumo y el proveedor del insumo.

8.1 ANÁLISIS

8.1.1 Análisis del inventario:

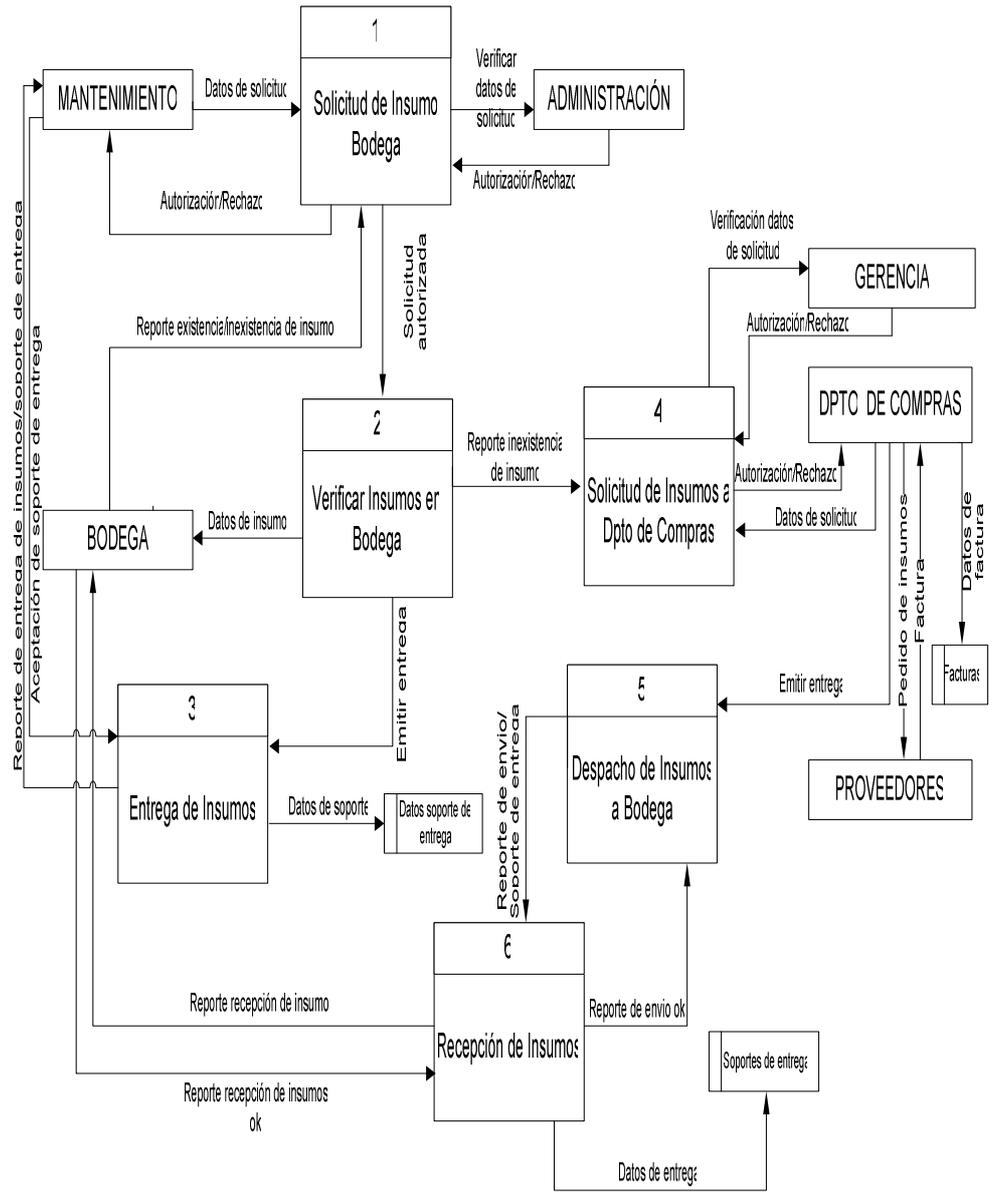
A continuación se muestra la Figura 1. Relacionada con el Diagrama de contexto para el sistema nivel 0

DIAGRAMA DE CONTEXTO PARA EL SISTEMA NIVEL 0

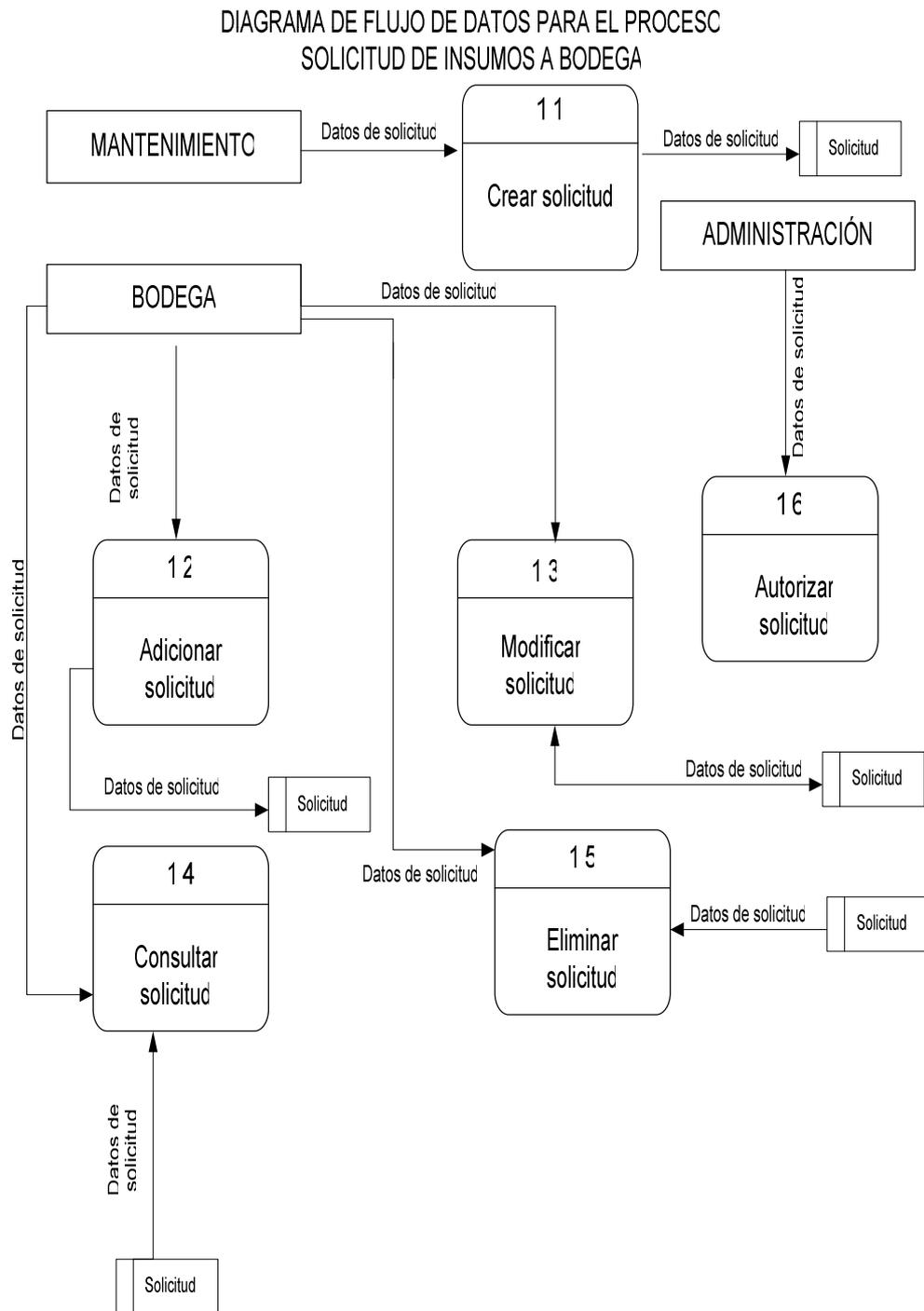


A continuación se muestra la Figura 2. Relacionada con el Diagrama de flujo de datos para solicitud de insumos (nivel 1)

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA SOLICITUD DE INSUMOS (NIVEL 1)

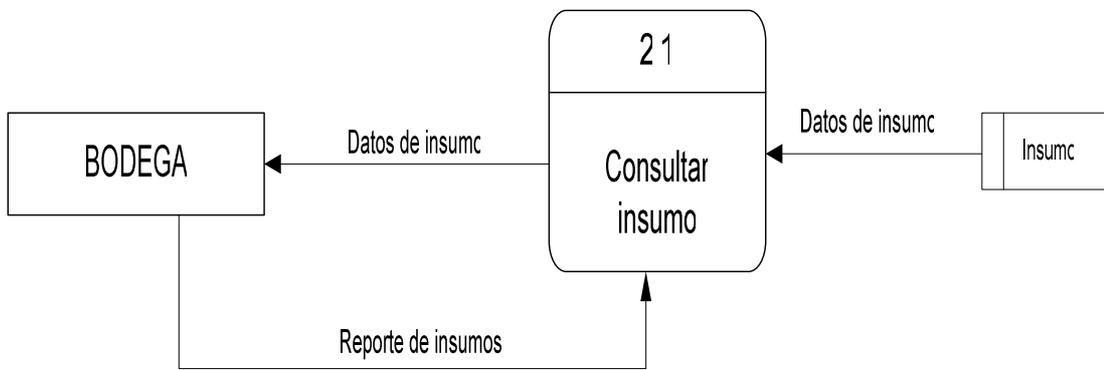


A continuación se muestra la Figura 3. Diagrama de flujo de datos para el proceso – solicitud de insumos a bodega



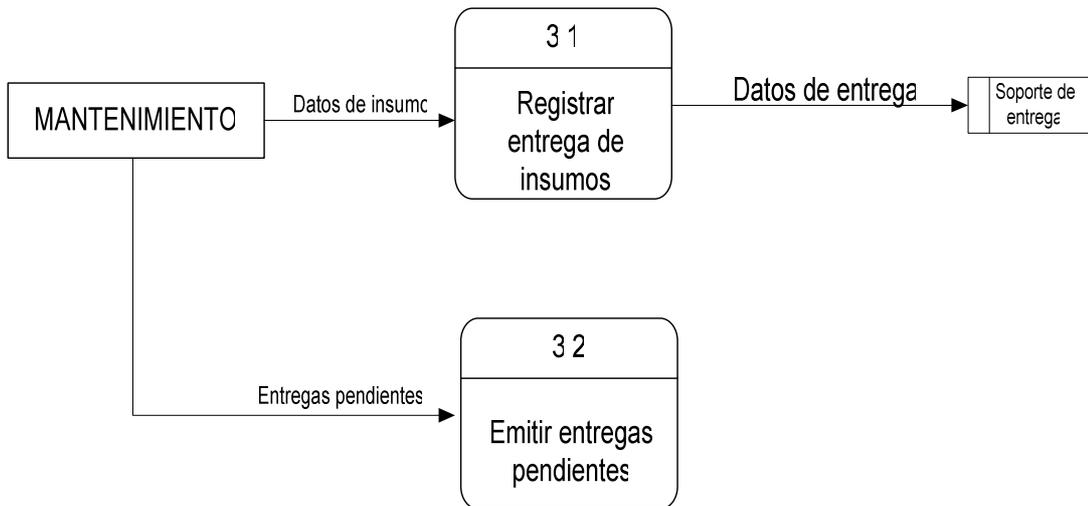
A continuación se muestra la Figura 4. Diagrama de flujo de datos para el proceso – verificar insumos en bodega

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA EL PROCESO
VERIFICAR INSUMOS EN BODEGA



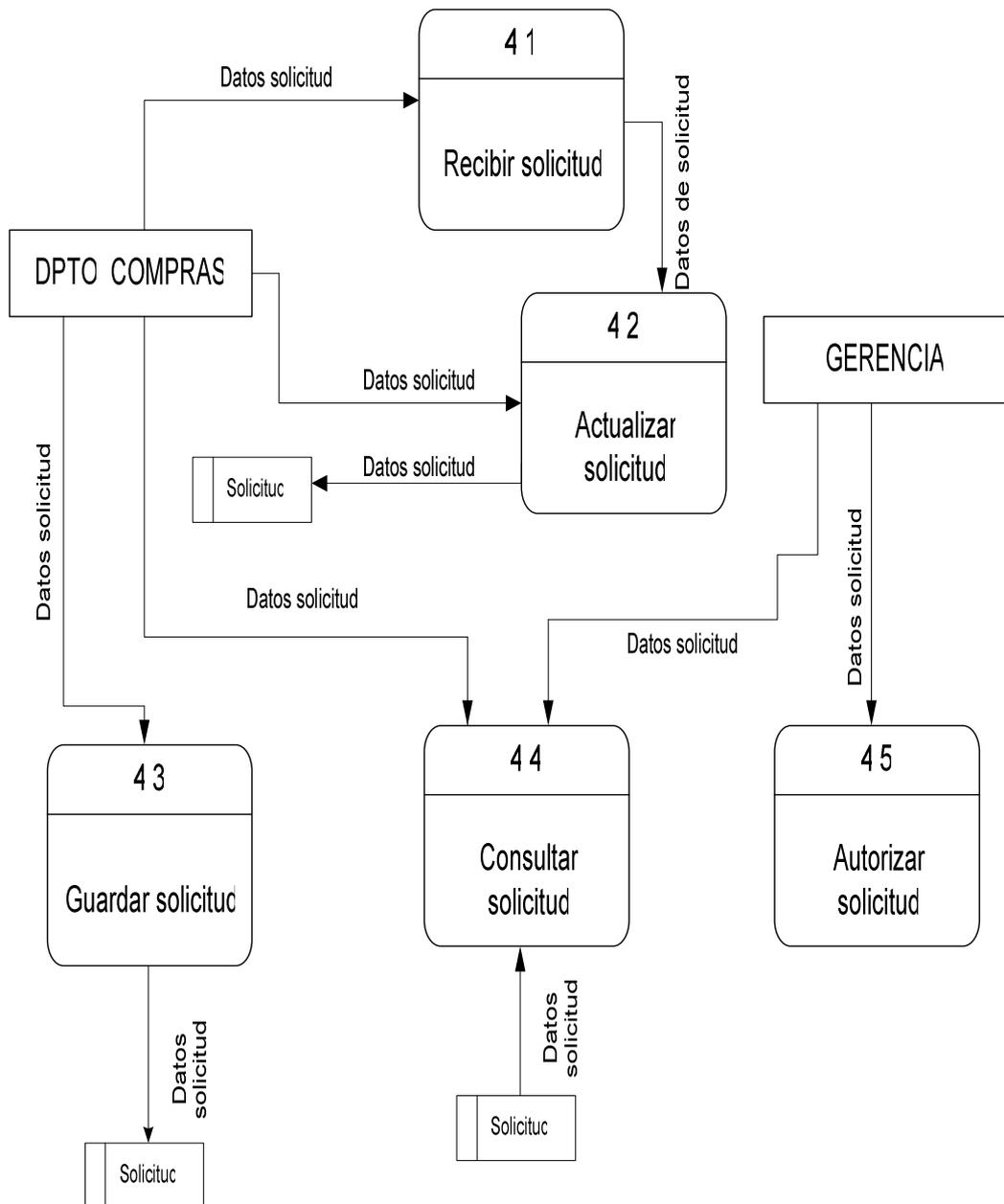
A continuación se muestra la Figura 5. Diagrama de flujo de datos para el proceso – entrega de insumos

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA EL PROCESO
ENTREGA DE INSUMOS



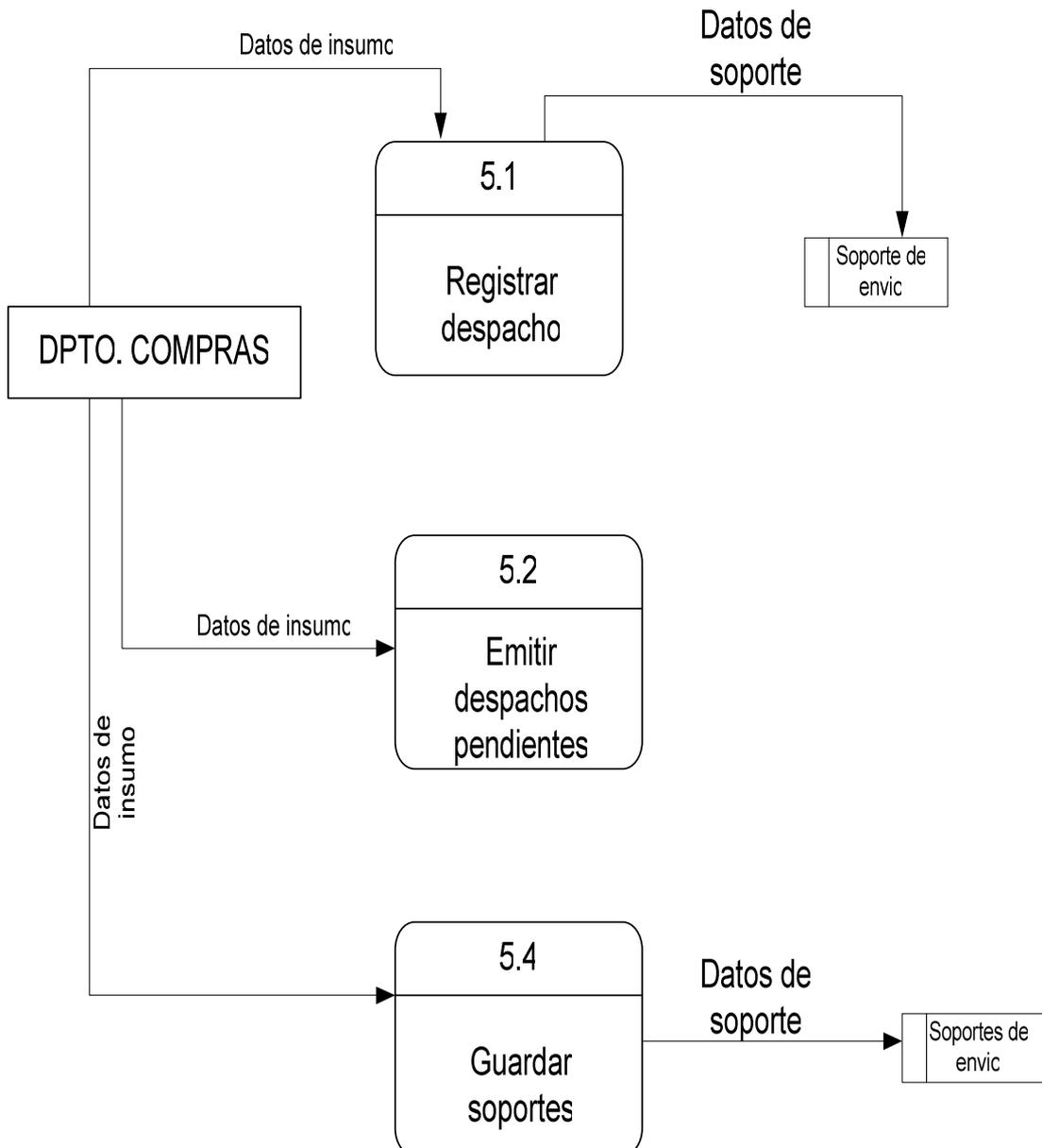
A continuación se muestra la Figura 6. Diagrama de flujo de datos para el proceso solicitud - insumos a departamento de compras

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA EL PROCESO SOLICITUD DE INSUMOS A DEPARTAMENTO DE COMPRAS



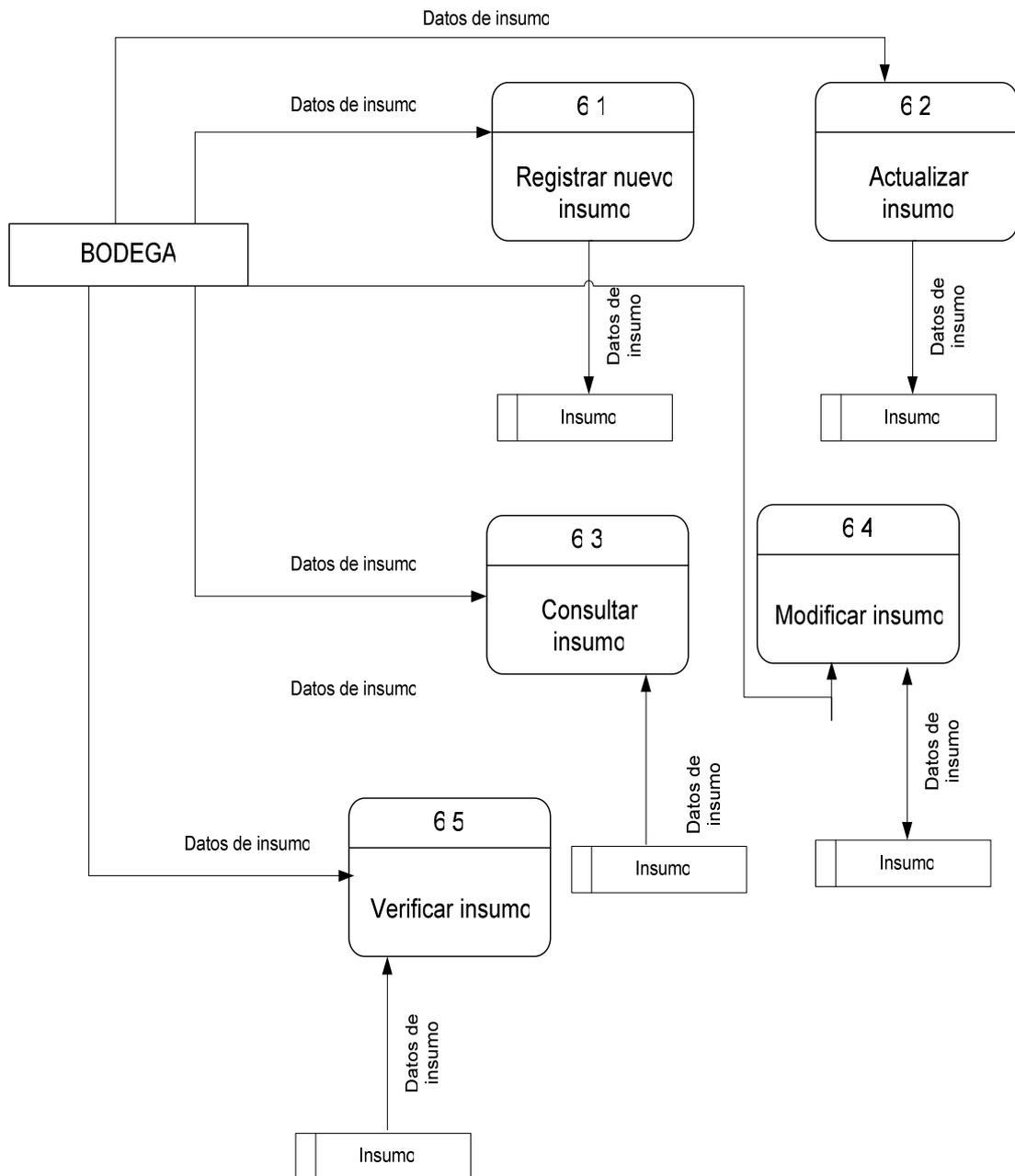
A continuación se muestra la Figura 7. Diagrama de flujo de datos para el proceso despacho de insumos a bodega

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA EL PROCESO DESPACHO DE INSUMOS A BODEGA



A continuación se muestra la Figura 8. Diagrama de flujo de datos para el proceso recepción de insumos

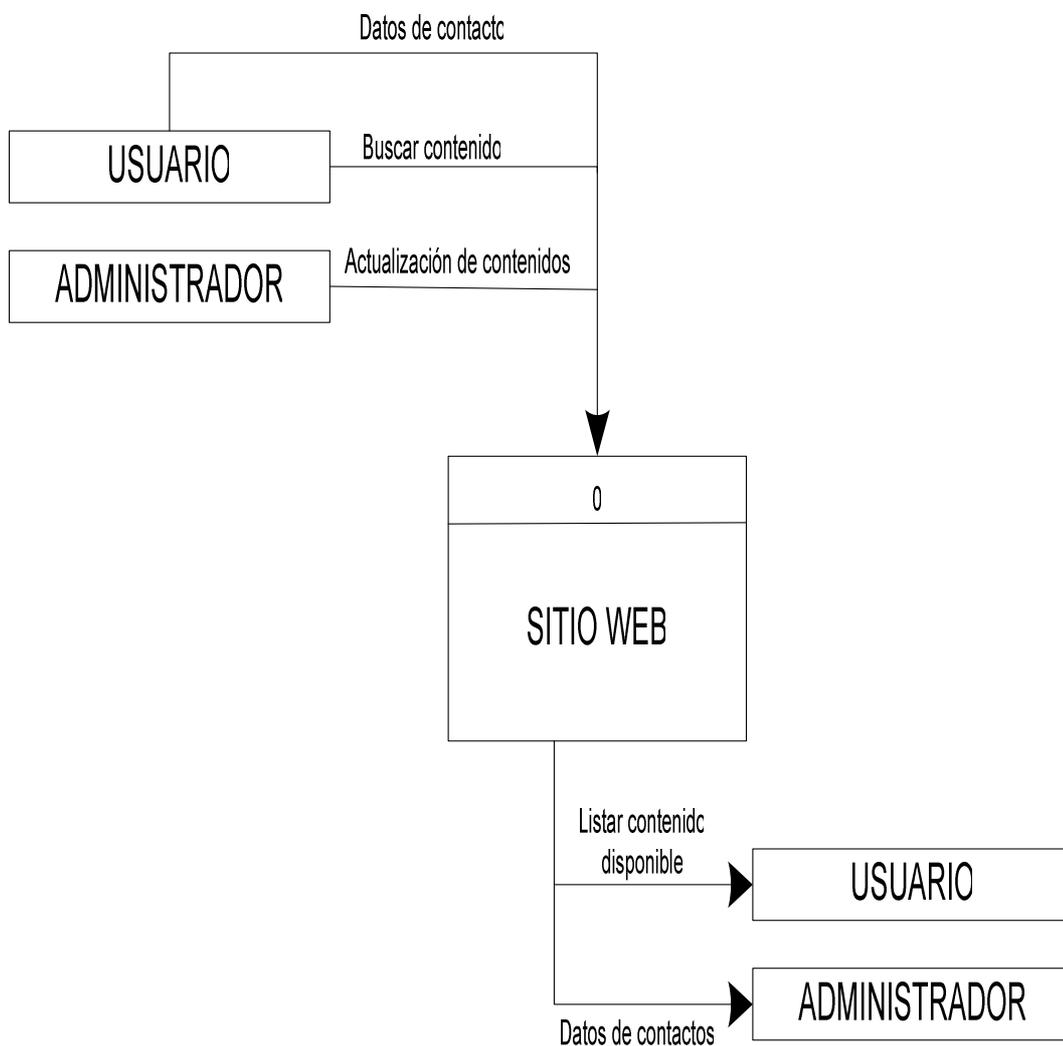
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA EL PROCESO RECEPCION DE INSUMOS



8.1.2 Análisis del Sitio Web:

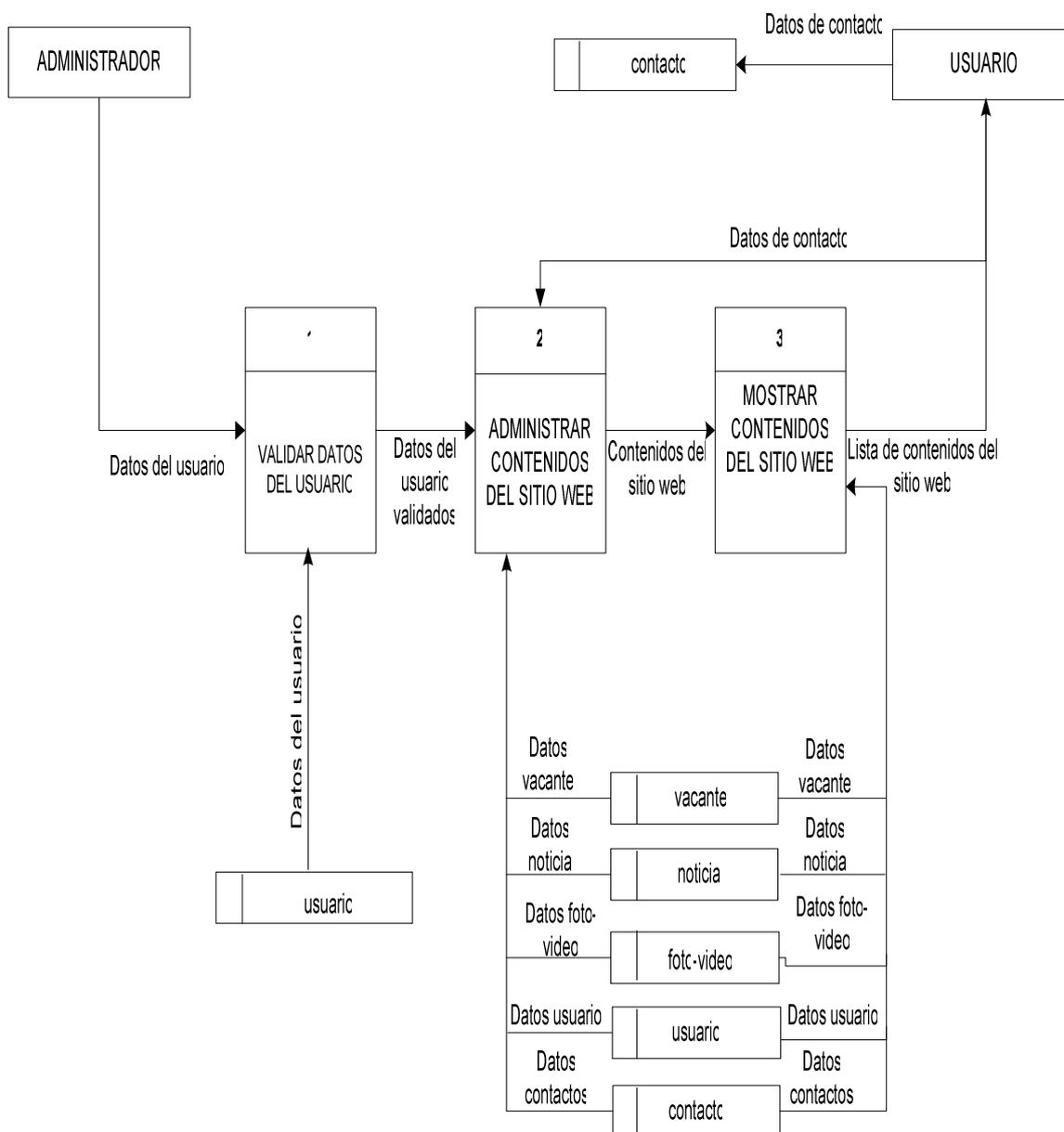
A continuación se muestra la Figura 9. Diagrama de contexto para el sistema nivel 0

DIAGRAMA DE CONTEXTO PARA EL SISTEMA NIVEL 0



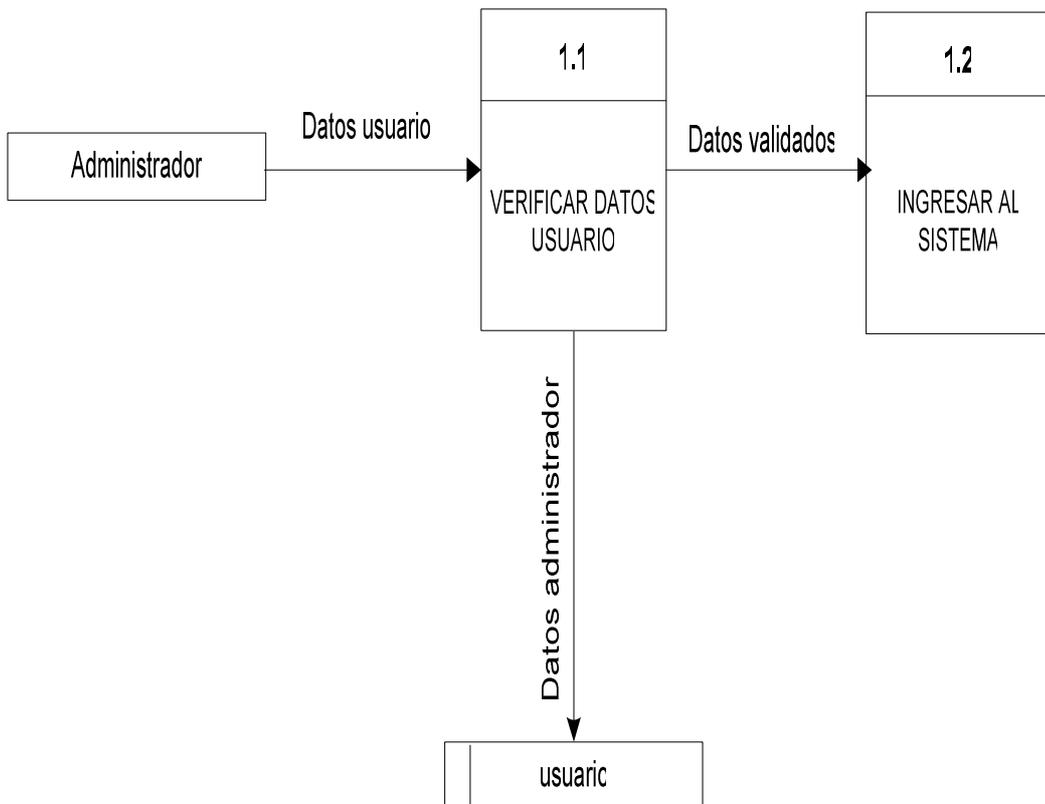
A continuación se muestra la Figura 10. Diagrama de flujo de datos para administrar sitio WEB

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA ADMINISTRAR SITIO WEB



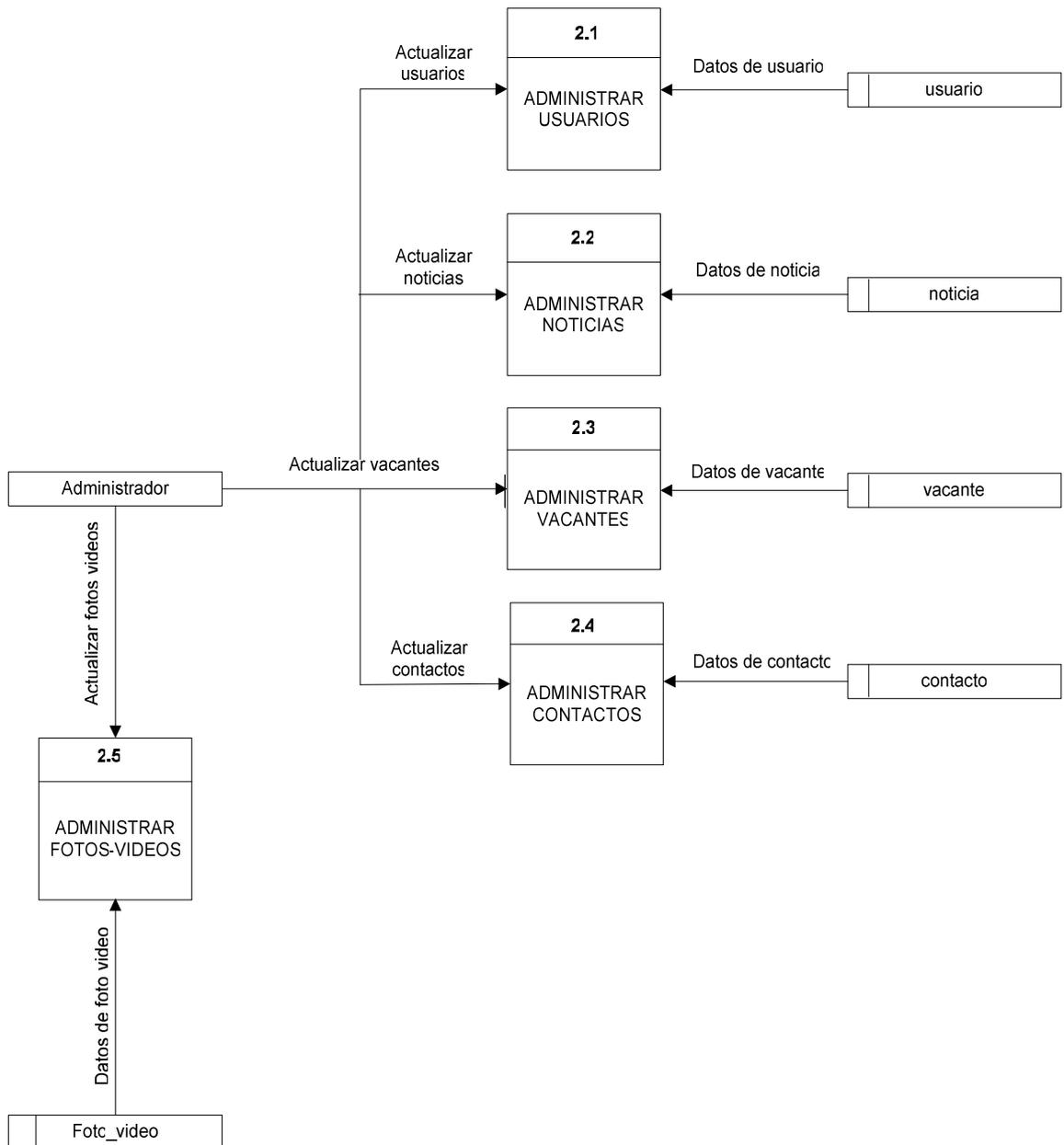
A continuación se muestra la Figura 11. Diagrama de flujo de datos para validar datos administrador

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA VALIDAR DATOS ADMINISTRADOR



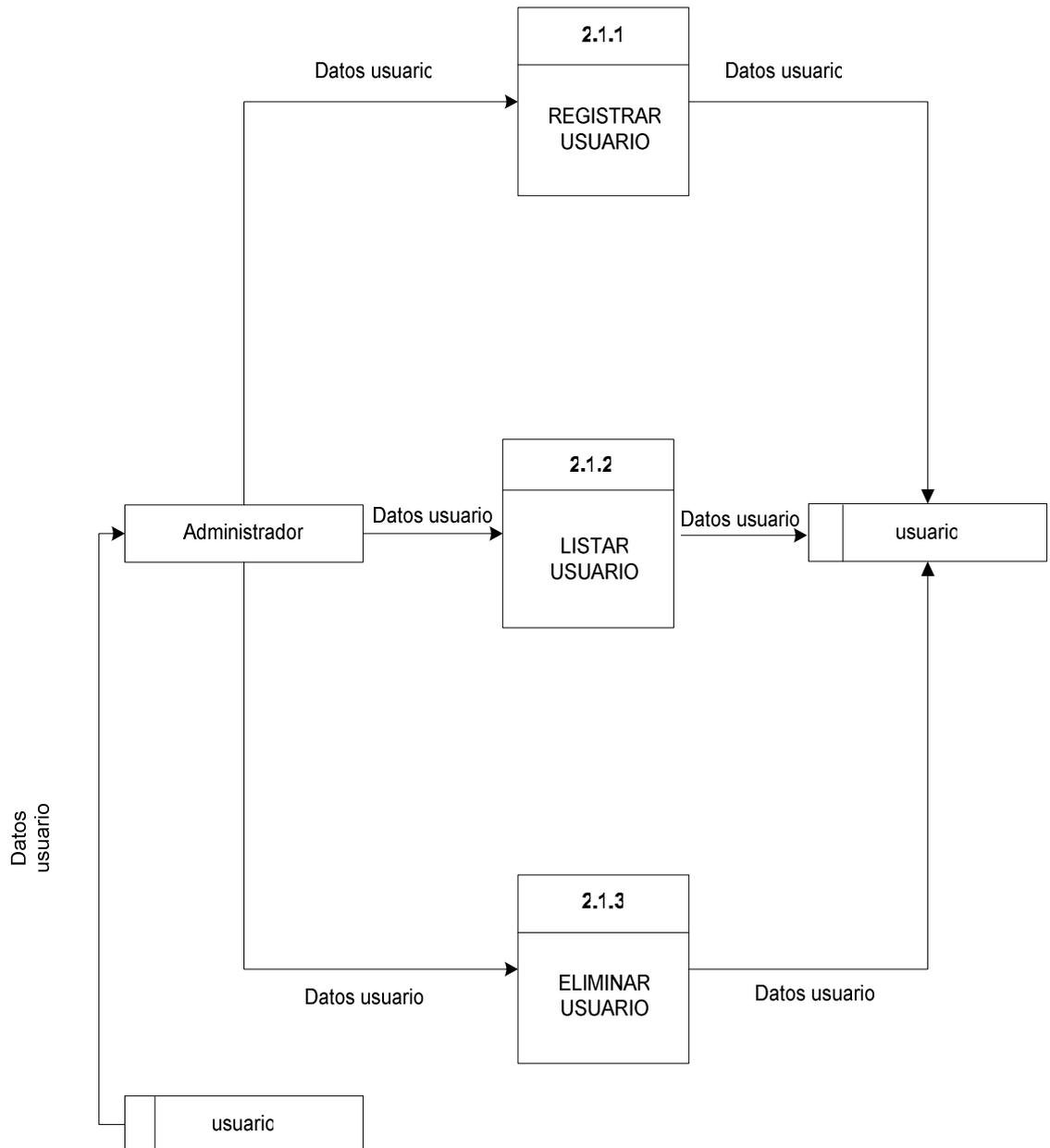
A continuación se muestra la Figura 12. Diagrama de flujo de datos para administrar contenidos del sitio WEB

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA ADMINISTRAR CONTENIDOS DEL SITIO WEB



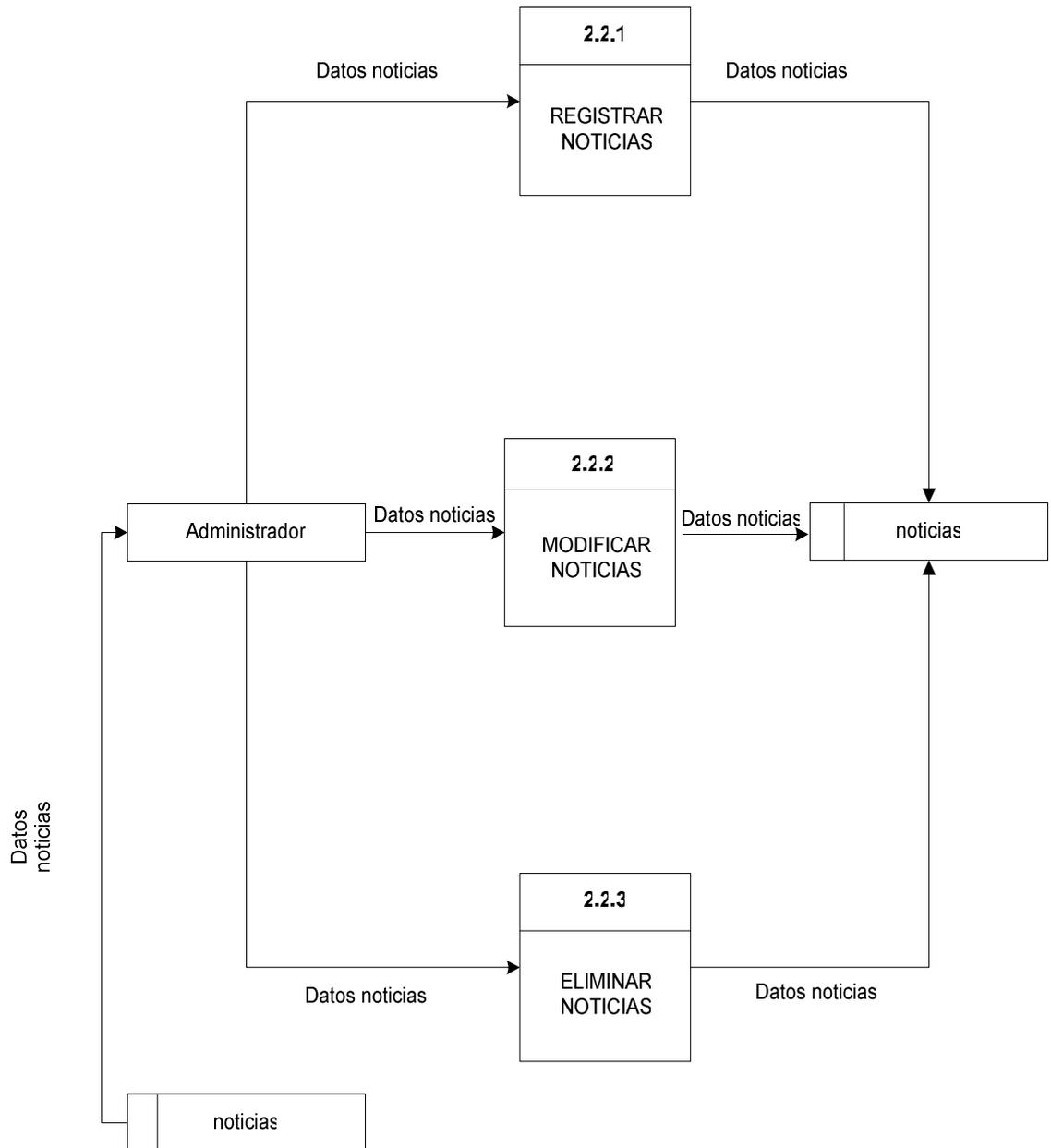
A continuación se muestra la Figura 13. Diagrama de flujo de datos para administrar usuarios

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA ADMINISTRAR USUARIOS



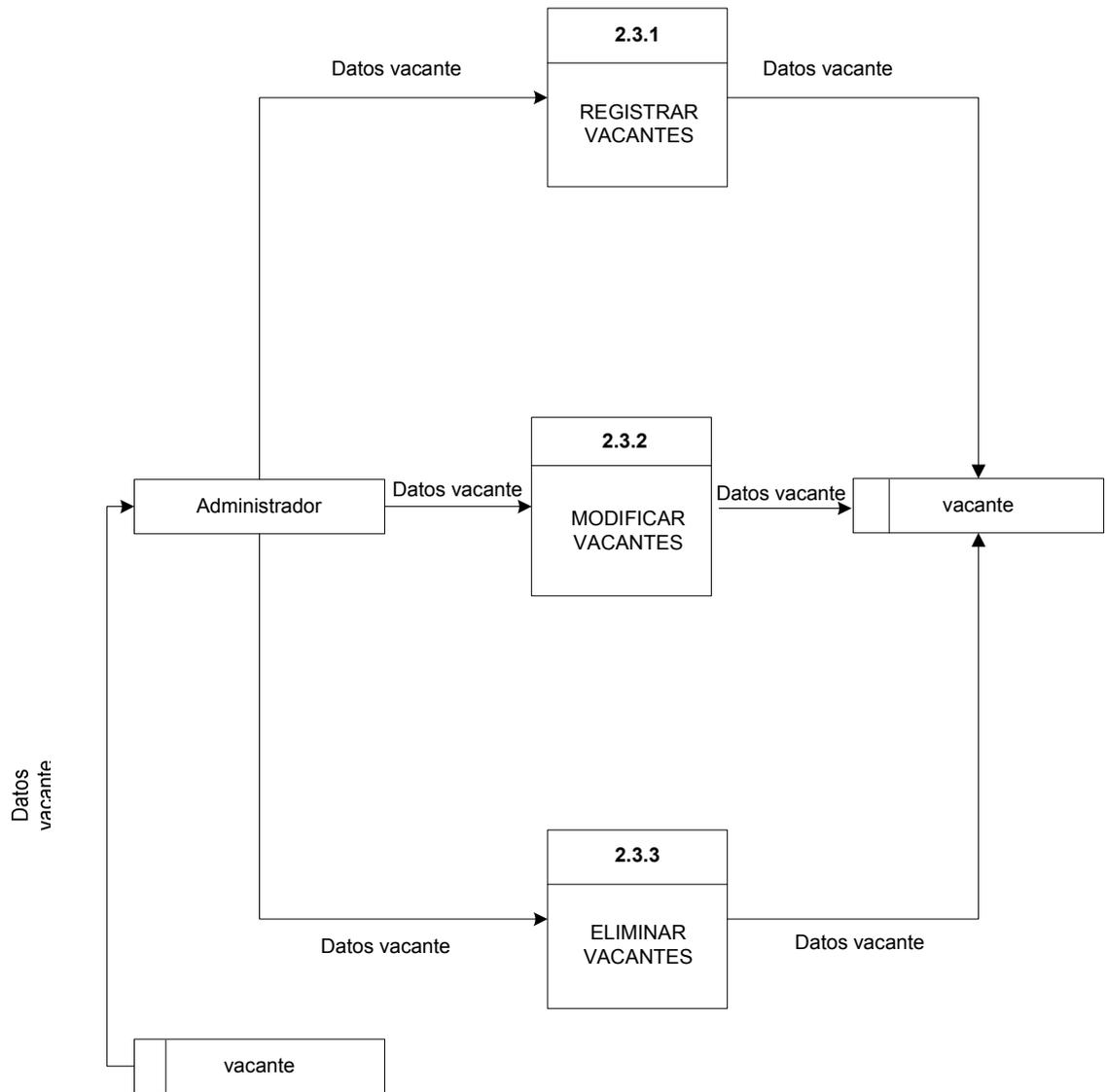
A continuación se muestra la Figura 14. Diagrama de flujo de datos para administrar noticias

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA ADMINISTRAR NOTICIAS



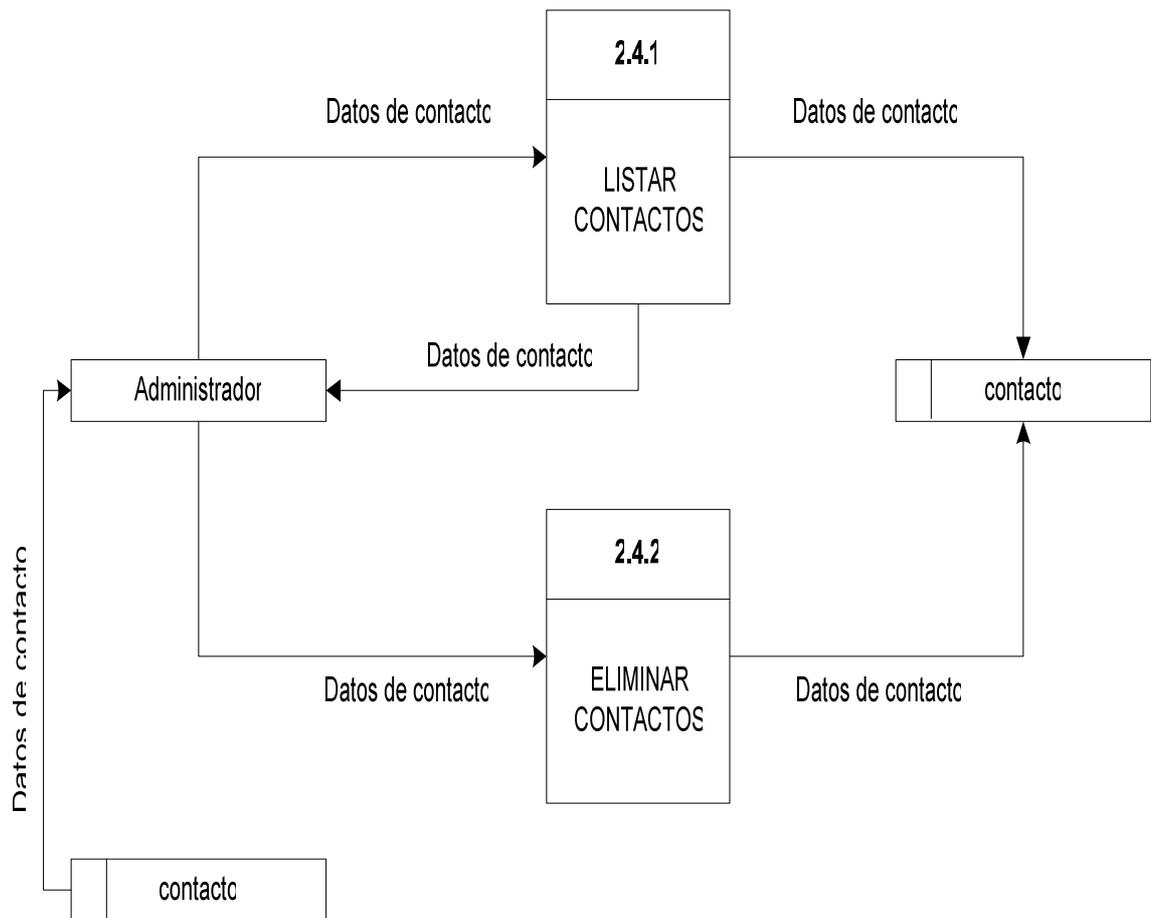
A continuación se muestra la Figura 15. Diagrama de flujo de datos para administrar vacantes

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA ADMINISTRAR VACANTES



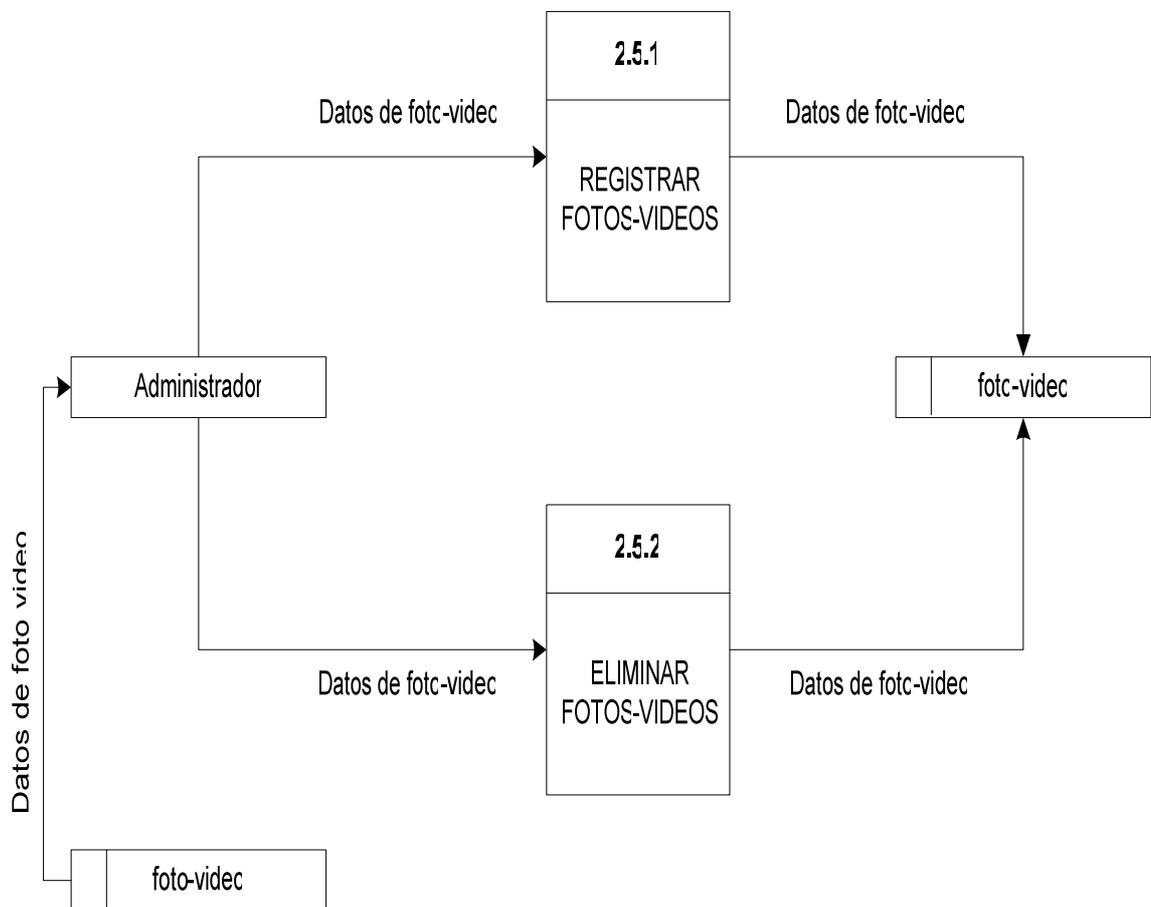
A continuación se muestra la Figura 16. Diagrama de flujos de datos para administrar contactos

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA ADMINISTRAR CONTACTOS



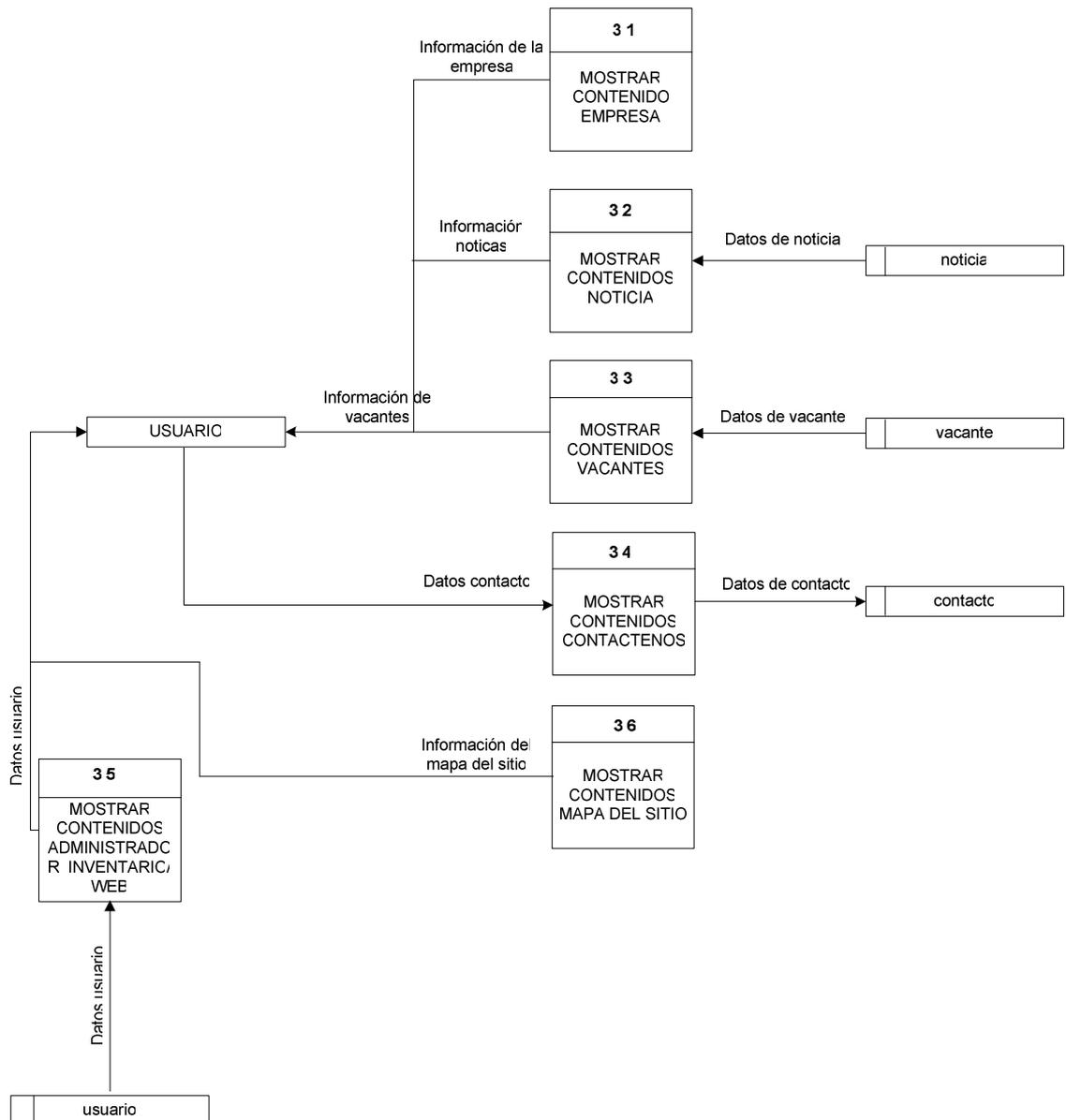
A continuación se muestra la Figura 17. Diagrama de flujo de datos para administrar foto-video

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA ADMINISTRAR FOTO-VIDEO



A continuación se muestra la Figura 18. Diagrama de flujo de datos para mostrar contenidos en el sitio WEB

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PARA MOSTRAR CONTENIDOS DEL SITIO WEB



8.2 DICCIONARIO DE DATOS

8.2.1 Inventario:

a. Procesos:

Relación de los cuadros con los procesos

Cuadro 1. Crear Solicitud

PROCESO: Crear Solicitud
DESCRIPCION: Se crean las solicitudes que van dirigidas para el departamento de compras.
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del área de mantenimiento
SALIDA: Documentos que soportan las solicitudes

PROCESO: Adicionar Solicitud
DESCRIPCION: Se adicionan las solicitudes que vienen del área de mantenimiento.
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del área de bodega
SALIDA: Documentos que soportan las solicitudes.

PROCESO: Modificar Solicitud
DESCRIPCION: Se modifican las solicitudes existentes si el caso lo requiere.
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del área de bodega y documentos que soportan las solicitudes.
SALIDA: Documentos que soportan las solicitudes.

PROCESO: Consultar Solicitud
DESCRIPCION: Se realizan las consultas respectivas de las solicitudes requeridas
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del área de bodega y documentos que soportan las solicitudes.

PROCESO: Autorizar Solicitud
DESCRIPCION: Se autorizan las solicitudes en el área de administración
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del área de administración

PROCESO: Consultar Insumo
DESCRIPCION: Se realizan las consultas respectivas de los insumos.
ENTRADA: Reportes de los insumos
SALIDA: Datos de los insumos con destino a bodega

PROCESO: Registrar entrega de insumos
DESCRIPCION: Se realiza el registro de entrega de insumos respectivos
ENTRADA: Datos de insumos provenientes del área de mantenimiento
SALIDA: Reportes de entrega

PROCESO: Recibir Solicitud
DESCRIPCION: Se reciben las solicitudes provenientes del departamento de compras.
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del departamento de compras
SALIDA: Datos de solicitud

PROCESO: Actualizar Solicitud
DESCRIPCION: Se actualizan los datos de solicitud que vienen del departamento de compras.
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del departamento de compras
SALIDA: Solicitud

PROCESO: Guardar
DESCRIPCION: Se guardan todas las solicitudes que llegan del departamento de compras.
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del departamento de compras

PROCESO: Consultar
DESCRIPCION: Se realizan las consultas
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del departamento de compras de gerencia y reporte de solicitudes

PROCESO: Autorizar
DESCRIPCION: Se autorizan las solicitudes en gerencia.
ENTRADA: Datos de solicitud que provienen de gerencia

PROCESO: Registrar
DESCRIPCION: Se registran los despachos.
ENTRADA: Datos de insumo provenientes del departamento de compras
SALIDA: Soporte de envío

PROCESO: Emitir Despachos
DESCRIPCION: Se registran los despachos.
ENTRADA: Datos de insumo provenientes del departamento de compras

PROCESO: Guardar
DESCRIPCION: Se guardan todos los soportes que llegan del departamento de compras.
ENTRADA: Datos de insumo provenientes del departamento de compras.
SALIDA: Soportes de envío

PROCESO: Registrar Nuevo
DESCRIPCION: Se registran todos los insumos destinados a bodega

PROCESO: Actualizar
DESCRIPCION: Se actualizan los datos de insumos destinados a bodega.
ENTRADA: Datos de insumo provenientes de bodega

PROCESO: Consultar
DESCRIPCION: Se consultan los datos de insumos respectivos
ENTRADA: Datos de insumo provenientes de bodega, reportes de insumos

PROCESO: Modificar
DESCRIPCION: Se modifican los datos de insumo
ENTRADA: Datos de insumo provenientes de bodega, reportes de insumo
SALIDA: Insumo

b. Almacenamientos:

ALMACEN: Datos Soporte de Entrega
DESCRIPCION: Guarda los datos de la cantidad de insumos que ingresan
SALIDA: Reporte de insumos

ALMACEN:Solicitud
DESCRIPCION: Guarda los datos de todas las solicitudes que ingresan
ENTRADA: Datos de solicitudes que llegan
SALIDA: Reporte de solicitudes

ALMACEN: Insumo
DESCRIPCION: Guarda los datos de todos los insumos que se envían a diferentes áreas
ENTRADA: Datos de insumos enviados

c. Flujo de Datos:

FLUJO DE DATOS: Datos de Insumo
DESCRIPCION: lleva el documento que contiene los reportes de insumo
FUENTE: Proceso: Consultar insumo

FLUJO DE DATOS: Reporte de Insumo
DESCRIPCION: lleva el documento que contiene los reportes de insumo
FUENTE: Entidad: Bodega
DESTINO: Proceso: Consultar insumo

FLUJO DE DATOS: Datos de Entrega
DESCRIPCION: lleva el registro que contiene datos de insumos a entregar
FUENTE: Proceso: Registrar proceso de insumo
DESTINO: Almacén: Soporte de entrega

FLUJO DE DATOS: Datos de Solicitud
DESCRIPCION: lleva información de las solicitudes
FUENTE: Entidad: Departamento de compras
DESTINO: Proceso: Recibir solicitud

FLUJO DE DATOS: Datos de Soporte
DESCRIPCION: lleva documentos que contienen los datos de insumos
FUENTE: Proceso: Registrar Despacho
DESTINO: Almacén: Soporte de envío

FLUJO DE DATOS: Insumo
DESCRIPCION: lleva documentos que contienen los datos de insumos
FUENTE: Proceso: Registrar Nuevo Insumo

8.2.2 Sitio WEB

a. Procesos:

PROCESO: Mostrar Contenidos del Sitio Web
DESCRIPCION: Muestra contenidos del sitio web.
ENTRADA: Contenido del sitio web.

PROCESO: Verificar Datos
DESCRIPCION: Se verifican los datos del usuario que es administrador.
ENTRADA: Datos de usuario.
SALIDA: Datos verificados.

PROCESO: Ingresar al sistema
DESCRIPCION: Datos para ingresar al sistema
ENTRADA: Datos validados

PROCESO: Administrar Usuarios
DESCRIPCION: Se administran los usuarios
ENTRADA: Datos a actualizar

PROCESO: Administrar Noticias
DESCRIPCION: Se administran todas las noticias
ENTRADA: Noticias actualizar

PROCESO: Administrar Vacantes
DESCRIPCION: Se administran las vacantes
ENTRADA: Datos de vacantes.

PROCESO: Administrar Contactos
DESCRIPCION: Se administran los datos de los contactos.
ENTRADA: Contactos a actualizar.

PROCESO: Consultar Solicitud
DESCRIPCION: Se realizan las consultas respectivas de las solicitudes requeridas
ENTRADA: Datos de solicitud provenientes del área de bodega y documentos que soportan las solicitudes.

PROCESO: Administrar Fotos- Videos
DESCRIPCION: Se administran las fotos y los videos.
ENTRADA: Datos de fotos y videos.

PROCESO: Registrar Usuario
DESCRIPCION: Se registran los usuarios.
ENTRADA: Datos del usuario.
SALIDA: Datos del usuario

PROCESO: Listar Usuario
DESCRIPCION: Se listan los usuarios.
ENTRADA: Datos del usuario.

PROCESO: Eliminar Usuario
DESCRIPCION: Se eliminan los usuarios.
ENTRADA: Datos del usuario.

PROCESO: Registrar Noticias
DESCRIPCION: Se registran las noticias.
ENTRADA: Datos de noticias.
SALIDA: Noticias

PROCESO: Modificar Noticias
DESCRIPCION: Se modifican las noticias.
ENTRADA: Datos de noticias.

PROCESO: Eliminar Noticias
DESCRIPCION: Se eliminan las noticias.
ENTRADA: Datos de noticias.

PROCESO: Resgistrar Vacantes
DESCRIPCION: Se registran las vacantes.
ENTRADA: Datos Vacantes.

PROCESO: Modificar Vacantes
DESCRIPCION: Datos de vacantes a modificar
ENTRADA: Datos de vacantes.
SALIDA: Datos de vacantes

Cuadro 52. Eliminar Vacantes

PROCESO: Eliminar Vacantes
DESCRIPCION: Se eliminan las vacantes.
ENTRADA: Datos de vacantes.

PROCESO: Administrar Contactos
DESCRIPCION: Se administran los datos de los contactos.
ENTRADA: Datos de contactos.

PROCESO: Eliminar Contactos
DESCRIPCION: Se eliminan los contactos.
ENTRADA: Datos de contacto.

PROCESO: Eliminar Fotos - Videos

DESCRIPCION: Se eliminan las fotos y videos.

ENTRADA: Datos de videos y fotos.

PROCESO: Mostrar Contenidos de la Empresa

DESCRIPCION: Se muestra la información de la empresa

ENTRADA: Información de la empresa

PROCESO: Mostrar Contenidos de Noticias

DESCRIPCION: Se muestran las noticias

ENTRADA: Datos de noticias

PROCESO: Mostrar Contenidos de Vacantes

DESCRIPCION: Se muestran las vacantes

ENTRADA: Datos de vacantes

PROCESO: Mostrar Contenidos Contáctenos

DESCRIPCION: Se muestran la información de contáctenos

ENTRADA: Datos de contáctenos

PROCESO: Mostrar Contenidos Administrador (inventario/web)

DESCRIPCION: Se muestran la información de administrador

ENTRADA: Datos de usuario administrador

PROCESO: Mostrar Contenidos del Mapa del Sitio

DESCRIPCION: Se muestran la información del mapa del sitio

ENTRADA: Datos de opciones del menú

b. Almacenamientos:

ALMACEN: Usuario
DESCRIPCION: Almacena los datos de usuario
SALIDA: Datos de usuario

ALMACEN: Vacante
DESCRIPCION: Almacena los datos de vacantes
Entrada: Datos de vacante

ALMACEN: Foto-video
DESCRIPCION: Almacena los datos de foto-video
Entrada: Datos de foto-video

ALMACEN: usuario
DESCRIPCION: Almacena los datos de usuario
Entrada: Datos de usuario

ALMACEN: contacto
DESCRIPCION: Almacena los datos de contacto
Entrada: Datos de contacto

ALMACEN: noticia
DESCRIPCION: Almacena los datos de noticias
Entrada: Datos de noticia

c. Flujo de Datos:

FLUJO DE DATOS: Datos de contacto
DESCRIPCION: Lleva los datos de contacto
Fuente: Entidad: Usuario

FLUJO DE DATOS: Datos foto-video
DESCRIPCION: Lleva los datos de foto-video
Fuente: Almacén: foto-video

FLUJO DE DATOS: Datos usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de usuario para administrar
Fuente: almacén: usuario

FLUJO DE DATOS: Datos foto-video
DESCRIPCION: Lleva los datos de foto-video
Fuente: almacén: foto-video

FLUJO DE DATOS: Datos usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de usuario
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Actualizar Noticias
DESCRIPCION: Lleva información de las noticias actualizar.
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Actualizar Contactos
DESCRIPCION: Lleva información de los contactos administrar.
Fuente: Entidad: Administrar

FLUJO DE DATOS: Datos del Usuario Validados
DESCRIPCION: Lleva datos del Usuario Validados.
Fuente: Proceso: Validar datos del Usuario

FLUJO DE DATOS: Lista de Contenidos del Sitio Web
DESCRIPCION: Lleva datos de la lista de Contenidos del Sitio Web.
Fuente: Proceso: Mostrar Contenidos del Sitio Web

FLUJO DE DATOS: Datos de Noticia
DESCRIPCION: Lleva datos de las noticias administrar contenidos del sitio web.
Fuente: Almacén: Noticia.

FLUJO DE DATOS: Datos Contactos.
DESCRIPCION: Lleva datos de Contactos.
Fuente: Almacén: Contacto.

FLUJO DE DATOS: Datos Validados.
DESCRIPCION: Lleva la información de los datos validados.
Fuente: Proceso: Verificar Datos Usuario.

FLUJO DE DATOS: Actualizar Usuarios
DESCRIPCION: Lleva la información de los usuarios a actualizar.
Fuente: Entidad: Administrador.

FLUJO DE DATOS: Actualizar Vacantes
DESCRIPCION: Lleva la información de las vacantes actualizar.
Fuente: Entidad: Administrador.

FLUJO DE DATOS: Actualizar Fotos - Videos
DESCRIPCION: Lleva la información de Fotos – Videos actualizar.
Fuente: Entidad: Administrador.

FLUJO DE DATOS: Datos del Usuario
DESCRIPCION: Lleva la información de los usuarios a actualizar.
Fuente: Entidad: Administrador.

FLUJO DE DATOS: Datos de Vacante
DESCRIPCION: Lleva los datos de la vacante
Fuente: Almacén: Vacante

FLUJO DE DATOS: Datos Usuario
DESCRIPCION: Lleva información de datos de usuarios a registrar.
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos Usuario
DESCRIPCION: Lleva información de los usuario al proceso listar.
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos Usuario
DESCRIPCION: Lleva información del usuario a eliminar.
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos Usuario
DESCRIPCION: Lleva información del usuario.
Fuente: Almacén: Usuario

FLUJO DE DATOS: Datos de Vacante
DESCRIPCION: Lleva los datos de vacante.
Fuente: Almacén: Vacante

FLUJO DE DATOS: Datos Noticias
DESCRIPCION: Lleva información de las noticias.
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos Usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de Usuarios.
Fuente: Proceso: Eliminar Usuarios

FLUJO DE DATOS: Datos de Noticia
DESCRIPCION: Lleva los datos de Noticia.
Fuente: Almacén: Noticia

FLUJO DE DATOS: Datos de Noticias
DESCRIPCION: Lleva los datos de Noticias.
Fuente: Proceso: Registrar Noticias

FLUJO DE DATOS: Datos Usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de Usuarios.
Fuente: Almacén: Usuario

FLUJO DE DATOS: Datos de Noticias
DESCRIPCION: Lleva los datos de Noticias.
Fuente: Proceso: Modificar Noticias

FLUJO DE DATOS: Datos Noticias
DESCRIPCION: Lleva información de las noticias.
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos Noticias
DESCRIPCION: Lleva datos de las noticias para ser eliminadas.
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos Noticias
DESCRIPCION: Lleva información de noticias administrar
Fuente: Almacén: Noticias

FLUJO DE DATOS: Datos Vacante
DESCRIPCION: Lleva información de vacantes a registrar.
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos Vacante
DESCRIPCION: Lleva datos de vacantes a modificar
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Lleva los datos de contacto
Fuente: Almacén Contacto

FLUJO DE DATOS: Datos de Noticias
DESCRIPCION: Lleva los datos de noticias
Fuente: Proceso: Eliminar noticias

FLUJO DE DATOS: Datos Administrador
DESCRIPCION: Lleva los datos de administrador
Fuente: Proceso: Verificar datos de Usuario.

FLUJO DE DATOS: Datos de Vacante
DESCRIPCION: Lleva los datos de vacante
Fuente: Proceso: Registrar vacantes

FLUJO DE DATOS: Datos de Usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de usuario
Fuente: Almacén: Usuario

FLUJO DE DATOS: Datos de Noticia
DESCRIPCION: Lleva los datos de noticias
Fuente: Almacén: Noticia

FLUJO DE DATOS: Datos de Vacante
DESCRIPCION: Lleva los datos de vacante
Fuente: Proceso: Eliminar vacante

FLUJO DE DATO: Datos de Vacante
DESCRIPCION: Lleva los datos vacantes
Fuente: Almacén: Vacante

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Lleva los datos de contacto
Fuente: Almacén: Contacto

FLUJO DE DATOS: Datos de Usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de Usuario
Fuente: Proceso: Registrar Usuario

FLUJO DE DATOS: Datos de Usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de usuario.
Fuente: Proceso: Listar usuario

FLUJO DE DATOS: Datos Vacante
DESCRIPCION: Lleva información de vacantes al administrador
Fuente: Almacén: Vacante

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Información de contactos a listar
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Lleva información de los contactos administrar
Fuente: Proceso: Listar contactos

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Lleva datos de contactos a eliminar
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Lleva datos de contacto al administrador
Fuente: Almacén: Contacto

FLUJO DE DATOS: Datos de Foto - Video
DESCRIPCION: Lleva información de fotos- videos a registrar
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos de Foto - Video
DESCRIPCION: Lleva datos de fotos- videos a eliminar
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos de Usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de Usuario
Fuente: Proceso: Registrar Usuario

FLUJO DE DATOS: Datos de Usuario
DESCRIPCION: Lleva los datos de usuario.
Fuente: Proceso: Listar usuario

FLUJO DE DATOS: Datos Vacante
DESCRIPCION: Lleva información de vacantes al administrador
Fuente: Almacén: Vacante

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Información de contactos a listar
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Lleva información de los contactos a administrar
Fuente: Proceso: Listar contactos

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Lleva datos de contactos a eliminar
Fuente: Entidad: Administrador

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto
DESCRIPCION: Lleva datos de contacto al administrador
Fuente: Almacén: Contacto

FLUJO DE DATOS: Información de la Empresa
DESCRIPCION: Lleva información de la empresa al proceso mostrar contenidos.
Fuente: Proceso: Mostrar Contenidos de empresa

FLUJO DE DATOS: Información Noticias
DESCRIPCION: Lleva información de las noticias al proceso mostrar contenidos.
Fuente: Proceso: Mostrar Contenidos de vacantes.

FLUJO DE DATOS: Información de Vacantes.
DESCRIPCION: Lleva información de Vacantes.
Fuente: Proceso: Mostrar Contenidos vacantes.

FLUJO DE DATOS: Información del mapa del Sitio.
DESCRIPCION: Lleva información del mapa del sitio al proceso mostrar contenidos, mapa del sitio.
Fuente: Proceso: Mostrar Contenidos Administrador.

FLUJO DE DATOS: Datos Usuario.
DESCRIPCION: Lleva información de los usuarios al proceso mostrar contenidos Administrador, Inventario, Web.
Fuente: Proceso: Mostrar Contenidos Administrador. Inventario. Web.

FLUJO DE DATOS: Datos Foto - Video.
DESCRIPCION: Lleva datos de Foto - Video
Fuente: Proceso: Eliminar Foto - Video.

FLUJO DE DATOS: Datos de Noticia.
DESCRIPCION: Lleva los datos de Noticia.
Fuente: Almacén: Noticia

FLUJO DE DATOS: Datos de Contacto.
DESCRIPCION: Lleva los datos de Contacto
Fuente: Almacén: Contacto.

FLUJO DE DATOS: Datos de Vacante.

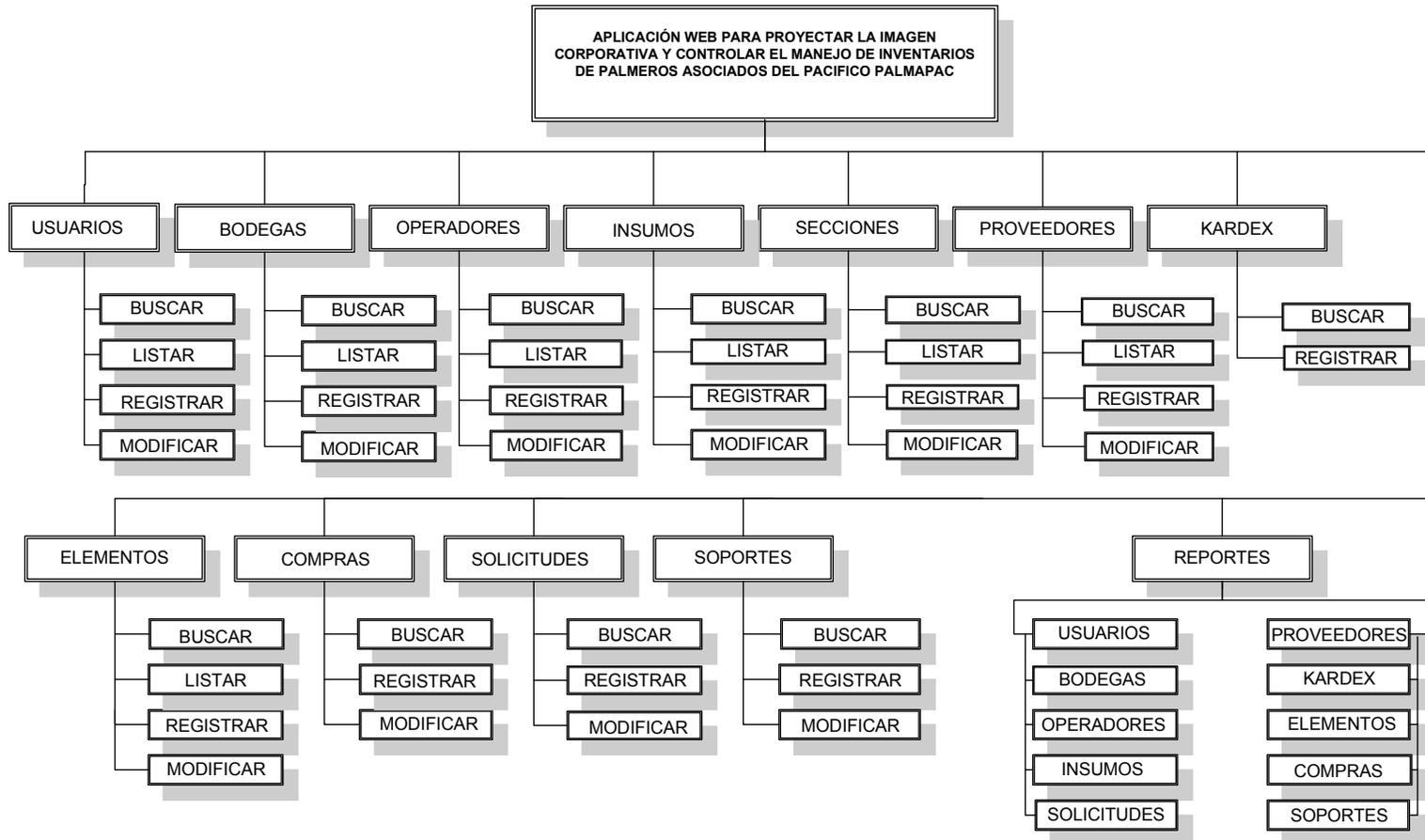
DESCRIPCION: Lleva los datos de vacante.

Fuente: Almacén: Vacante.

8.3 DISEÑO ARQUITECTÓNICO

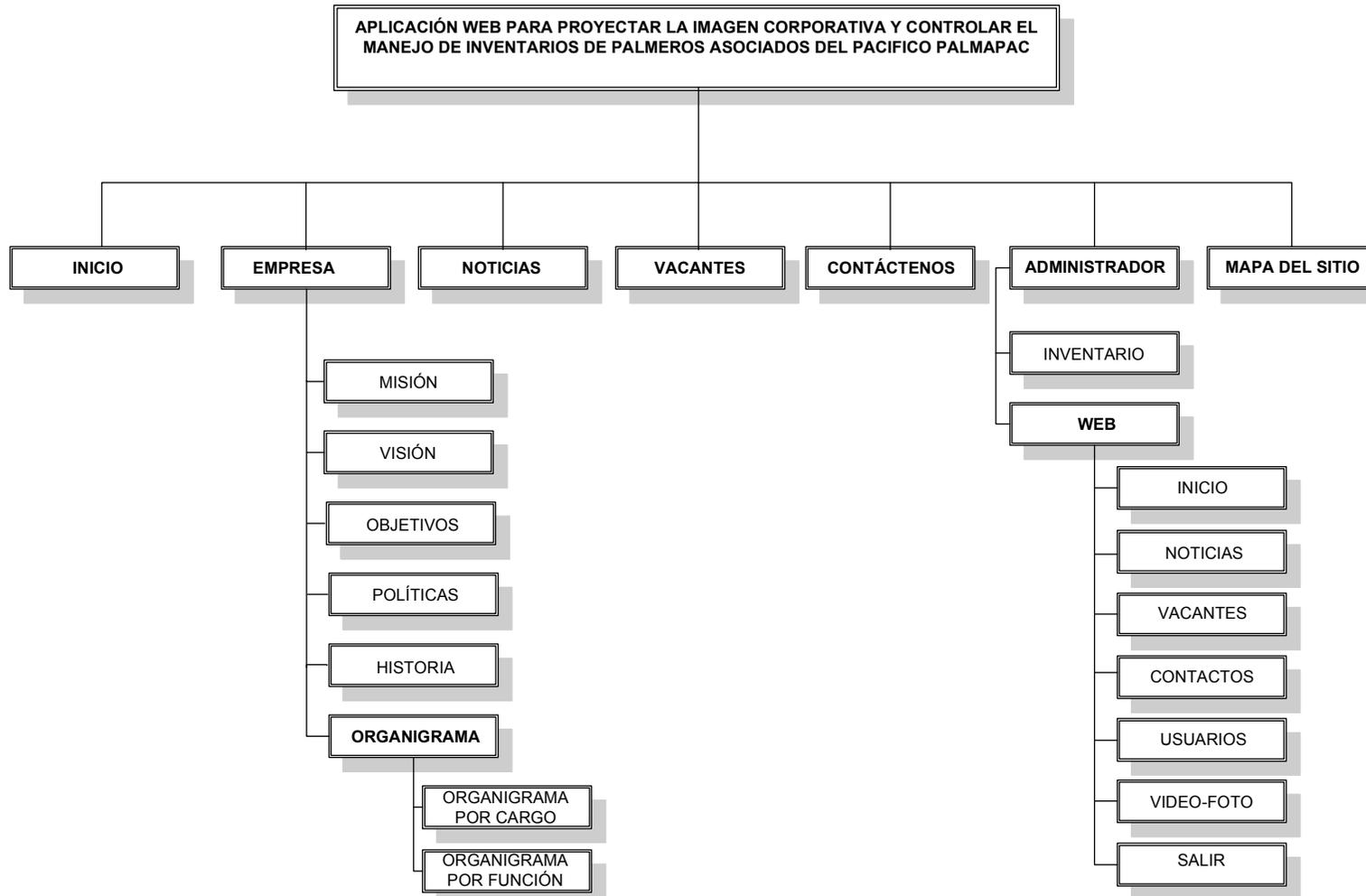
8.3.1 Inventario

Figura 19. Diseño arquitectónico inventario



8.3.2 Sitio WEB

Figura 20. Diseño arquitectónico sitio web



8.4. DISEÑO DE LA INTERFAZ

La interfaz, fue diseñada de forma llamativa y de fácil manejo para el usuario, para que este pueda desarrollar sus labores cómoda y eficientemente.

Para llevar a cabo esta tarea, se hizo uso de la herramienta de diseño Adobe Dreamweaver, el cual es un excelente programa gracias a que permite elaborar aplicaciones realmente agradables y de una forma muy sencilla.

En el diseño de la interfaz se utilizaron los objetos de formulario que son los mecanismos que permiten a los usuarios introducir datos.

Objetos de formulario:

1. **Campos de texto:** Aceptan cualquier valor alfanumérico. El texto se puede visualizar como una sola línea, como varias líneas y como un campo de contraseña en el que el texto introducido se sustituye por asteriscos o viñetas para ocultar el texto a otras personas que puedan estar mirándolo.

Campo de texto

2. **Campos ocultos:** Permiten almacenar información introducida por el usuario, como un nombre, una dirección de correo electrónico o una preferencia de visualización, y utilizarla la próxima vez que el usuario visite el sitio.

Campo oculto



3. **Botones:** Realizan acciones cuando se hace click en ellos. Se puede añadir una etiqueta o un nombre personalizado a un botón, o bien usar una de las etiquetas predefinidas, "Enviar" o "Restablecer".

Botón

4. **Casillas de verificación:** Admiten múltiples respuestas en un solo grupo de opciones. Un usuario puede seleccionar tantas acciones como sean necesarias.

Casilla de verificación



5. **Lista/menú:** Muestra valores de opciones en una lista de desplazamiento que permite a los usuarios seleccionar varias opciones. La opción Lista muestra los valores de las opciones en un menú que permite a los usuarios seleccionar una sola opción.

Lista/menú



6. **Campos de archivo:** Permiten al usuario examinar los archivos del computador y cargarlos como datos de un formulario.

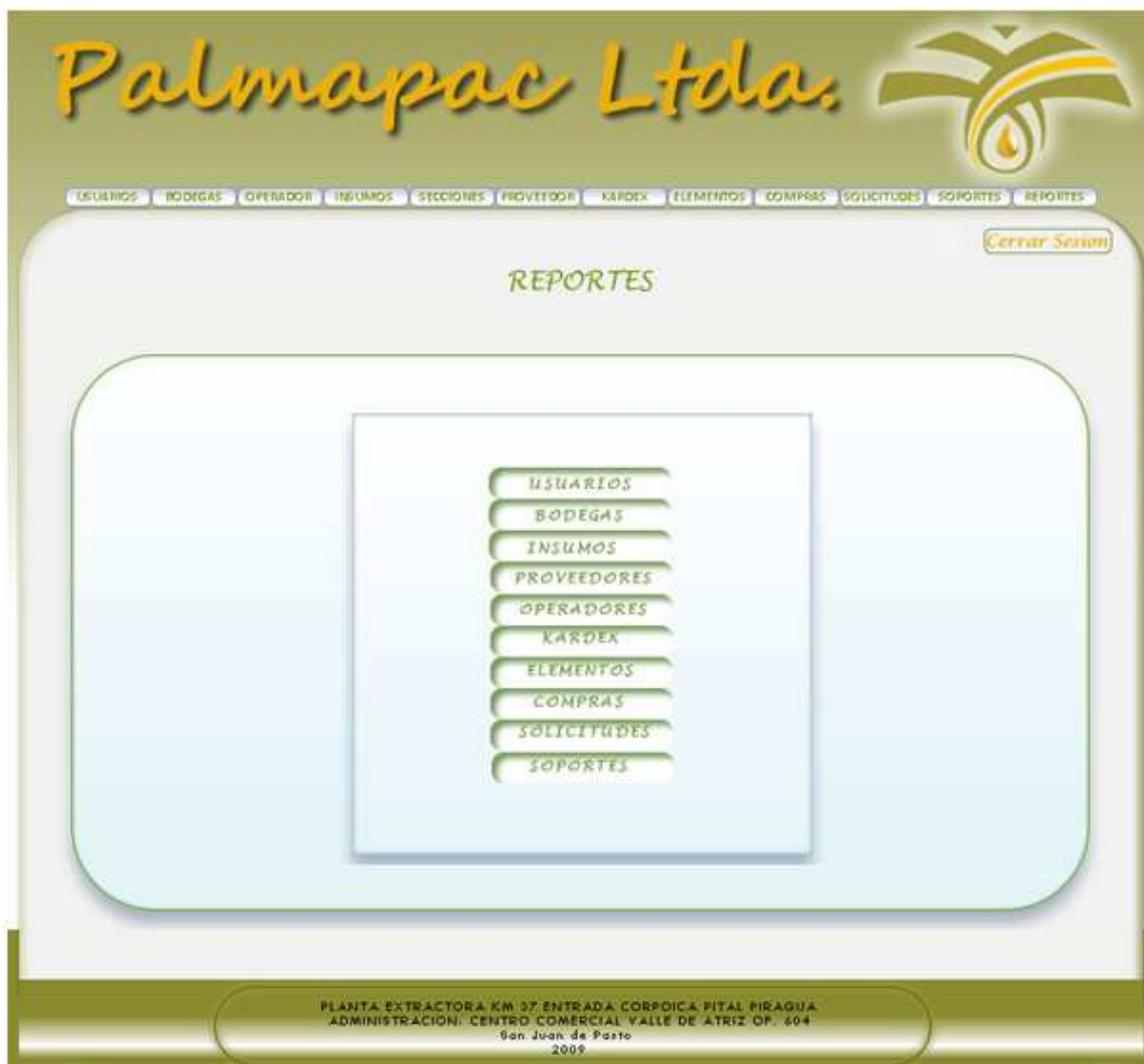
Campo de archivo



8.5. INTERFAZ PRINCIPAL PARA REPORTE

8.5.1 Inventario. La interfaz esta diseñada para mostrar los reportes en formato pdf de cada una de las opciones del menú.

Imagen 1. Interfaz principal para reporte



Reportes:

Imagen 2. Reportes

PALMAPAC
BODEGAS

#	Nombre
1	DE LIQUIDOS
2	MANT
3	REPUESTOS

Fecha: 24/08/2009
Hora: 12:18:53

DETALLE DE LA BASE DE DATOS DEL INVENTARIO

Cuadro 139. Tabla Vida_Util

NOMBRE DE LA TABLA: Vida_util		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de la vida útil		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_vid	Int(11)	Primary key
Cod_ele	Int(11)	
Cod_ins	Int(11)	
Dur_vid	Int(11)	
Fec_ini	Varchar	
Fec_fin	Varchar	

Cuadro 140. Tabla Insumos

NOMBRE DE LA TABLA: Insumos		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los insumos		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_ins	Int(11)	Primary key
Nom_ins	Varchar	
Ref_ins	Varchar	
Mar_ins	Varchar	
Pre_ins	Double	
Día	Int (3)	
Mes	Int (3)	
Ano	Int (3)	
Dur_ins	Int (11)	
Cod_bode	Int (11)	
Cod_pro	Int (11)	
Cantidad	Double	
Tipo_dur	Int 11	

Cuadro 141. Tabla Kardex

NOMBRE DE LA TABLA: Kardex DESCRIPCIÓN: Contiene los datos del kardex		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_kar	Int(11)	Primary key
Cod_ins	Int(11)	
tipo	Int(2)	
día	Int(3)	
ano	Int (3)	
Cantidad	double	
saldo	double	

Cuadro 142. Tabla Sección

NOMBRE DE LA TABLA: sección DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de las secciones		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_sec	Int(11)	Primary key
Nom_sec	Varchar (50)	

Cuadro 143. Tabla Elementos

NOMBRE DE LA TABLA: elementos		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los elementos		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_ele	Int(11)	Primary key
nom_ele	Varchar (80)	
Cod_sec	Varchar (5)	
Estado	Varchar (3)	

Cuadro 144. Tabla Funcionamiento

NOMBRE DE LA TABLA: funcionamiento		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de funcionamiento		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_fun	Int(11)	Primary key
hor	Varchar (30)	
enc	Varchar (30)	
apa	Varchar (30)	
Cod_esta	Int (11)	
Cod_ope	Int (11)	
Cod_ele	Int (11)	
Cod_sec	Int (11)	
cod_ins	Int (11)	

Cuadro 145. Tabla Solicitudes

NOMBRE DE LA TABLA: solicitudes		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de las solicitudes		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_sol	Int(11)	Primary key
Nom_sol	Varchar (80)	
Arch_sol	Varchar (80)	
Autoriza	Varchar (50)	
Solicita	Varchar (50)	
dia	Varchar (3)	
mes	Varchar (3)	
ano	Varchar (5)	

Cuadro 146. Tabla Soportes

NOMBRE DE LA TABLA: soportes DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los soportes		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_sop	Int(11)	Primary key
Nom_sop	Varchar (100)	
Arch_sop	Varchar (100)	
Des_sop	Varchar (50)	
Rec_sop	Varchar (50)	
Dia	Varchar (3)	
Mes	Varchar (3)	
ano	Varchar (5)	

Cuadro 147. Tabla Proveedores

NOMBRE DE LA TABLA: proveedores		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los proveedores		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_pro	Int(11)	Primary key
Nom_pro	Varchar (30)	
Dir_pro	Varchar (50)	
Tel_pro	Varchar (12)	
Tipo_cre_pro	Varchar (20)	

Cuadro 148. Tabla Compras

NOMBRE DE LA TABLA: compras		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de las compras		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_com	Int(11)	Primary key
Nom_com	Varchar (50)	
Arc_com	Varchar (50)	
Aut_com	Varchar (50)	
Sol_com	Varchar (50)	
Dia	Varchar (3)	
Mes	Varchar (3)	
Ano	Varchar (5)	
Cod_bode	Int (11)	
cod_pro	Int (11)	

Cuadro 149. Tabla Bodega

NOMBRE DE LA TABLA: bodega DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de bodega		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_bode	Int(11)	Primary key
nom_bode	Varchar (30)	

Cuadro 150. Tabla Estado

NOMBRE DE LA TABLA: bodega DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de bodega		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_esta	Int(11)	Primary key
nom_esta	Varchar (30)	

Cuadro 151. Tabla Operadores

NOMBRE DE LA TABLA: Operadores		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los operadores		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_ope	Int(11)	Primary key
Nom_ope	Varchar (30)	
Dir_ope	Varchar (30)	
Tel_ope	Varchar (10)	
Cargo_ope	Varchar (30)	

Cuadro 152. Tabla Elementos_solicitud

NOMBRE DE LA TABLA: elementos_solicitud		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los elementos de solicitud		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
Id	Int (11)	Primary key
Cod_sol	Int (11)	
Sección	Varchar (3)	
Elemento	Varchar (3)	
Bodega	Varchar (3)	

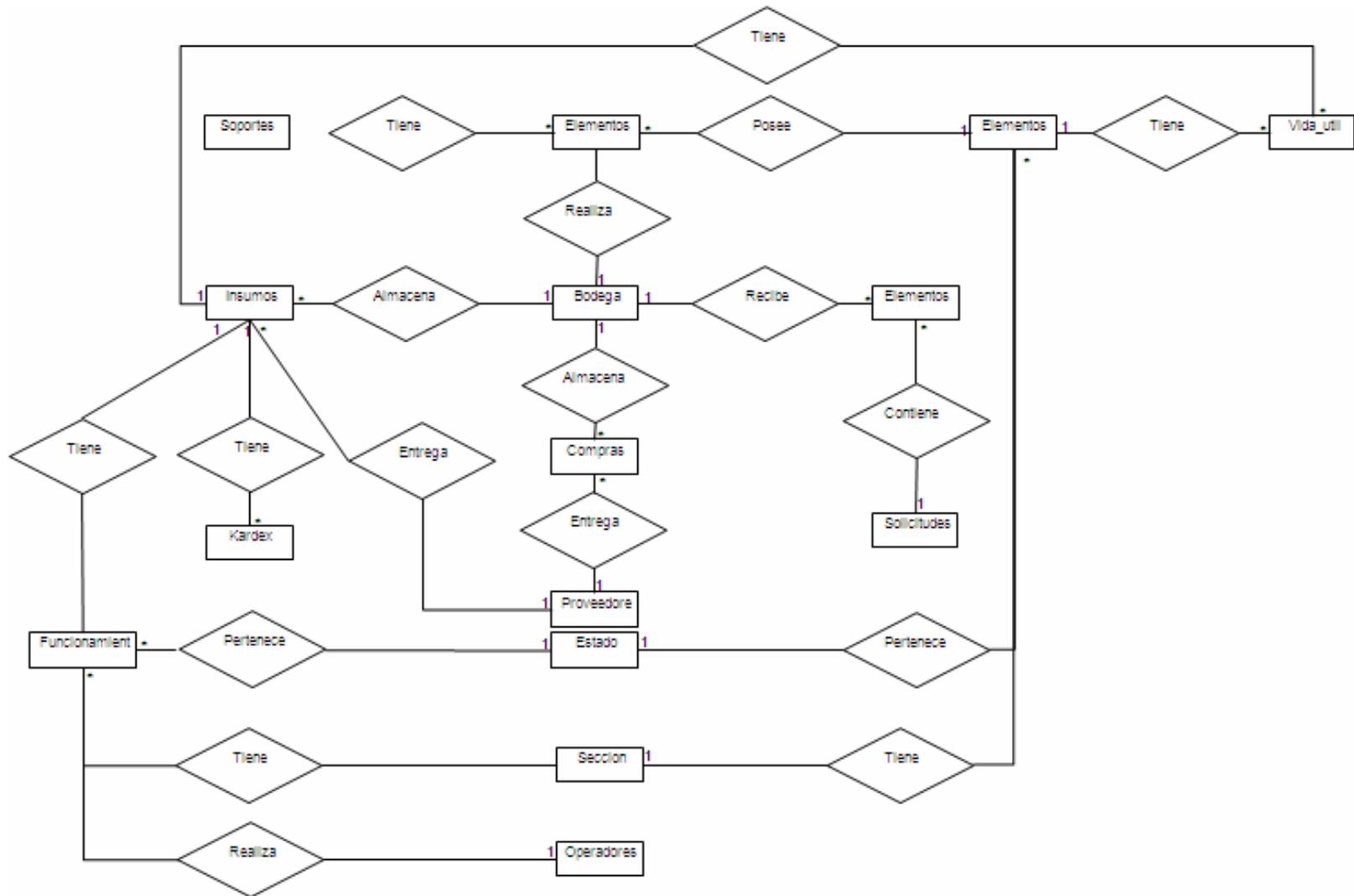
Cuadro 153. Tabla Elementos_soporte

NOMBRE DE LA TABLA: Elementos_soporte		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los elementos de soporte		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
Id	Int(11)	Primary key
Cod_sop	Int (11)	
Cod_bode	Int (11)	
Cod_ele	Int (11)	

Cuadro 154. Tabla Usuarios

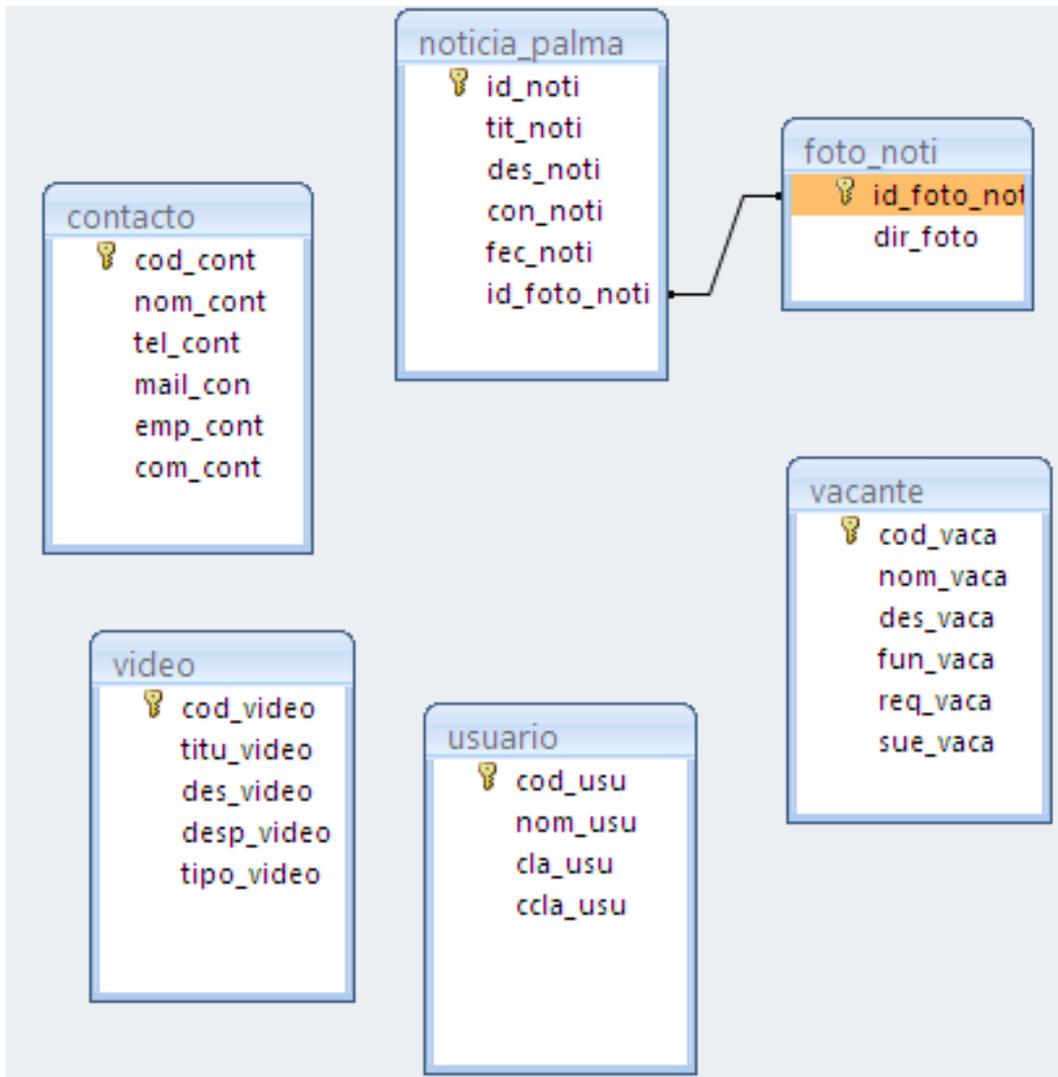
NOMBRE DE LA TABLA: usuarios DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los usuarios		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
Userid	Int(11)	Primary key
Nombre	Varchar (100)	
User	Varchar (100)	
Password	Varchar (100)	
Nivel	Int (11)	

8.6.1.1 Diagrama entidad-relación



8.6.2 Sitio WEB

Figura 22. Diseño de la base de datos



DETALLE DE LA BASE DE DATOS DEL SITIO WEB

Cuadro 155. Tabla Contacto

NOMBRE DE LA TABLA: contacto		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los contactos		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_cont	Int(11)	Primary key
nom_cont	Mediumtext	
tel_cont	Varchar(12)	
mail_cont	Mediumtext	
emp_cont	Mediumtext	
com_cont	Mediumtext	

Cuadro 156. Tabla foto_noti

NOMBRE DE LA TABLA: foto_noti		
DESCRIPCIÓN: Contiene las direcciones de las fotos		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
id_foto_noti	Int	Primary key
dir_foto	Mediumtext	

Cuadro 157. Tabla noticia_palma

NOMBRE DE LA TABLA: noticia_palma DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de las noticias		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
id_noti	Int	Primary key
tit_noti	Varchar(50)	
des_noti	Mediumtext	
cont_noti	Mediumtext	
fec_noti	Varchar(50)	
id_foto_noti	Int	

Cuadro 158. Tabla Usuario

NOMBRE DE LA TABLA: usuario		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los usuarios que pueden acceder a la consola de administración.		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_usu	Int	Primary key
nom_usu	Mediumtext	
cla_usu	Mediumtext	
ccla_usu	Mediumtext	

Cuadro159. Tabla Vacante

NOMBRE DE LA TABLA: vacante		
DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de las vacantes disponibles.		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_vaca	Int	Primary key
nom_vaca	Mediumtext	
des_vaca	Mediumtext	
fun_vaca	Mediumtext	
req_vaca	Mediumtext	
sue_vaca	Double	

Cuadro 160. Tabla Video

NOMBRE DE LA TABLA: video		
DESCRIPCIÓN: Contiene los videos y fotos		
NOMBRE	TIPO	CLAVE
cod_video	Int	Primary key
titu_video	Varchar(60)	
des_video	Mediumtext	
desp_video	Mediumtext	
tipo_video	Int	

9. CONCLUSIONES

La aplicación Web para proyectar la imagen corporativa y controlar el manejo de inventario de la empresa Palmeros Asociados del Pacífico PalmaPac, se convirtió en una herramienta de gran apoyo para esta empresa, puesto que fortaleció la presencia de la empresa a nivel nacional e internacional y le permitió a las oficinas administrativas conocer la información actualizada y unificada que ayuden al análisis de los diferentes procesos.

Para la sistematización de la información, fue necesario hacer una recolección de datos de usuarios, bodegas, insumos, proveedores, secciones, kardex, elementos, compras, solicitudes, soportes y reportes. Donde dicha información forma parte del módulo inventario.

Se realizaron hojas de vida por cada insumo, donde se muestran las características generales como referencia, marca, precio, fecha, duración, cantidad, bodega y proveedor, logrando con esto optimizar procesos en la empresa.

La aplicación Web consta de una interfaz sencilla y amigable lo cual permite al usuario una cómoda interacción.

La aplicación web tiene cuatro meses en funcionamiento, tiempo en el cual se han realizado una serie de pruebas que han sido superadas satisfactoriamente con los usuarios finales.

El desarrollo de esta aplicación Web permitió a los investigadores aplicar sus conocimientos adquiridos y además aumentarlos en cuanto a elaboración de sistemas más complejos.

10. RECOMENDACIONES

Realizar constantemente cambio de contraseña de usuario para evitar posibles entradas fraudulentas al sistema.

Realizar copias de seguridad periódicamente que garanticen la seguridad de la base de datos en caso de fallas en el sistema.

Tener en cuenta al registrar los usuarios, los niveles que existen, puesto que del tipo de nivel, dependen los permisos que tiene un usuario para manipular el sistema de inventario.

BIBLIOGRAFÍA

PRESSMAN, Roger. Ingeniería del Software: un Enfoque Practico. Bogota: McGraw – Hill, 2003. 300 p.

KENDALL y KENDALL. Análisis y Diseño de Sistemas. México: Prentice Hall, 2003. 420 p.

ANEXOS

ANEXO A. MANUAL DE USUARIO

Aplicación Web para proyectar la imagen corporativa y controlar el manejo de inventario

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	132
1. INFORMACIÓN DE LA APLICACIÓN	133
2. REQUERIMIENTOS DE LA APLICACIÓN	
2.1 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE	134
2.2 REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE	135
3. MONTAJE DE LA APLICACIÓN WEB	
3.1 MONTAR ARCHIVOS DE LA APLICACIÓN.	105
3.2 MONTAR BASE DE DATOS	140
4. MENU PRINCIPAL	
4.1 INVENTARIO	142
4.2 SITIO WEB	154

INTRODUCCIÓN

La aplicación web, fue creada para ofrecer a los usuarios una solución tecnológica a sus necesidades de contar con una herramienta para darse a conocer tanto nacional como internacionalmente y también controlar el manejo de inventarios de forma adecuada.

Esta aplicación, cuenta con dos módulos: Sitio Web e Inventario.

El Sitio Web, está distribuido entre la pagina principal a la cual acceden todos los visitantes y la consola de administración, a la cual se puede ingresar con un nombre de usuario y una clave. En la página principal del inventario se piden los datos para que solo el personal autorizado pueda ingresar al sistema.

1. INFORMACIÓN DE LA APLICACIÓN

Para la implementación y puesta en marcha, la aplicación web, debe ser montada en un servidor que tenga un hosting acorde al tamaño de la misma, y que soporte bases de datos MySQL y php.

La aplicación, está diseñada de forma clara y sencilla, presenta diferentes opciones que están bien definidas, con lo que el usuario no tiene lugar a confusión.

La aplicación esta compuesta por dos módulos, sitio web e inventario.

El sitio web es el primer módulo que aparece y por medio de este se accede al inventario.

El sitio web, posee dos módulos, uno para visitantes y otro para usuarios autorizados.

El inventario tiene una página de inicio; el inicio depende del tipo de usuario, que esta dado de acuerdo a un nivel.

Existen 3 niveles para los usuarios.

Los usuarios que pertenecen al nivel 1, tienen acceso a todas las opciones del menú del inventario con toda clase de permisos.

Los usuarios que pertenecen al nivel 2, tienen acceso a las opciones Bodegas, Operador, Kardex, Elementos, Compras, Insumos, Sección.

Los usuarios que pertenecen al nivel 3, tienen acceso a las opciones Bodegas, Operador, Elemento, Insumos, Sección con los permisos de buscar y listar, Kardex y Compras con el permiso de buscar.

2. REQUERIMIENTOS DE LA APLICACIÓN

2.1 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

SERVIDOR: Es el lugar donde se monta físicamente la aplicación web, por lo que debe contar con ciertas características mínimas para su correcto funcionamiento como:

- **Procesador:** Intel Xeon Quad Core X3320, 4x 2.5Ghz cores, 6M L2
- **Discos Duros:** 2 x 500GB SATA II
- **Memoria RAM:** 8GB
- **Suministro de energía sin interrupción** con generadores diesel y backbone robusto.

CLIENTE: Es el equipo que utilizarán los visitantes de la aplicación web. Los requerimientos mínimos son:

- **Procesador:** Intel Celeron 1.6GHZ
- **Discos Duros:** 40 GB
- **Memoria RAM:** 256MB
- **Conexión a Internet**

2.2 REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

SERVIDOR: Teniendo en cuenta que es lugar donde se monta la aplicación web, debe soportar los siguientes recursos:

- Motor de base de datos MySQL.
- Lenguaje de programación PHP.

CLIENTE: Debe tener instalado un navegador:

- Internet Explorer 7.0
- Mozilla Firefox 3.0

3. MONTAJE DE LA APLICACIÓN WEB

3.1 Montar Archivos de la aplicación

Para subir los archivos de la aplicación hay que seguir los siguientes pasos:

1. Elegir un hosting para alojar la aplicación Web
2. Registrar un dominio para poder acceder a la aplicación web
www.palmaltda.com
3. Usar un programa FTP para subir los archivos al servidor.
CuteFTP

CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA FTP

Imagen 3. Etiqueta que identifica el sitio Palmapac



Imagen 4. Dirección del Host



Imagen 5. Datos de ingreso para conectarse con el host



Imagen 6. Ruta de los archivos locales

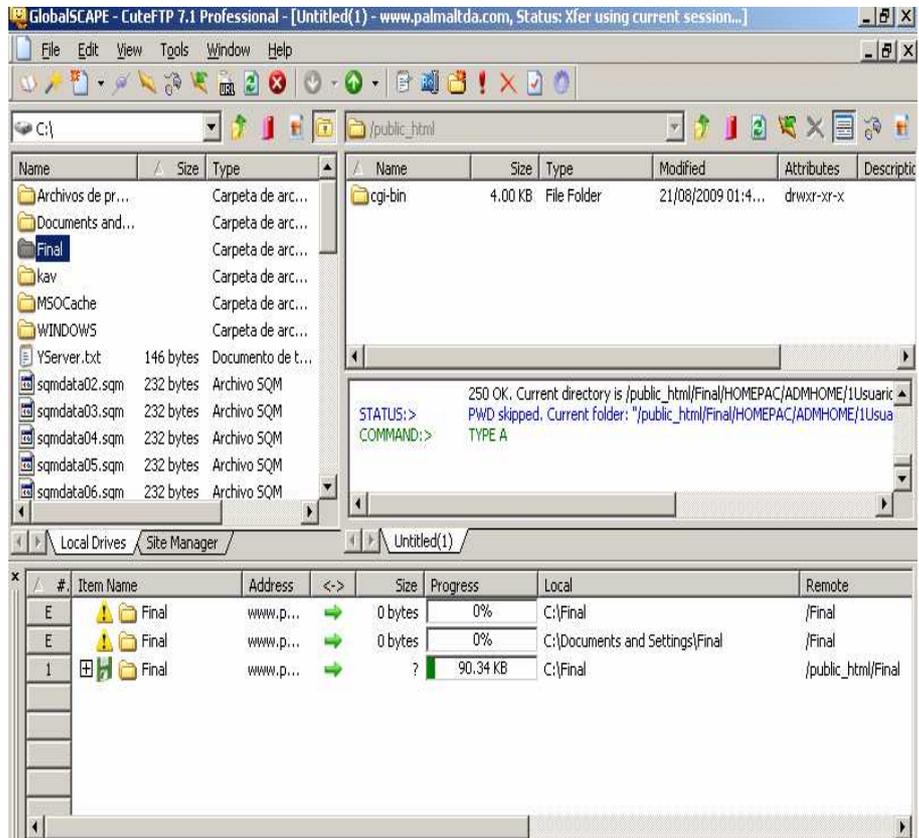


Imagen 7. Finalizando la configuración del programa ftp.



Imagen 8. Interfaz del programa CuteFtp

Subiendo archivos al servidor.

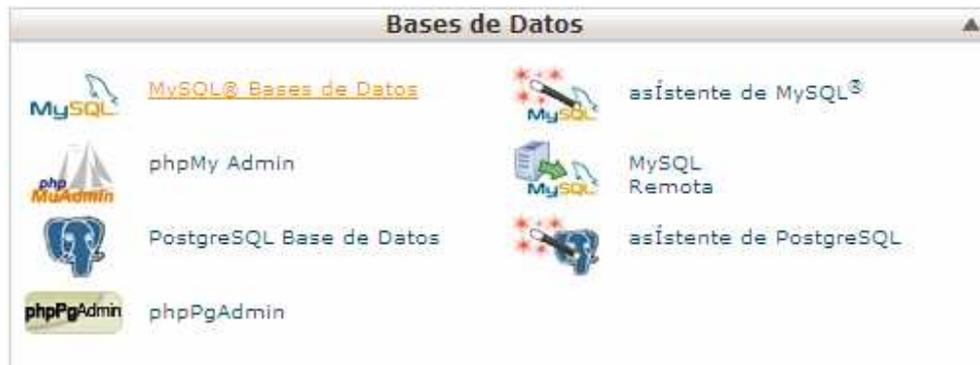


3.2 Montar Base de Datos

Para montar la base de datos se debe seguir los siguientes pasos:

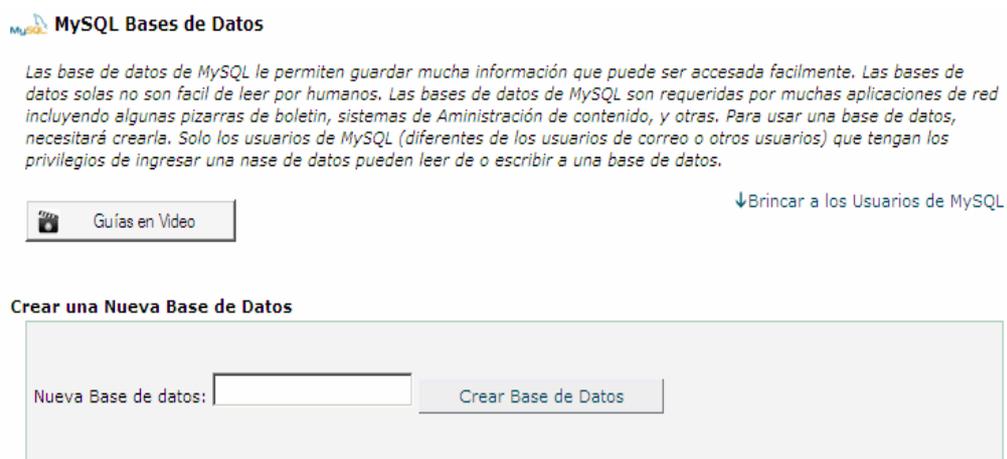
1. Entrar al manejador web de la aplicación que se llama www.palmaltda.com/cpanel.

Imagen 9. Manejador Web de la aplicación.



2. Ingresar en la opción MySQL Base de Datos

Imagen 10. Opción MySQL Base de Datos

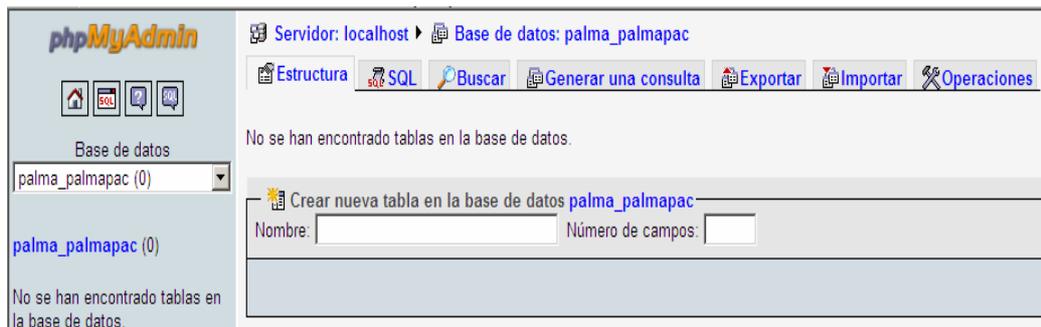


3. Crear una base de datos.
4. Ingresar en la opción PHPmyAdmin

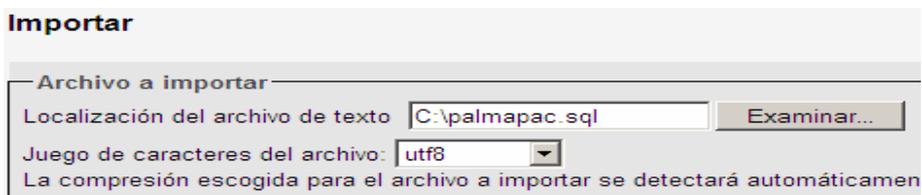
Imagen 11. PHPmyAdmin



5. Seleccionar la base de datos creada previamente
- Imagen 12. Seleccionando base de datos.**



6. Importar la base de datos de la aplicación real.
- Imagen 13. Importar base de datos**



4. MENU PRINCIPAL

4.1 INVENTARIO

Imagen 14. Página Principal

Palmapac Ltda.

| INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO |

INVENTARIO

Nombre de usuario:

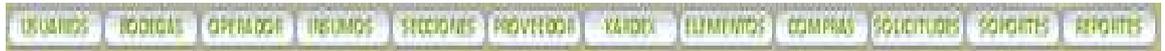
Clave:

Aceptar

PLANTA EXTRACTORA KM. 07 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAGUA
ADMINISTRACION: CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 604
San Juan de Pasto
2009

La página principal del inventario ofrece a los usuarios del sistema un **Inicio de Sesión**, donde el usuario debe ingresar con un nombre y una contraseña, existen 3 niveles de acceso para los usuarios para garantizar seguridad.

1. **Acceso y modificación a todo el inventario:** El usuario de **Nivel 1** tiene la autorización para tener todo el control del inventario, puede acceder a cada una de las siguientes opciones:



2. **Acceso y modificación a cierta parte del inventario:** El usuario de **Nivel 2** esta limitado, solo puede acceder a:



3. **Visualización de algunas partes del inventario:** El usuario de **Nivel 3** solo puede visualizar algunas partes del inventario, tales como:



PÁGINA PRINCIPAL

Presenta un menú en la parte superior y un mensaje de bienvenida en la parte central.

Imagen 15. PÁGINA PRINCIPAL



Menú

El sistema de inventario presenta a los usuarios un Menú con diferentes opciones.

Imagen 16. Menú



USUARIOS: Esta opción permite buscar, listar, registrar usuarios.

Imagen 17. USUARIOS



Interfaz de BUSCAR

Imagen 18. BUSCAR

The image shows a web interface for Palmapac Ltda. The header features the company name in a stylized orange font and a logo of a palm tree with a drop of oil. Below the header is a navigation menu with tabs for: USUARIOS, BODEGAS, OPERADOR, INSUMOS, SECCIONES, PROVEEDOR, KARDEX, ELEMENTOS, COMPRAS, SOLICITUDES, SOPORTES, and REPORTES. A 'Cerrar Sesión' button is located in the top right corner. The main content area is titled 'Búsqueda de usuarios' and contains a search form with the following fields:

- Buscar por:** A dropdown menu currently set to 'Nombre'.
- Valor:** A text input field for entering the search criteria.
- Buscar:** A button to execute the search.

At the bottom of the page, there is a footer with the following text:

PLANTA EXTRACTORA KM. 37 ENTRADA CORFOICA PITAL PIRAGUA
ADMINISTRACION/ CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 404
San Juan de Porto
.2009

Al momento de la búsqueda de usuario le presenta las opciones Buscar por:

- Nombre
- Login

Interfaz LISTAR

Imagen 19. LISTAR



The screenshot displays the 'Palmapac Ltda.' user management interface. At the top, there is a navigation menu with options: USUARIOS, BODEGAS, OPERADOR, INSUMOS, SECCIONES, PROVEEDOR, KARDEX, ELEMENTOS, COMPRAS, SOLICITUDES, SORBITES, and REPORTES. A 'Cerrar Sesión' button is located in the top right corner. The main heading is 'Listado de usuarios'. Below this is a table with the following data:

Codigo	Nombre	Login	Nivel	Operacion
11	Angelica Tenorio	rocio	1	 
45	fernando Castillo	fernandcast	1	 
33	henry	henry20	1	 
35	jorge	jorge	1	 
44	Juan perez	juanpe	1	 
34	manuel	manuel	1	 
42	marcos diaz	marckid	1	 

At the bottom of the interface, there is contact information: PLANTA EXTRACTORA KM 37 ENTRADA CORFOICA PITAL PIRAGUA, ADMINISTRACION, CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 404, San Juan de Porto, 2009.

El listado de usuarios lo presenta en una tabla dando a conocer el código, nombres, login y nivel.

Interfaz REGISTRAR

Imagen 20. REGISTRAR

The image shows a web interface for Palmapac Ltda. The header features the company name in a stylized orange font and a logo of a palm tree with a drop of oil. Below the header is a navigation menu with tabs for: USUARIOS, BODEGAS, OPERADOR, INSUMOS, SECCIONES, PROVEEDOR, KARDEX, ELEMENTOS, COMPRAS, SOLICITUDES, SOPORTES, and REPORTES. A 'Cerrar Sesión' button is located in the top right corner. The main content area is titled 'Registrar usuario' and contains a registration form with the following fields: 'Nombres y Apellidos' (text input), 'Nivel' (dropdown menu with '1' selected), 'Login' (text input), 'Password' (text input), and 'Reingreso Password' (text input). An 'Ingresar' button is positioned below the password fields. At the bottom of the page, there is a footer with the following text: 'PLANTA EXTRACTORA KM. 37 ENTRADA CORFOICA PITAL PIRAGUA ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 404 San Juan de Porto 2007'.

El usuario puede registrarse llenando los campos adecuadamente.

USUARIOS: Esta opción permite buscar, listar, registrar usuarios.

La opción **BUSCAR** permite buscar los usuarios

La opción **LISTAR**, permite listar todos los usuarios que han accedido al sistema.

La opción **REGISTRAR** permite registrar usuarios.

BODEGAS: Esta opción permite buscar, listar, registrar bodegas.

La opción **BUSCAR** permite buscar a las bodegas.

La opción **LISTAR**, permite listar todas las bodegas que el administrador ha ingresado al sistema.

La opción **REGISTRAR** permite registrar las bodegas que hacen parte del inventario

PROVEEDOR: Esta opción permite buscar, listar, registrar usuarios.

La opción **BUSCAR** permite buscar los proveedores que han sido ingresados al sistema.

La opción **LISTAR**, permite listar todos los proveedores que han accedido al sistema.

La opción **REGISTRAR** permite registrar los proveedores.

OPERADOR: Esta opción permite buscar, listar, registrar los operadores.

La opción **BUSCAR** permite buscar los operadores

La opción **LISTAR**, permite listar todos los operadores que han accedido al sistema.

La opción **REGISTRAR** permite registrar los operadores que hacen parte del sistema.

KARDEX: Esta opción permite buscar y registrar en kardex.

La opción **BUSCAR** permite buscar los insumos que han ingresado al kardex,

La opción **REGISTRAR** permite ingresar los insumos que hacen parte de kardex.

ELEMENTO: Esta opción permite buscar, listar, registrar los elementos.

La opción **BUSCAR** permite buscar los elementos que han ingresado al sistema.

La opción **LISTAR**, permite visualizar todos los elementos que han accedido al sistema.

La opción **REGISTRAR** permite registrar los elementos.

COMPRAS: Esta opción permite buscar, registrar compras.

La opción **BUSCAR** permite buscar las compras

La opción **REGISTRAR** permite ingresar las compras.

SOLICITUD: Esta opción permite buscar y registrar las solicitudes.

La opción **BUSCAR** permite buscar las solicitudes que se han realizado.

La opción **REGISTRAR** permite ingresar las solicitudes al sistema.

SOPORTES: Esta opción permite buscar y registrar los soportes.

La opción **BUSCAR** permite buscar los soportes

La opción **REGISTRAR** permite ingresar los soportes.

INSUMOS: Esta opción permite buscar, listar, registrar los insumos.

La opción **BUSCAR** permite buscar los insumos que se han ingresado al sistema.

La opción **LISTAR** permite listar todos los insumos que han ingresado al sistema.

La opción **REGISTRAR** permite ingresar los insumos.

SECCION: Esta opción permite buscar, listar y registrar las secciones.

La opción **BUSCAR** permite buscar las secciones.

La opción **LISTAR** permite listar las secciones.

La opción **REGISTRAR** permite ingresar las secciones al sistema.

REPORTES: Esta opción permite buscar y registrar los reportes.

La opción **BUSCAR** permite buscar los reportes almacenados.

La opción **REGISTRAR** permite ingresar reportes al sistema.

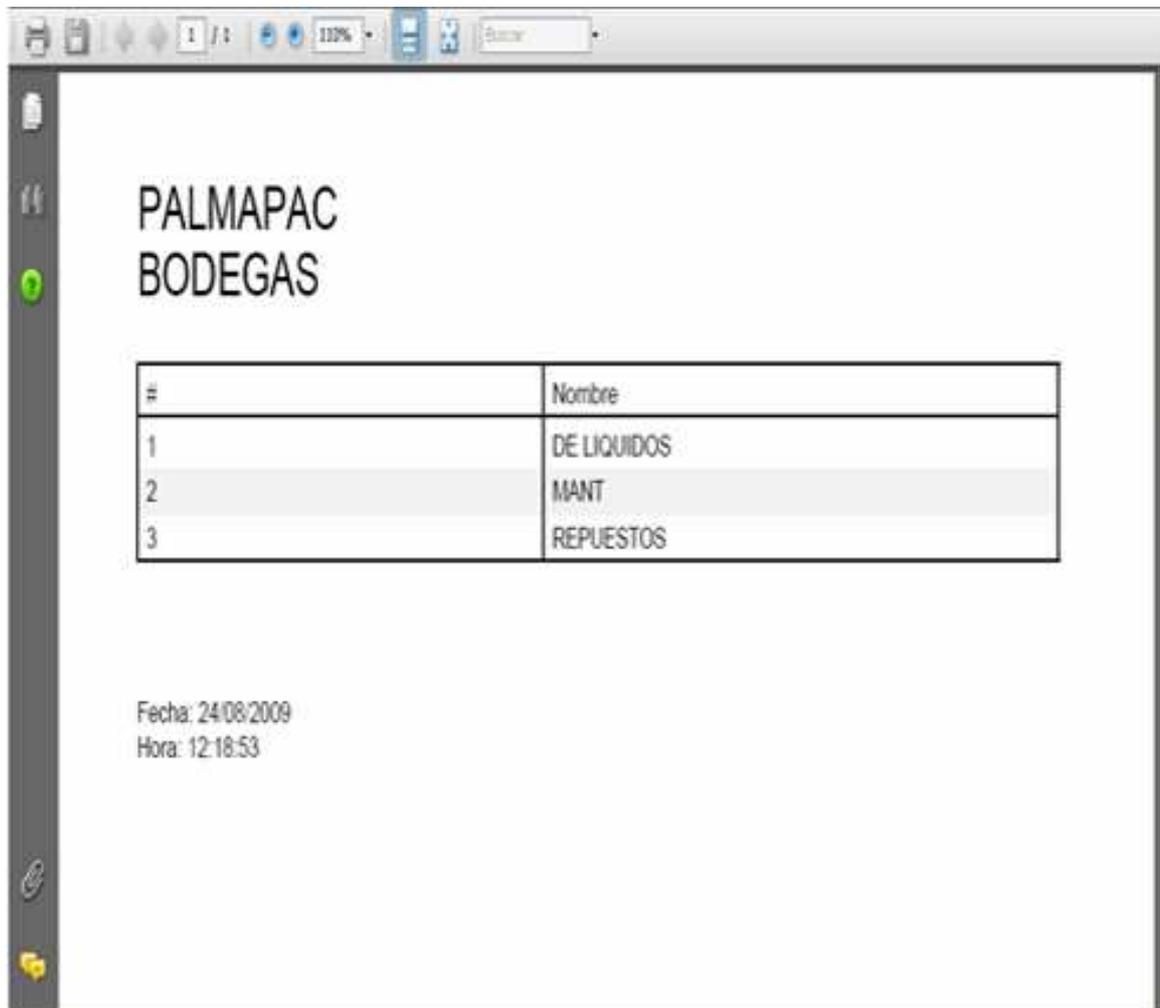
Interfaz PRINCIPAL DE REPORTES: Muestra el listado para que el usuario elija la opción para generar su reporte.

Imagen 21. REPORTE



Interfaz REPORTES: Aquí se muestra el título PALMAPAC, el nombre de la tabla, el contenido de la tabla organizada en filas y columnas, la fecha y hora actual.

Imagen 22. REPORTES



#	Nombre
1	DE LIQUIDOS
2	MANT
3	REPUESTOS

Fecha: 24/08/2009
Hora: 12:18:53

4.2 SITIO WEB

Imagen 23. Página Principal



1 Menú

La página principal del sitio web ofrece a los visitantes un menú superior con diferentes opciones como se muestra en la imagen N° 24

Imagen 24. Menú



INICIO: Esta opción siempre vuelve a la página principal.

Palmapac Ltda.

| INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO |

NOTICIAS

05/08/2009 **NOVENA NOTICIA**
novena noticia novena noticia novena noticia Ver más...

04/08/2009 **OCTAVA NOTICIA**
octava noticia octava noticia octava noticia Ver más...

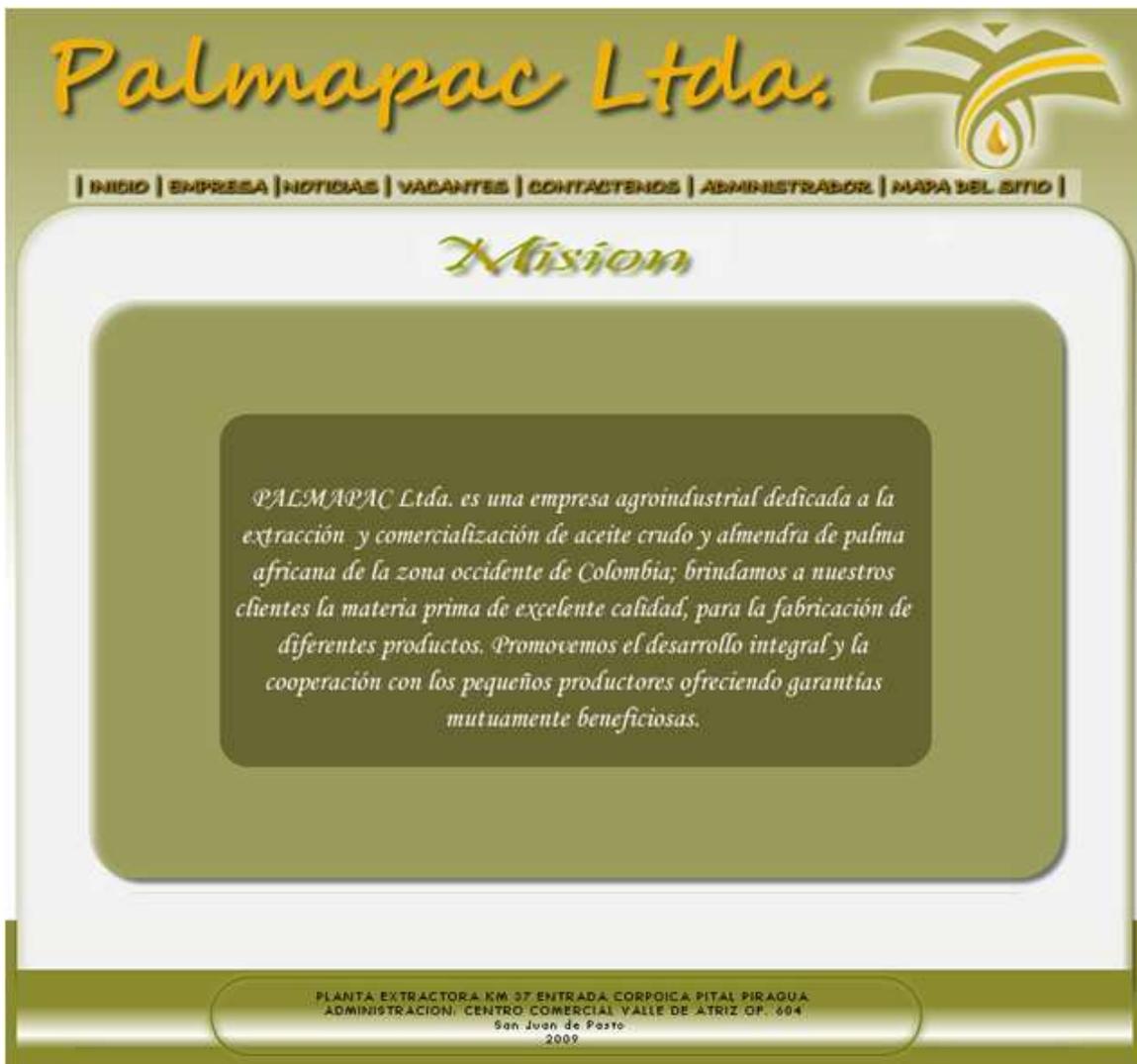
03/08/2009 **SEPTIMA NOTICIA**
septima noticia septima noticia septima noticia Ver más...

FOTOS | NOTICIAS | VIDEOS

EMPRESA: Esta opción muestra información de la empresa como:

Misión

Imagen 25. Misión



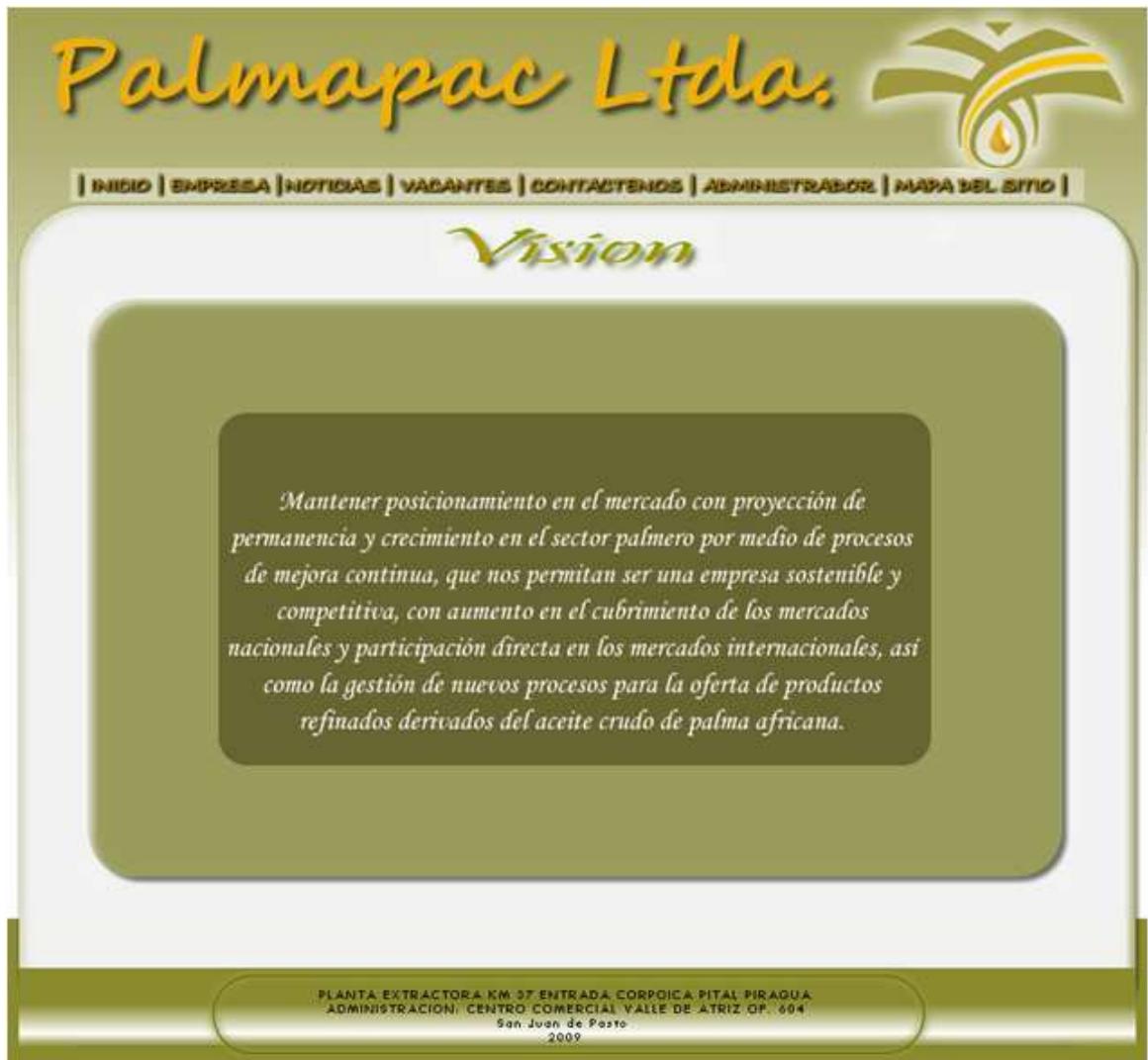
The image shows a screenshot of the Palmapac Ltda. website. At the top, the company name "Palmapac Ltda." is written in a stylized yellow font. To the right is a logo featuring a palm frond and a drop of oil. Below the name is a navigation menu with links: "INICIO", "EMPRESA", "NOTICIAS", "VACANTES", "CONTACTENOS", "ADMINISTRADOR", and "MAPA DEL SITIO". The main heading "Misión" is centered in a cursive font. The mission statement is enclosed in a dark green rounded rectangle with white text. At the bottom, a footer contains the company's address and contact information.

PALMAPAC Ltda. es una empresa agroindustrial dedicada a la extracción y comercialización de aceite crudo y almendra de palma africana de la zona occidente de Colombia; brindamos a nuestros clientes la materia prima de excelente calidad, para la fabricación de diferentes productos. Promovemos el desarrollo integral y la cooperación con los pequeños productores ofreciendo garantías mutuamente beneficiosas.

PLANTA EXTRACTORA KM 37 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAGUA
ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 604
San Juan de Pasto
2009

Visión

Imagen 26. Visión



The image shows a screenshot of the Palmapac Ltda. website. At the top, the company name "Palmapac Ltda." is written in a stylized, orange-yellow font. To the right is a logo featuring a palm frond and a drop of oil. Below the name and logo is a navigation menu with links: "INICIO", "EMPRESA", "NOTICIAS", "VACANTES", "CONTACTENOS", "ADMINISTRADOR", and "MAPA DEL SITIO". The main heading "Vision" is centered in a green, cursive font. Below this, a large green box contains the vision statement in Spanish. At the bottom, a footer box provides contact information and the year 2009.

Palmapac Ltda.

| INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO |

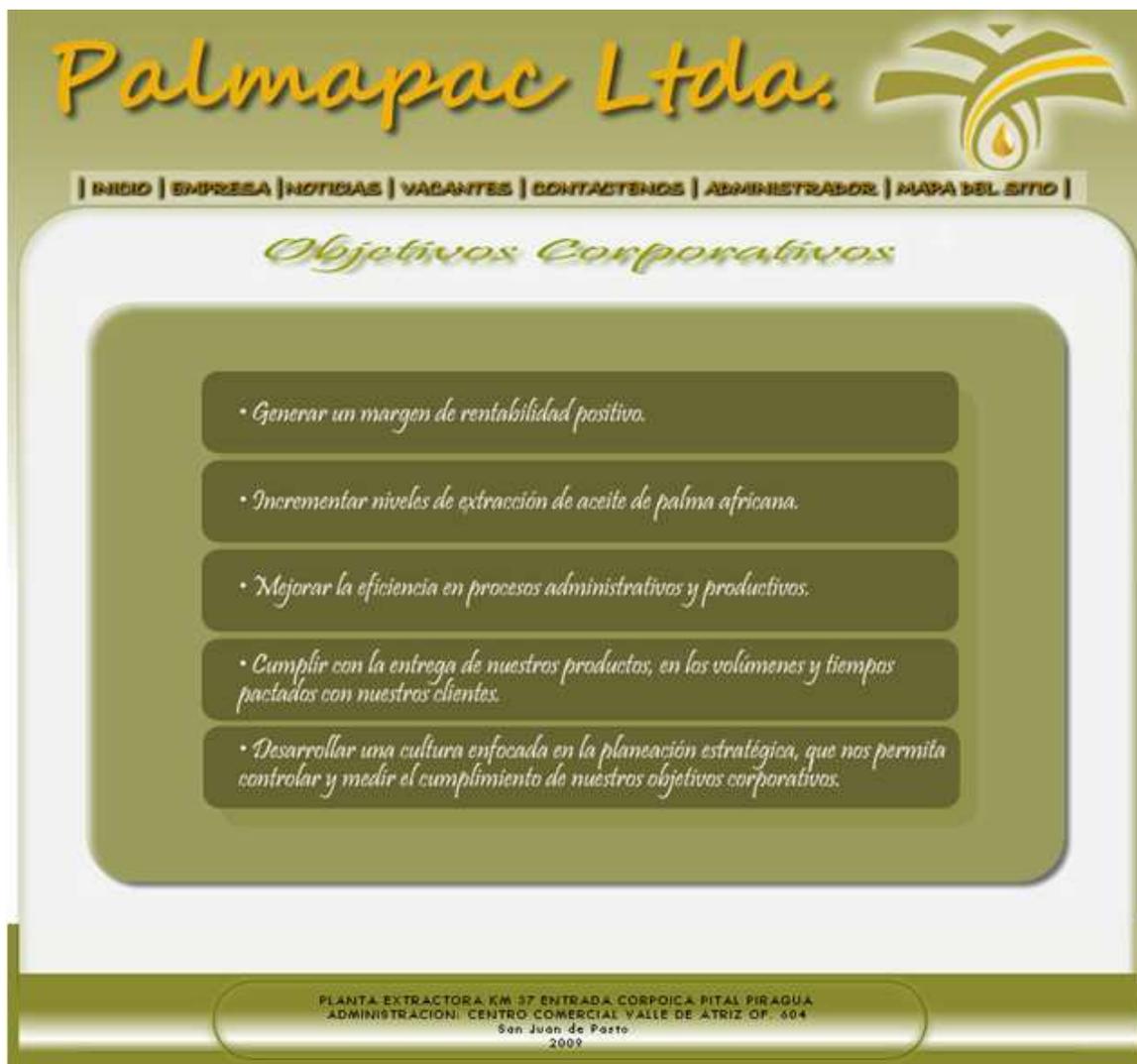
Vision

Mantener posicionamiento en el mercado con proyección de permanencia y crecimiento en el sector palmero por medio de procesos de mejora continua, que nos permitan ser una empresa sostenible y competitiva, con aumento en el cubrimiento de los mercados nacionales y participación directa en los mercados internacionales, así como la gestión de nuevos procesos para la oferta de productos refinados derivados del aceite crudo de palma africana.

PLANTA EXTRACTORA KM. 37 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAQUA
ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 604
San Juan de Pasto
2009

Objetivos Corporativos

Imagen 27. Objetivos Corporativos



The image shows a screenshot of the Palmapac Ltda. website. At the top, the company name "Palmapac Ltda." is written in a stylized, yellow font. To the right is a logo featuring a palm tree and a drop of oil. Below the name and logo is a navigation menu with links: "INICIO", "EMPRESA", "NOTICIAS", "VACANTES", "CONTACTENOS", "ADMINISTRADOR", and "MAPA DEL SITIO". The main content area is titled "Objetivos Corporativos" in a cursive font. It contains five bullet points, each in a separate rounded rectangular box:

- *Generar un margen de rentabilidad positivo.*
- *Incrementar niveles de extracción de aceite de palma africana.*
- *Mejorar la eficiencia en procesos administrativos y productivos.*
- *Cumplir con la entrega de nuestros productos, en los volúmenes y tiempos pactados con nuestros clientes.*
- *Desarrollar una cultura enfocada en la planeación estratégica, que nos permita controlar y medir el cumplimiento de nuestros objetivos corporativos.*

At the bottom of the page, there is a footer with the following text:

PLANTA EXTRACTORA KM 37 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAGUA
ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OF. 604
San Juan de Pasto
2009

Políticas de calidad.

Imagen 28. Políticas de Calidad



The image shows a webpage for Palmapac Ltda. with a green and white color scheme. At the top left, the company name "Palmapac Ltda." is written in a stylized yellow font. To the right is a logo featuring a stylized palm frond above a drop of oil. Below the logo is a horizontal navigation menu with links: "INICIO", "EMPRESA", "NOTICIAS", "VACANTES", "CONTACTENOS", "ADMINISTRADOR", and "MAPA DEL SITIO". The main content area is titled "Política de Calidad" in a cursive font. Below the title is a dark green box containing the following text: "Es para Palmapac una prioridad satisfacer a nuestros clientes, entregando productos que cumplan con parámetros de calidad acordes a las negociaciones pactadas y bajo condiciones controladas y dirigidas por personal calificado, que favorezcan la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa." At the bottom of the page, there is a footer with the following text: "PLANTA EXTRACTORA KM 37 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAGUA ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OF. 604 San Juan de Pasto 2009".

Palmapac Ltda.

| INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO |

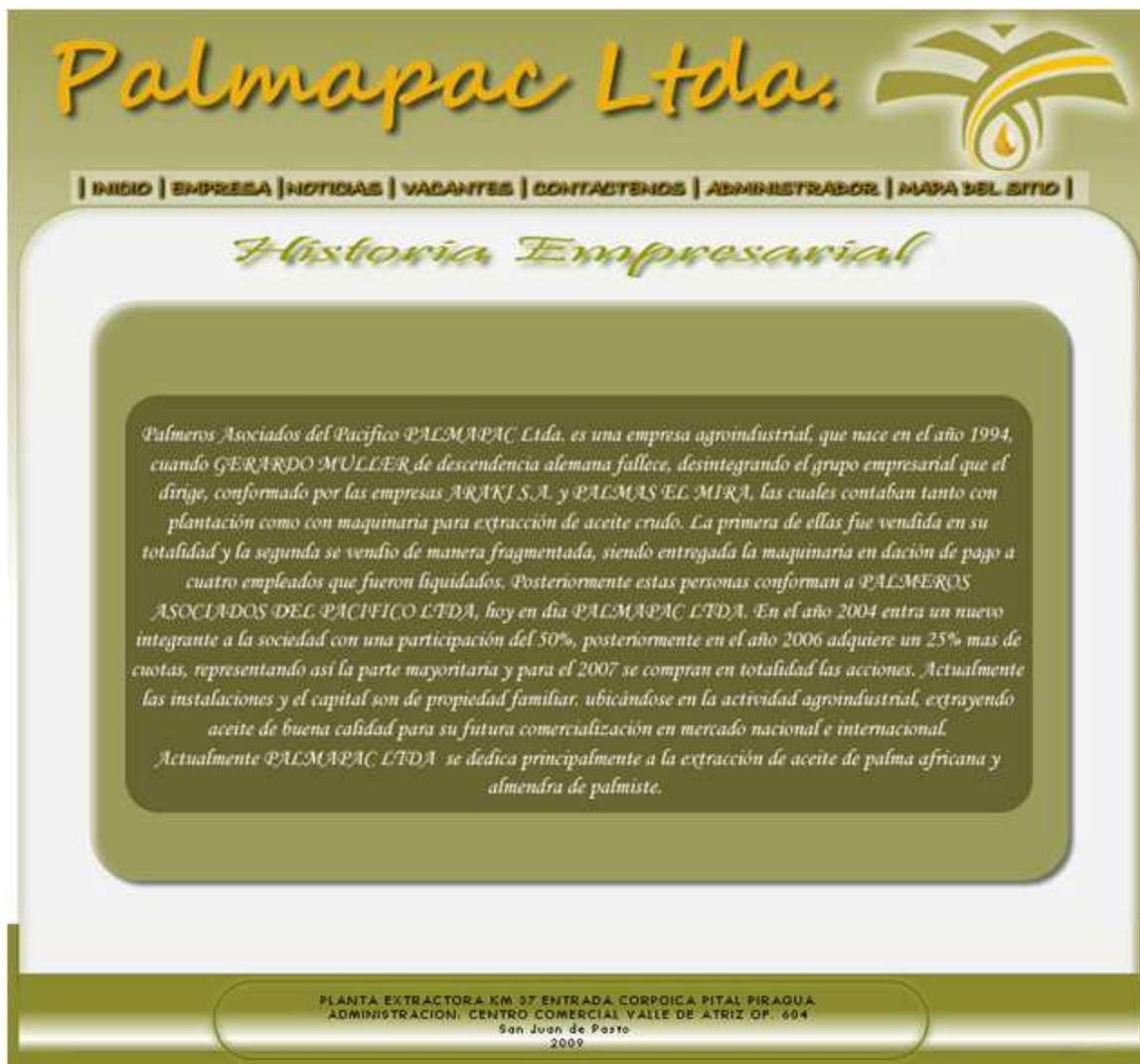
Política de Calidad

Es para Palmapac una prioridad satisfacer a nuestros clientes, entregando productos que cumplan con parámetros de calidad acordes a las negociaciones pactadas y bajo condiciones controladas y dirigidas por personal calificado, que favorezcan la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa.

PLANTA EXTRACTORA KM 37 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAGUA
ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OF. 604
San Juan de Pasto
2009

Historia Empresarial

Imagen 29. Historia Empresarial



The image shows a screenshot of the Palmapac Ltda. website. At the top, the company name "Palmapac Ltda." is written in a stylized, orange font. To the right is a logo featuring a palm frond and a drop of oil. Below the name and logo is a navigation menu with links: "INICIO", "EMPRESA", "NOTICIAS", "VACANTES", "CONTACTENOS", "ADMINISTRADOR", and "MAPA DEL SITIO". The main heading is "Historia Empresarial" in a cursive font. The central text, enclosed in a rounded rectangle, describes the company's origin in 1994, its growth through acquisitions, and its current focus on palm and almond oil extraction. At the bottom, a footer box provides the company's address: "PLANTA EXTRACTORA KM. 37 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAQUA ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 604 San Juan de Pasto 2009".

Palmapac Ltda.

| INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO |

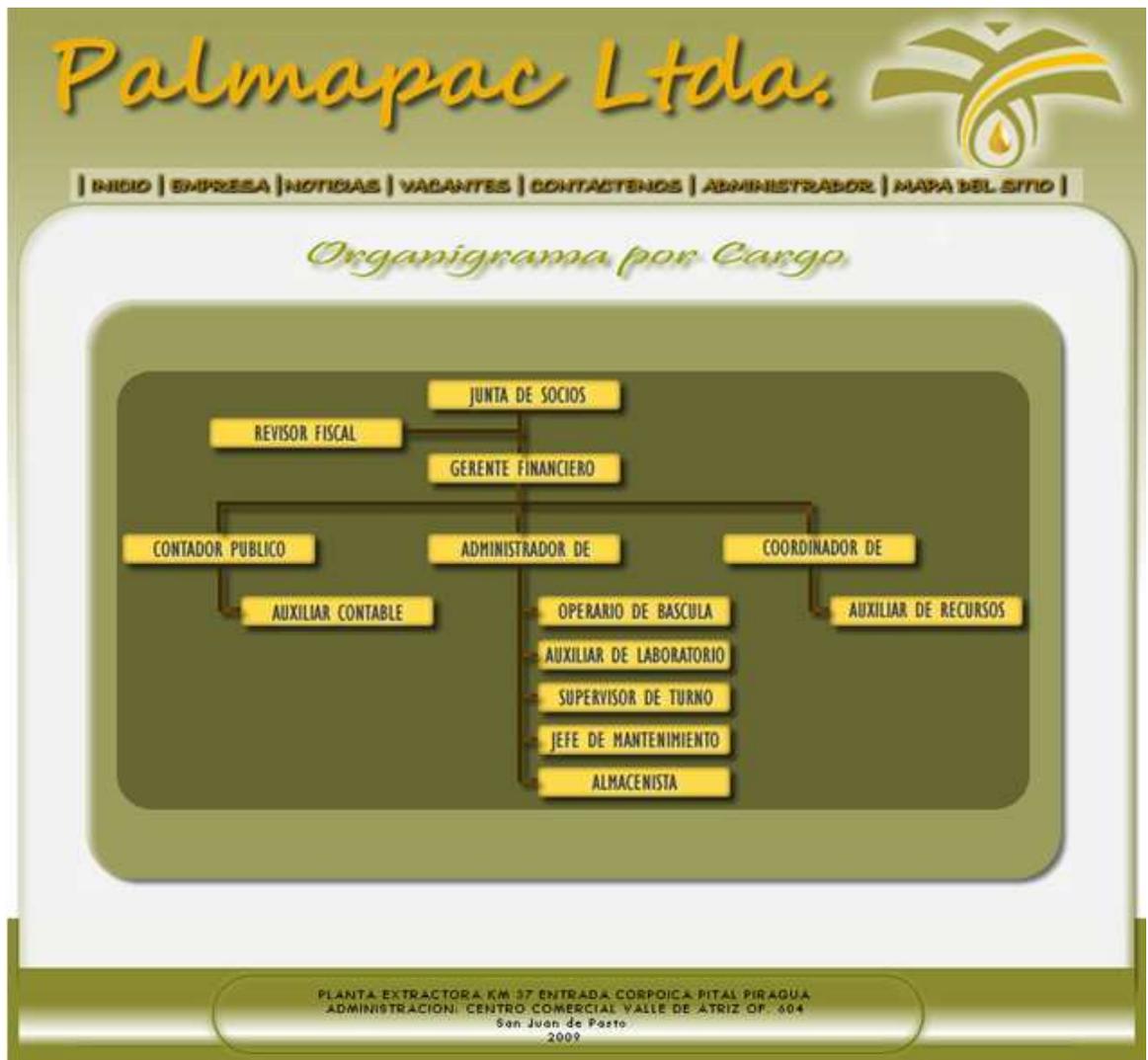
Historia Empresarial

Palmeros Asociados del Pacífico PALMAPAC Ltda. es una empresa agroindustrial, que nace en el año 1994, cuando GERARDO MULLER de descendencia alemana fallece, desintegrando el grupo empresarial que él dirige, conformado por las empresas ARAKJ S.A. y PALMAS EL MIRTA, las cuales contaban tanto con plantación como con maquinaria para extracción de aceite crudo. La primera de ellas fue vendida en su totalidad y la segunda se vendió de manera fragmentada, siendo entregada la maquinaria en dación de pago a cuatro empleados que fueron liquidados. Posteriormente estas personas conforman a PALMEROS ASOCIADOS DEL PACIFICO LTDA, hoy en día PALMAPAC LTDA. En el año 2004 entra un nuevo integrante a la sociedad con una participación del 50%, posteriormente en el año 2006 adquiere un 25% más de cuotas, representando así la parte mayoritaria y para el 2007 se compran en totalidad las acciones. Actualmente las instalaciones y el capital son de propiedad familiar, ubicándose en la actividad agroindustrial, extrayendo aceite de buena calidad para su futura comercialización en mercado nacional e internacional. Actualmente PALMAPAC LTDA se dedica principalmente a la extracción de aceite de palma africana y almendra de palmiste.

PLANTA EXTRACTORA KM. 37 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAQUA
ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 604
San Juan de Pasto
2009

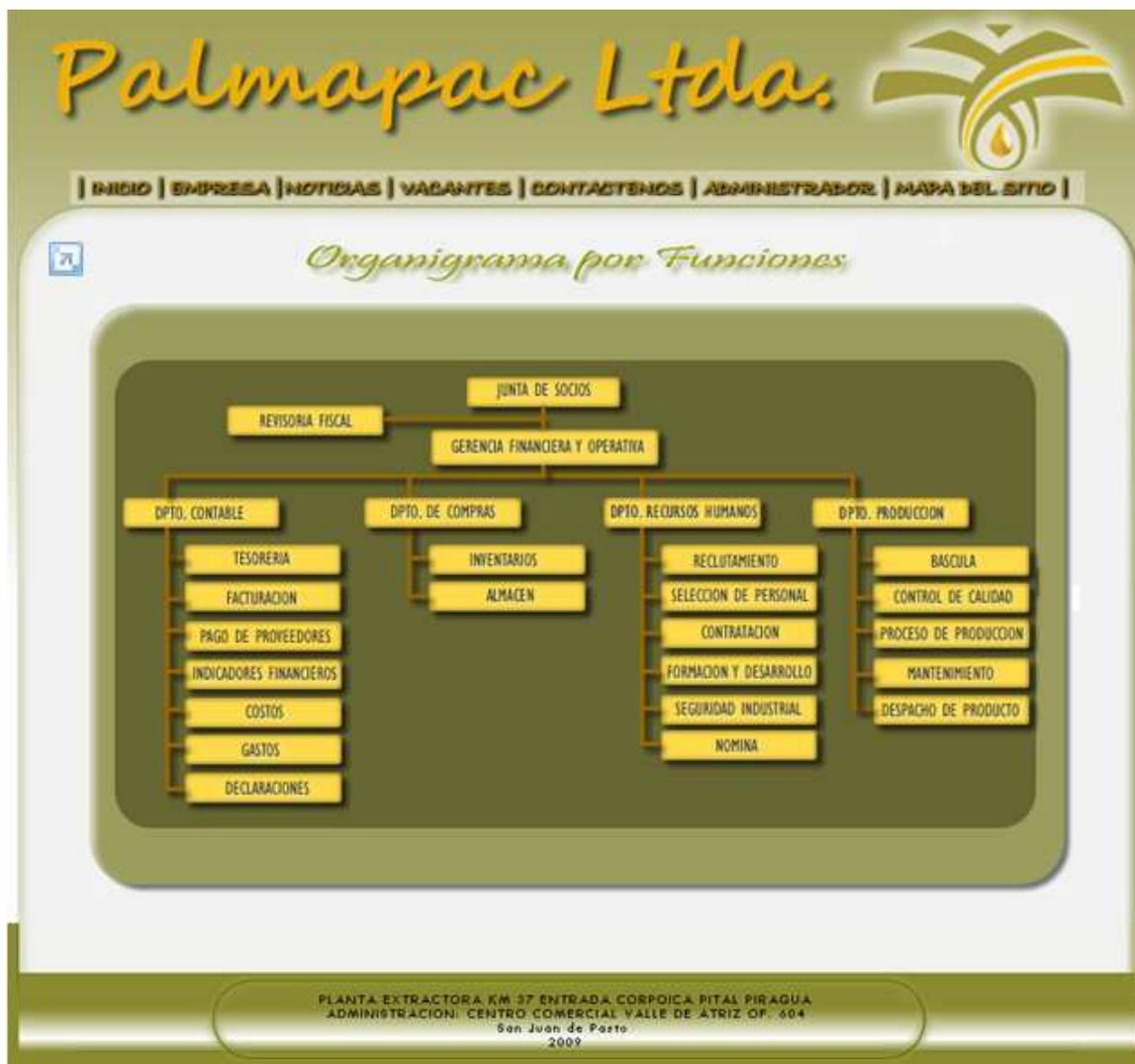
Organigrama por Cargo

Imagen 30. Organigrama por Cargo



Organigrama por Función

Imagen 31. Organigrama por Función



NOTICIAS: Muestra todas las noticias registradas hasta el momento

Imagen 32. NOTICIAS

Palmapac Ltda.

| INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO |

NOTICIAS

03/08/2009

CARRETERA PITAL
[Ver mas](#)

03/08/2009

FRUTO LISTO
[Ver mas](#)

03/08/2009

BODEGAS DE INSUMO
[Ver mas](#)

03/08/2009

TANQUES PARA ACEITE
[Ver mas](#)

03/08/2009

EL CRUDO DE ACEITE
[Ver mas](#)

03/08/2009

CANASTAS NUEVAS
[Ver mas](#)

03/08/2009

DESCARGA DEL FRUTO
[Ver mas](#)

04/08/2009

COCINANDO EL FRUTO
[Ver mas](#)

05/08/2009


PLANTA EXTRACTORA KM 37 ENTRADA CORPOICA PITAL PIRAGUA
ADMINISTRACION/ CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OF. 604
San Juan de Pasto
2009

VACANTES: Lista todas las vacantes disponibles para los visitantes que estén interesados.

Imagen 33. VACANTES

Palmapac Ltda.

| INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO |

VACANTES

Pág. 2

JEFE DE SISTEMAS
JEFE MANTENIMIENTO
OPERARIO
ALMACENISTA
SECRETARIA
CONTADOR PUBLICO
ADMINISRTADOR DE LA PLANTA
SUPERVISOR
OPERARIO PARA LA CALERA

1 2

PLANTA EXTRACTORA KM. 37 ENTRADA CORFOICA FITAL PIRAGUA
ADMINISTRACION: CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OP. 604
San Juan de Pasto
2009

CONTÁCTENOS: Cuenta con un formulario e información para que el visitante pueda ponerse en contacto directo con los miembros de la empresa.

Imagen 34. CONTÁCTENOS

Palmapac Ltda.

| INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO |

CONTACTENOS

Si desea contactarse con nosotros:

Escribanos

Nombre y Apellido

Telefono

E-mail

Empresa

Comentario

Llámenos

CEL: 316 693 4831 - 312 299 6366
Tel: 7318899

Ricardo Andres Rivera
E-mail: ricardorivera@hotmail.com

www.palmapac.com

PLANTA EXTRACTORA KM. 37 ENTRADA CORPOICA FITAL PIRAGUA
ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OF. 604
San Juan de Porto
2009

ADMINISTRADOR: Presenta dos opciones, el inventario y el sitio web, donde pueden acceder solo usuarios autorizados.

MAPA DEL SITIO: Muestra las opciones del menú principal y permite acceder a ellas.

Imagen 35. MAPA DEL SITIO



2

Área de video - foto - noticias

En esta área, se muestran los videos y fotos que van ingresando al sistema. También se muestran el contenido de la noticia seleccionada.

Imagen 36. Área de video - foto - noticias



3

Área de noticias

Se listan las tres últimas noticias ingresadas con su respectivo título, fecha, descripción y foto.

Imagen 37. Área de noticias



Área de accesos directos fotos - noticias - videos

Permite acceder de forma directa a todas las fotos, noticias y videos que estén disponibles en el sitio.

Imagen 38. Área de accesos directos fotos – noticias - videos



CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DEL SITIO WEB

El sitio web cuenta con un módulo de administración, donde solo puede acceder personal autorizado para actualizar los contenidos del sitio.

Para acceder a este modulo se debe ingresar un nombre de usuario ya antes creado.

Imagen 39. Ingreso al sitio

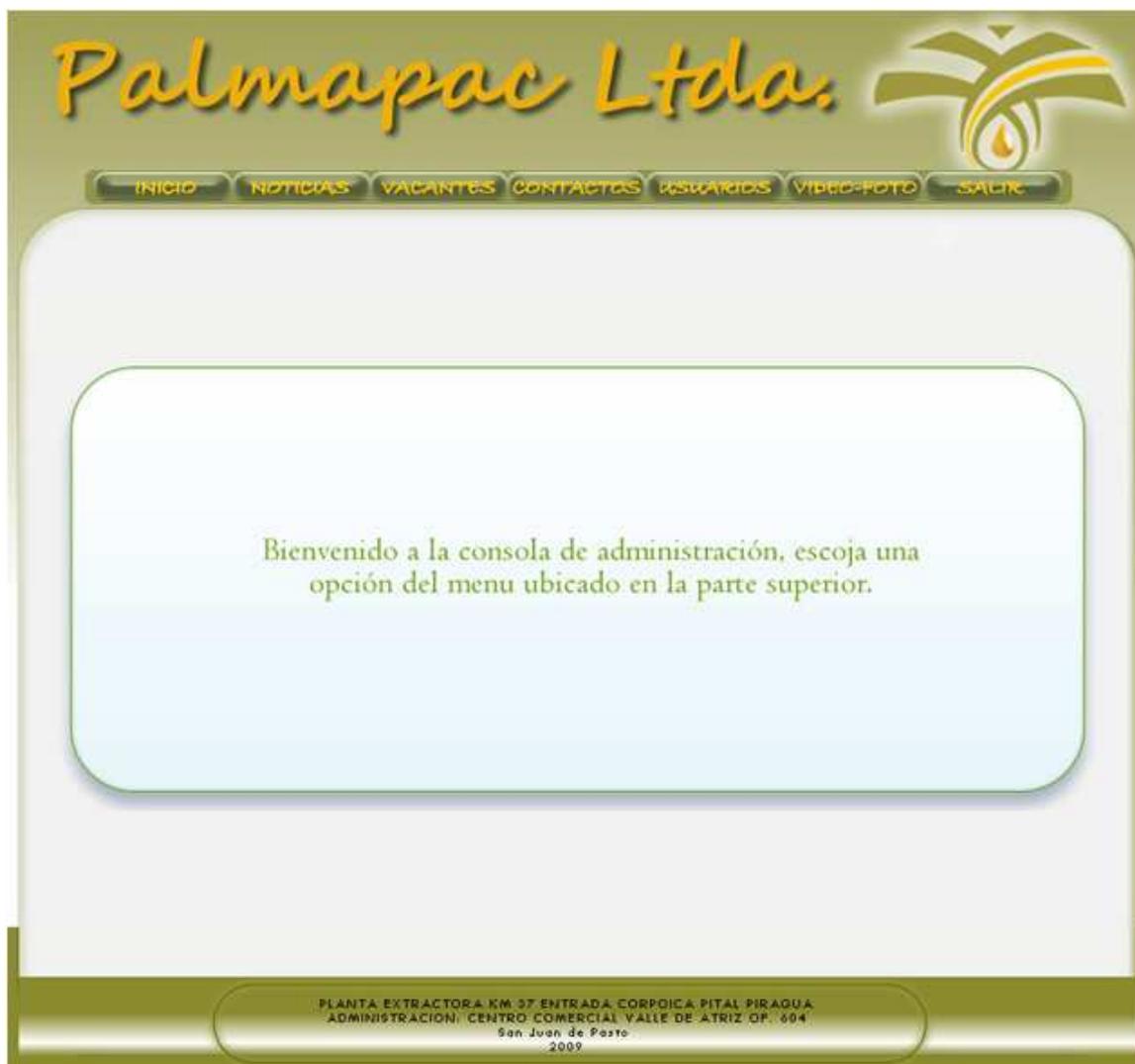


The image shows a web browser window displaying the administration login page for Palmapac Ltda. The page has a green and white color scheme. At the top, the company name "Palmapac Ltda." is written in a stylized yellow font, accompanied by a logo of a palm tree with a drop of oil. Below the header is a navigation menu with links: INICIO | EMPRESA | NOTICIAS | VACANTES | CONTACTENOS | ADMINISTRADOR | MAPA DEL SITIO. The main content area is titled "ADMINISTRACION" and contains a login form with two input fields: "Nombre de usuario:" with the text "javier45" and "Clave:" with masked characters. An "Aceptar" button is located below the password field. At the bottom of the page, there is a footer with contact information: PLANTA EXTRACTORA KM 37 ENTRADA CORFOICA FITAL PIRAGUA, ADMINISTRACION CENTRO COMERCIAL VALLE DE ATRIZ OF. 604, San Juan de Pasto, 2009.

PÁGINA PRINCIPAL

Presenta un menú, mensaje de bienvenida y la sugerencia para acceder a una de las opciones de dicho menú.

Imagen 40. PÁGINA PRINCIPAL



MENÚ

Presenta 7 opciones, que permiten administrar los contenidos del sitio

Imagen 41. MENÚ



INICIO: Esta opción siempre vuelve a la página principal de la consola de administración.

NOTICIAS: Permite registrar, modificar y eliminar las noticias.

Imagen 42. NOTICIAS



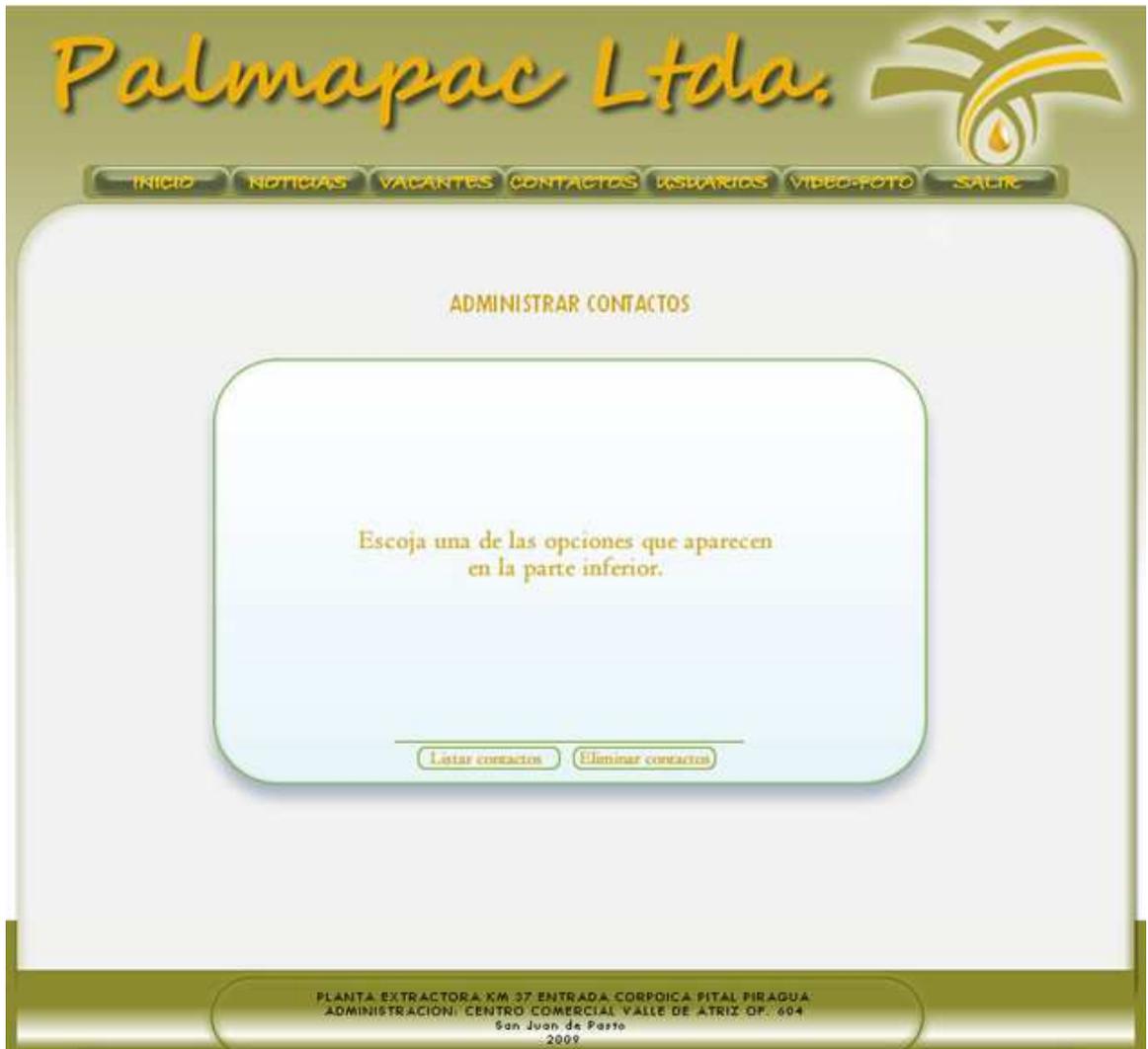
VACANTES: Permite registrar, modificar y eliminar vacantes.

Imagen 43. VACANTES



CONTACTOS: Permite ver los contactos que han enviado sus datos, comentarios y también permite eliminar contactos.

Imagen 44. CONTACTOS



USUARIOS: Permite registrar los usuarios que podrán acceder a la consola y además listar y eliminar usuarios.

Imagen 45. USUARIOS

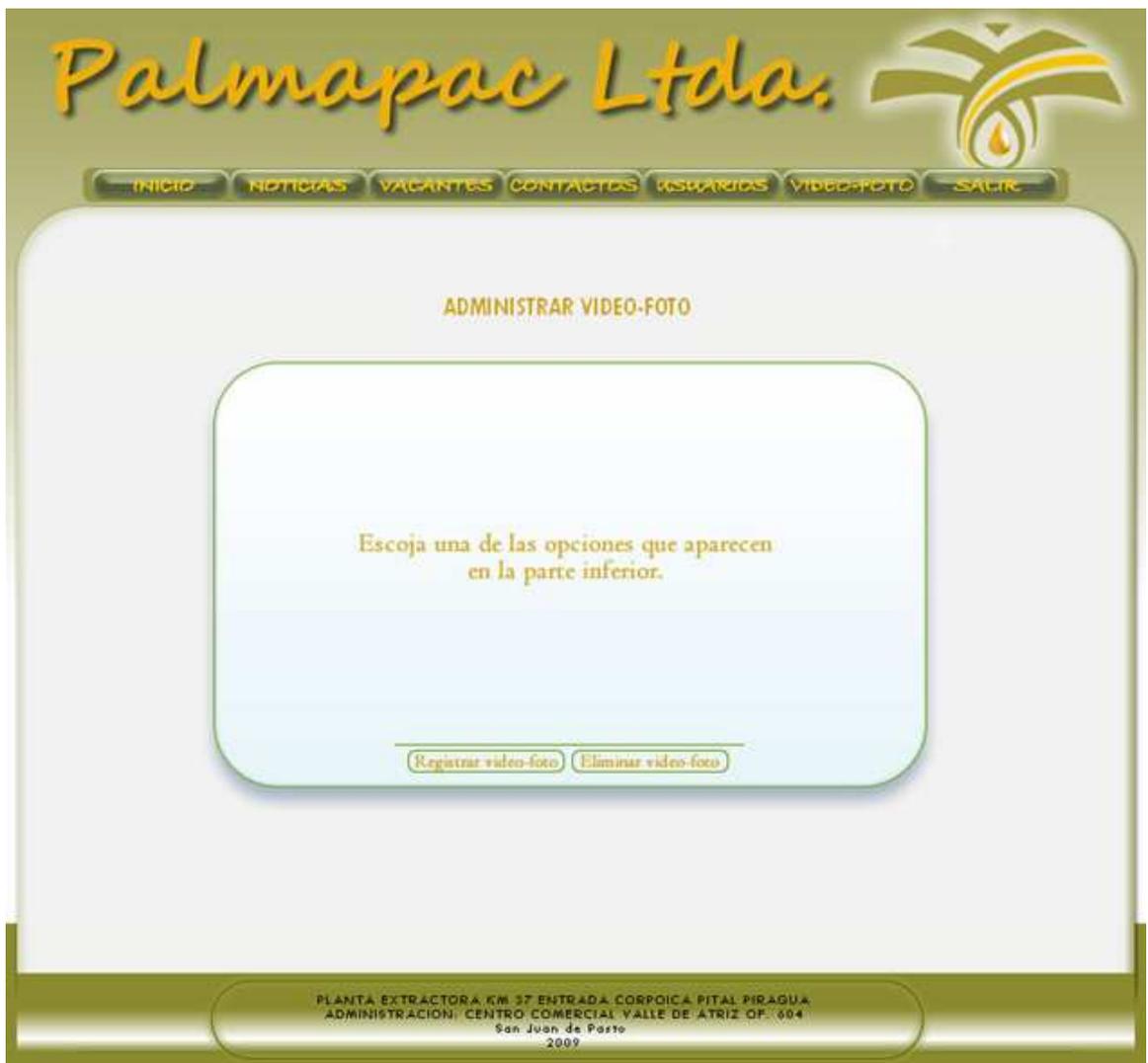


VIDEO – FOTO: Permite ingresar y eliminar videos y fotos.

Los videos y fotos para poder ser ingresados en el sitio web, tienen que haber sido registrados en las páginas www.youtube.com y www.slide.com que son páginas que permiten gratuitamente que otros sitios web, suban videos y fotos y puedan

llamarlos, esto con el fin de que los videos y fotos no sean cargadas en el servidor del sitio web y así reservar mas espacio.

Imagen 46. VIDEO FOTO



SALIR: Permite salir de la consola de administración e ir a la página principal para visitantes.

Anexo B. DESCRIPCIÓN DEL MODELO ENTIDAD RELACIÓN.

DESCRIPCION DEL MODELO ENTIDAD RELACION: En el Diagrama Entidad Relación se muestran las tablas que contendrá la Base de Datos, dentro de las cuales se encuentran:

SOPORTES: Contiene los datos de los soportes que son almacenados en el sistema.

BODEGAS: Contiene los datos de las bodegas que el usuario ingresa al sistema.

COMPRAS: Contiene los datos de las compras que se realizan y son ingresadas al sistema.

ELEMENTOS SOPORTE: Contiene los datos de los elementos de soporte que han sido ingresados en el sistema.

VIDA ÚTIL: Contiene los datos de la vida útil de los elementos que el usuario ha ingresado en el sistema.

ELEMENTOS SOLICITUD: Contiene los datos de los elementos solicitados.

ELEMENTOS: Contiene los datos de los elementos que han sido ingresados en el sistema.

INSUMOS: Contiene los datos de los insumos que son almacenados en el sistema.

SECCIÓN: Contiene los datos de las secciones que fueron ingresadas en el sistema.

KARDEX: Contiene los datos de los movimientos que se han hecho de los insumos.

Proveedores: Contiene los datos de los proveedores que han sido ingresados en el sistema.

FUNCIONAMIENTO: Contiene los datos de funcionamiento de los elementos e insumos.

ESTADO: Contiene los datos del estado de los elementos que se han ingresado en el sistema.

SOLICITUDES: Contiene los datos de las solicitudes que han sido almacenadas en el sistema.

OPERADORES: Contiene los datos de los operadores son almacenados en el sistema.

USUARIOS: Contiene los datos de los usuarios existentes en el sistema.

Anexo C. DESCRIPCION DEL DIAGRAMA DE CONTEXTO NIVEL 0.

DESCRIPCION DEL DIAGRAMA DE CONTEXTO NIVEL 0

Este diagrama muestra el proceso central llamado Aplicativo Web para Proyectar la Imagen Corporativa y Controlar el Manejo de Inventarios de Palmeros Asociados del Pacifico PalmaPac.

Las entidades son: Proveedores, Almacenamiento, Mantenimiento, Empleados, Departamento de Compras, Proveedores, Gerencia, Bodega, Empleados, las cuales cada una respectivamente se actualizan y hacen el envio al proceso central para que de este se generen las relaciones y que sean repartidos a cada entidad.

Anexo D. REPRESENTACION DEL NIVEL 1.

DESCRIPCIÓN DEL NIVEL 1

En este nivel se muestra todo el proceso de Solicitud de Insumos, existen seis procesos:

1. Solicitud de Insumo a Bodega.
2. Verificar Insumos en Bodegas.
3. Entrega de Insumos.
4. Solicitud de Insumos a Departamento de Compras
5. Despacho de I
6. Insumos a Bodega.
7. Recepcion de Insumos.

Estos procesos se relacionan entre si haciendo el envio de datos y generando los reportes y demas relaciones como se muestra en el Diagrama de Nivel 1.