

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas



**Sistema de Trámite Documentario para el Ministerio de la
Producción que beneficia a la Institución y al ciudadano**

INFORME DE SUFICIENCIA

**Para optar el Título Profesional de
INGENIERO DE SISTEMAS**

JUSTO PASTOR TUMAY FERNÁNDEZ

LIMA-PERÚ

2009

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mis padres y hermanos que gracias a su apoyo constante he podido seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los profesores por su aporte valioso en mi formación tanto académica como personal. A mis amigos por su apoyo incondicional.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I. PENSAMIENTO ESTRATÉGICO	4
1.1. Diagnóstico Estratégico	4
1.1.1. Misión y Vision	4
1.1.2. Objetivos Institucionales.....	5
1.1.3. Fortalezas y Debilidades.....	9
1.1.4. Oportunidades y Amenazas.....	11
1.2. Diagnóstico Funcional.....	14
1.2.1. Productos y/o servicios	14
1.2.2. Clientes.....	14
1.2.3. Proveedores.....	15
1.2.4. Estructura Organizacional.....	16
1.2.5. Otra información significativa.....	19
1.3. Antecedentes.....	20
1.3.1. Tipos de documentos que se tratan en la Institución	23
1.3.2. Volúmenes de Información por años (Ingreso de documentos al Ministerio de la Producción).....	23
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO	25

2.1.	Plazo de vencimiento.....	25
2.2.	Principales procedimientos del TUPA.....	26
2.3.	Base Legal.....	27
2.4.	Benchmarking.....	29
2.5.	Metodología.....	37
CAPÍTULO III. PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.....		41
3.1.	Planteamiento del problema.....	41
3.2.	Alternativas de solución.....	43
3.3.	Metodología de Evaluación de soluciones.....	46
3.4.	Desarrollo de la solución elegida (las estrategias).....	50
3.4.1.	Análisis de casos de Uso.....	52
3.4.2.	Diseño de clases.....	69
3.4.3.	Prototipo del sistema.....	69
CAPITULO IV. RESULTADOS.....		80
4.1.	Análisis Costo- Beneficio.....	82
CAPÍTULO V. TENDENCIAS.....		93
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		95
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....		98
BIBLIOGRAFÍA.....		99
ANEXOS.....		101

INDICE DE IMÁGENES

Figura 1. Organigrama Ministerio de la Producción.....	19
Figura 2. Pantalla Inicial SISDOC.....	35
Figura 3. Pantalla Inicial del SITD.....	36
Figura 4. Pantalla de registro de documentos del SITD.....	36
Figura 5. Procedimiento documentario.....	42
Figura 6. Diagrama Gantt.....	50
Figura 7. Vista de Casos de Uso principal.....	53
Figura 8. Casos de Uso Crear documento.....	54
Figura 9. Casos de Uso Reactivar documento.....	55
Figura 10. Casos de Uso Adjuntar documento.....	55
Figura 11. Casos de Uso Entregar Courier.....	56
Figura 12. Casos de Uso Actualizar datos de correspondencia.....	56
Figura 13. Casos documento interno.....	57
Figura 14. Casos de Uso Derivar documento.....	57
Figura 15. Casos de Uso Delegar documento.....	58
Figura 16. Casos de Uso Crear documento para notificación.....	58
Figura 17. Casos de Uso Finalizar documento.....	59
Figura 18. Diagrama de Clases.....	69
Figura 19. Ingreso al Sistema.....	73
Figura 20. Pantalla Inicial del Sistema.....	74
Figura 21. Acceso al Sistema.....	74

Figura 22. Salida del Sistema.....	75
Figura 23. Transferir documento.....	76
Figura 24. Delegar documento.....	77
Figura 25. Finalizar documento.....	78
Figura 26. Flujo documentario para un Director.....	79
Figura 27. Enviar documento.....	76
Figura 28. Responder documento.....	77
Figura 29. Finalizar documento.....	77
Figura 30. Agregar avances.....	78
Figura 31. Flujo documentario para un Trabajador.....	79
Figura 32. Estructura de la Red de Produce.....	81

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información de Principales Proveedores.....	15
Tabla 2. Documentos por año.....	24
Tabla 3. Principales procedimientos del TUPA.....	26
Tabla 4. Criterios de Evaluación Técnico - Funcional.....	47
Tabla 5. Costos de personal para desarrollo Propio.....	48
Tabla 6. Costos de personal para desarrollo Outsourcing.....	49
Tabla 7. Caso de Uso – Crear Documento.....	60
Tabla 8. Caso de Uso – Reactivar Documento.....	61
Tabla 9. Caso de Uso – Entregar Courier.....	62
Tabla 10. Caso de Uso – Actualiza datos de correspondencia.....	63
Tabla 11. Caso de Uso – Finalizar Documento.....	64
Tabla 12. Caso de Uso – Crear Documento Interno.....	65
Tabla 13. Caso de Uso – Derivar Documento.....	66
Tabla 14. Caso de Uso – Delegar Documento.....	67
Tabla 15. Caso de Uso – Crear Documento para la notificación.....	68
Tabla 16. Opciones para el tratamiento de un documento.....	79
Tabla 17. Sueldo del personal Correspondencia Oficina de Administración Documentaria.....	82
Tabla 18. Costo promedio mensual Personal Correspondencia.....	82
Tabla 19. Costo por hora del profesional.....	83
Tabla 20. Sueldo Personal Registro de documentación.....	84

Tabla 21. Costo promedio mensual Personal Registro documentación.....	84
Tabla 22. Costo por hora Personal Registro de la documentación.....	85
Tabla 23. Promedio de atención de los principales procedimientos del TUPA.	87
Tabla 24. Sueldo de abogados.	89
Tabla 25. Costo promedio mensual de los abogados.	89
Tabla 26. Costo por hora de los abogados.....	89
Tabla 27. Beneficio mensual promedio.	90
Tabla 28. Flujo de caja In- House.....	91

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

1. Ciudadano
2. Documento Externo
3. Documento Interno
4. Expediente
5. Gobierno electrónico
6. Ministerio de la Producción
7. Modernización de la Gestión del Estado
8. Plazos de vencimiento
9. Sistema de Trámite Documentario
10. TUPA

RESUMEN EJECUTIVO

El presente resumen presenta el desarrollo de un Sistema de Trámite Documentario para el Ministerio de la Producción, se presentan los diversos problemas que existían en la Institución con respecto a la gestión documentaria, se toma la decisión del desarrollo para lo cual se tuvo que decidir entre dos alternativas, posteriormente se presentan las acciones que se llevaron a cabo luego de elegir una solución, así como sus respectivos resultados, finalmente se muestran las tendencias en este tema, así como las conclusiones y recomendaciones.

INTRODUCCIÓN

Existía un sistema de Trámite Documentario Lotus Notes, para el registro de los documentos que ingresaban a través de la Oficina de Administración Documentaria y Archivo. Sin embargo no cubría todas las necesidades y más bien generaba mayores gastos a la Institución.

El Ministerio de la Producción con el fin de agilizar y mejorar el trámite en la Institución, evitar el desorden e integrar y vincular la información; y de acuerdo a las recomendaciones de Auditoría, estableció el desarrollo e implementación de un Sistema de Trámite Documentario para la institución, en el marco de la Ley de Modernización de la Gestión del Estado, en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de mejorar la gestión pública y contribuir en el fortalecimiento de un Estado moderno, descentralizado y con mayor participación del ciudadano.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 32° de la Ley B° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, los procedimientos administrativos sujetos a silencio administrativo positivo, se considerarán automáticamente aprobados si, vencido el plazo establecido o máximo, la entidad no hubiera emitido el pronunciamiento correspondiente, no siendo necesario expedirse pronunciamiento o documento alguno para que el administrado pueda hacer efectivo su derecho, bajo responsabilidad del funcionario o servidor público que lo requiera.

Por ello fue necesaria la implementación de un sistema que automatice los procedimientos, abarate los costos y permita evaluar el desempeño.

El presente informe muestra el desarrollo y los pasos que se siguieron en la implementación de un Sistema de Trámite Documentario, de tal manera que reemplace al actual sistema y se convierta en una herramienta de uso generalizado en la institución permitiendo brindar información oportuna y confiable.

Para lo cual se analizaron diversos escenarios como Outsourcing (Tercerización) y el Desarrollo propio (In-House) de acuerdo a las indicaciones de la Alta Dirección.

CAPÍTULO I

PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

1.1. Diagnóstico Estratégico

1.1.1. Misión y Visión

VISIÓN

Transformación de las relaciones del Ministerio de la Producción con empresas privadas, instituciones públicas y ciudadanos, mediante el uso efectivo de la tecnología de la información y comunicaciones, haciendo que éste en su conjunto se organice, estableciendo una red de servicios transaccionales y de información acordes con las necesidades y demandas de la sociedad, y que conlleven al bienestar general.

MISIÓN

Formular, aprobar, ejecutar y supervisar las políticas y normas de alcance nacional aplicable a las actividades extractivas y productivas, comprendidas dentro de su ámbito, promoviendo su competitividad, el incremento de su productividad y la investigación aplicada con miras a facilitar y ayudar al desarrollo de las empresas o entidades formales relacionadas con dichas actividades, mediante el uso racional de los recursos protección del medio ambiente y la evaluación de los resultados de las medidas aplicadas sobre el desarrollo de las actividades de su Sector en la población donde se ejecutan, buscando el beneficio común, contribuyendo así al desarrollo sostenible del país.

1.1.2. Objetivos Institucionales

SUBSECTOR PESCA

Con la finalidad de cumplir con la misión institucional, el subsector Pesca se plantea los siguientes objetivos de mediano plazo y metas para el año 2008:

OBJETIVO GENERAL 1. Contribuir a la Seguridad Alimentaria de la población, a través del reforzamiento de la pesca industrial, artesanal y acuicultura, ponderando la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos y los impactos en el medio ambiente.

OBJETIVO PARCIAL 1.1. Fortalecer la articulación de esfuerzos entre el sector privado y el sector público para el desarrollo de la actividad pesquera y acuícola, orientada al consumo de la población y el mercado externo.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.1.1. Promover el desarrollo y fortalecimiento de las actividades pesqueras y acuícolas, orientadas a incrementar el consumo interno y al mercado externo, de manera que mejoren las condiciones de vida de la población pesquera y se asegure la sostenibilidad de los recursos.

OBJETIVO PARCIAL 1.2 Fortalecer las actividades extractivas en el marco de la normatividad del sector, salvaguardando la aplicación de los principios y enfoques de protección al medio ambiente.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.2.1 Lograr la explotación racional del recurso hidrobiológico y el ordenamiento del sector pesquero, fortaleciendo las acciones de seguimiento, control y vigilancia en sus etapas de extracción, desembarque, procesamiento y comercialización.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.2.2 Controlar que el impacto ambiental de las actividades pesqueras y acuícolas se mantengan en los niveles mínimos que

establece la norma, a través de una normativa adecuada, acciones de supervisión y procedimientos legales eficaces.

SUBSECTOR INDUSTRIA

Con la finalidad de cumplir con la misión institucional, el Subsector Industria se plantea los siguientes objetivos de mediano plazo y metas para el año 2008:

OBJETIVO GENERAL 2. Fortalecer la competitividad industrial, a través de la implementación de un conjunto de medidas y acciones integradas hacia la transformación productiva que permita sentar las bases de una economía eficiente insertada a la economía internacional y enmarcada en los estándares internacionales de protección al medio ambiente.

OBJETIVO PARCIAL 2.1. Propiciar que los actores involucrados en la producción, transformación, distribución y comercialización optimicen el uso de los recursos, generando rentabilidad, valor agregado y desarrollo sostenible.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1.1. Optimizar la aplicación de los mecanismos de control de insumos químicos y productos fiscalizados.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1.2. Mejorar los niveles de producción y competitividad de la actividad industrial, promoviendo la producción con innovación, transferencia de tecnología, calidad y adopción de normas de certificación.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1.3. Fortalecer la protección del medio ambiente y los recursos naturales en el desarrollo de la industria manufacturera.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1.4. Dar cumplimiento a los acuerdos y compromisos entre los agentes públicos y privados para neutralizar y eliminar gradualmente los delitos aduaneros y la piratería.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.1.5. Fortalecer el desarrollo competitivo de la pequeña y microempresa, promoviendo la transferencia de conocimientos y tecnología.

ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO

Con la finalidad de cumplir con la misión institucional, los órganos administrativos y de planificación del Ministerio se plantean los siguientes objetivos de mediano plazo y metas para el año 2008:

OBJETIVO GENERAL 3. Mejorar la eficiencia en la gestión institucional e interinstitucional con los organismos de Sector Público y del Sector Privado.

OBJETIVO PARCIAL 3.1. Mejorar la eficacia y eficiencia de la gestión administrativa, privilegiando la satisfacción de los usuarios internos y externos, en el marco de la normatividad vigente.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.1.1. Facilitar el logro de los objetivos institucionales del Ministerio, a través de la implementación de procesos administrativos, presupuestarios y de control eficaces y eficientes, en el marco del ordenamiento legal vigente.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.1.2. Mejorar la eficiencia en la gestión de la cooperación técnica y asuntos internacionales, buscando posicionar al Perú en organizaciones y foros internacionales en materia de pesquería e industria.

FODA

El análisis estratégico del Ministerio se ha diseñado bajo el enfoque metodológico de la Matriz FODA; y es producto de diversas reuniones de trabajo sostenidas con las dependencias orgánicas del Ministerio.

De acuerdo a la metodología de análisis utilizada, el entorno interno (fortalezas y debilidades) consideró la disponibilidad o carencia de recursos (humanos, materiales, financieros), competencias funcionales, normas y sistemas que regulan los procesos administrativos y las habilidades gerenciales. El análisis del entorno externo (oportunidades y amenazas), consideró el contexto de la política general de gobierno en relación al Sector Producción, como el TLC, la Descentralización, la Modernización del Estado, etc.

1.1.3. Fortalezas y Debilidades

Fortalezas

- La existencia de un nuevo ROF del Ministerio, el cual determina y norma la nueva estructura orgánica, estableciendo los objetivos y funciones de cada uno de sus órganos.
- Una fuerte capacidad de aporte al desarrollo nacional, a través de la promoción de actividades extractivas y productivas orientadas al incremento del PBI, de la generación de valor agregado, del empleo, de las exportaciones, de la tributación interna y de crecimiento económico.
- Institución competente para el diseño y la implementación de Planes, Programas y Proyectos en cumplimiento de su rol promotor, técnico-normativo y de ejecución del Sector Producción.
- Capacidad de gestión para la obtención de recursos de cooperación técnica internacional para proyectos específicos.
- El Ministerio cuenta con profesionales y técnicos calificados, con experiencia acumulada en los temas del Sector.
- Capacidad de trabajo en equipo, enfocado en resultados.
- El trabajo con enfoque de cadenas productivas y de clusters, a través de Mesas Nacionales y Regionales de Concertación.
- Capacidad de convocatoria Institucional para concertar esfuerzos entre los diferentes agentes del sector público y privado, del Sector Producción.

Debilidades

- Demora en la aprobación del nuevo MOF, de acuerdo al ROF promulgado.
- Poca articulación del Sector con las Direcciones Regionales.
- Recursos insuficientes (Infraestructura, humanos, tecnológicos y financieros) para el pleno cumplimiento de los objetivos sectoriales.
- Escasos recursos para implementar programas generados en el marco del Plan de Competitividad Productivo del Subsector Industria.
- Falta de mecanismos para promover el uso eficiente del gas natural.
- Insuficiente información sobre la actividad extractiva, de procesamiento pesquero e industrial (Información estadística industrial es formulada sobre la base del Censo de 1974. La actualización de empresas es del año 2004).
- Carencia de un software estadístico que permita el aprovechamiento de la información estadística institucional.
- Problemas técnicos para la difusión eficiente en el Portal Web, lo cual origina una mala imagen institucional.
- Lenta adecuación del Ministerio a las exigencias y requerimientos de los ciudadanos, en concordancia a los plazos establecidos en la normatividad.
- Falta de mecanismos de control para el cumplimiento de las vedas.

1.1.4. Oportunidades y Amenazas

Oportunidades

- La reforma de la Estructura del Estado contribuye a consolidar el rol sectorial del **Ministerio**.
- El equilibrio monetario y fiscal, y la estabilidad económica permiten mejores condiciones para la competitividad de las empresas.
- Proceso de Descentralización en marcha, permitirá potenciar y fortalecer el desarrollo de las actividades sectoriales en forma coordinada con los Gobiernos Regionales.
- La existencia de Políticas Nacionales sobre producción y descentralización, permite impulsar el desarrollo productivo nacional.
- La existencia de una Comisión de Lucha Contra los Delitos Aduaneros y la Piratería, permite fomentar el desarrollo de la industria nacional y la pesquera.
- La biodiversidad existente en las aguas marinas y continentales del país es ventajosa en relación a otros países.
- Existe una demanda externa creciente para los productos nacionales procesados con alta calidad.
- Desarrollo y disponibilidad de la tecnología transferible para las actividades extractivas y productivas.
- Utilización de preferencias arancelarias, permite incrementar las exportaciones con mayor valor agregado y uso intensivo de insumo nacional.

- El desarrollo de mercados ampliados y la integración del país a bloques económicos internacionales y procesos de acuerdos comerciales (TLC, China, Comunidad Europea y otros), permite ampliar el abanico de países de destino.
- Posibilidad de desarrollar tecnologías de energía alternativa como el alcohol y la energía a base de gas natural, por la existencia de recursos naturales.
- Existe mayor conciencia e interés de la población por adquirir productos nacionales de calidad y competitivos que deben ser aprovechados por los productores.

Amenazas

- El alto nivel de contrabando y prácticas delictivas (delitos aduaneros, competencia desleal, subvaluación, subconteo, dumping, piratería, evasión tributaria, etc.) afectan el débil mercado interno y la competitividad de las empresas industriales y pesqueras formales.
- Los estándares de calidad de gran parte de la producción nacional no son plenamente competitivos a nivel internacional, por una inadecuada aplicación de las normas internacionales de protección ambiental.
- El sobredimensionamiento de la inversión en plantas y flotas pesqueras generan desequilibrios con la dotación de recursos hidrobiológicos que son limitados y extinguidos.

- El uso irracional de los recursos naturales, amenaza con la degradación del medio ambiente y la presencia de desastres naturales.
- El bajo nivel industrial de la economía nacional que impide la generación de valor agregado y la creación de mayores puestos de trabajo.
- Podría afectarse las exportaciones por el incumplimiento de los estándares de calidad y sanidad en la producción nacional.
- Incremento de los productos sustitutos internacionales de la harina de pescado.
- Podría incrementarse el N° de empresas informales.
- La existencia de duplicidad de funciones de diversos organismos públicos, podría agravar la situación competitiva del sector, generando mayores costos financieros.

1.2. Diagnóstico Funcional

1.2.1. Productos y/o servicios

Con relación a los servicios de información y a las iniciativas de Gobierno Electrónico, se promueve el desarrollo de servicios que permitan acceder a los ciudadanos a la información y a la posibilidad de realizar trámites proporcionados por diversas instituciones públicas, que de acuerdo a sus necesidades e intereses estén disponibles desde el Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas, que a manera de punto de convergencia consolide información y servicios en Internet orientados a potenciar sus capacidades como ciudadanos, empresarios y/o funcionarios públicos. Dichos servicios estarán basados en un enfoque de procesos que permitan la integración funcional e intercambio de información haciendo uso de un alto componente de tecnología que permitirá la disminución dramática de los tiempos de obtención de servicios y propicien así el mejor uso de recursos.

1.2.2. Clientes

Teniendo en cuenta que el Ministerio de la Producción está inmerso dentro de la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico y que tiene como objetivo propiciar de forma continua la transformación de las relaciones del Estado Peruano con empresas privadas, instituciones públicas y ciudadanos, mediante el uso efectivo de la tecnología de la información y comunicaciones, TICs, haciendo que cada institución pública se integre funcionalmente a una red de servicios transaccionales y de información que conlleven al bienestar general, se concluye que, el principal cliente es el Administrado que realiza algún trámite en el Ministerio de la Producción, entiéndase como Administrado a toda persona natural, jurídica, asociación artesanal, entre otros. Las Mypes están también dentro de este grupo debido al nuevo marco normativo en el cual se establece que las Mypes ahora están a cargo del Ministerio de la Producción.

1.2.3. Proveedores

Relación de proveedores con lo que cuenta el Ministerio de la Producción. En la Tabla N°1 se muestra información sobre los principales proveedores:

N°	RAZON SOCIAL	RUC	FECHA DE INSCRIPCIÓN
1	ARANDA BEDON GLORIA JOSEFINA	10060683919	08.01.2008
2	DELGADO NARVAEZ MILAGROS	10402100970	08.01.2008
3	ADONAI ROXANA ALFREDO S.A.	20387418700	18.03.2008
4	AGL GRAFICA COLOR SRL	20385898909	16.01.2008
5	AGUILAR ALMANZA LISSET	10098743923	02.01.2008
6	AGUILAR ROJAS FELIX JAIME MANUEL	10072522091	07.01.2008
7	AGUIRRE NUÑEZ ISABEL MARIA	10100085980	08.01.2008
8	AGUIRRE HUAMANI RICHARD	10420554015	07.01.2008
9	ALAYZA CONSULTORES LEGALES ASOC SCRL	20343493984	10.01.2008
10	ALCA AYAQUE RICHARD	10411735325	08.01.2008
11	ALEGRE ALVA DESIDERIO JUVENCIO	10104061414	02.01.2008
12	ALVA CORONADO JORGE RICARDO	10072635081	05.01.2008
13	ALVAREZ ROBERTO MICHELE ALEJANDRO	10417722373	02.01.2008
14	ANCHANTE CARRASCO ELY GIOVANNA	10409850273	08.01.2008
15	APAZA HERRERA PEDRO LINCOLN	10082580552	29.01.2008
16	ARGOS INGENIEROS S.R.L	20464906062	25.01.2008
17	ARRIETA CASTILLO MIRTHA	10404624992	25.01.2008
18	ASCENSORES SCHINDLER DEL PERÚ S.A.	20100139848	05.02.2008
19	ASESORAMIENTO Y ANALISIS LABORALES S.A.C	20100986028	18.01.2008
20	ASOCIACION CULTURAL TRES MAS UNO RANA YAUKI - TEATRO, DANZA Y MUSICA	20493490258	25.01.2008
21	AZPILCUETA BARBACHAN ROSA MARIA	10296695110	08.01.2008
22	BALDEON OROPEZA LUZ ESTHER	10205727898	17.01.2008
23	BALLARDO JORGE RAFAEL EDGARDO	10101728566	02.01.2008
24	BALLON TEJADA ELAR JOSE	10067220507	07.01.2008
25	BANCES PIEROLA LUZ ANGELICA	10256664246	19.03.2008
26	BANCES SANTAMARIA GERMAN	10166010824	02.01.2008
27	BAQUERIZO ESTRADA, JIMMY ALBERTIO	10096310248	23.01.2008
28	BARANDIARAN SALCEDO DORIS MELISSA	10408094084	07.01.2008

Fuente: Ministerio de la Producción

Tabla 1. Información de Principales Proveedores.

1.2.4. Estructura Organizacional

De acuerdo al Decreto Supremo N° 010-2006-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, el Ministerio, tiene las siguientes funciones:

a) Formular, aprobar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política y los planes nacionales de desarrollo de los subsectores, pesquería e industria;

b) Fomentar e incorporar la investigación, innovación y transferencia tecnológica, así como el planeamiento estratégico en los procesos productivos bajo el ámbito de su competencia, con la participación activa del sector privado, universidades y centros de investigación.

c) Mejorar y consolidar el sistema sectorial de gestión ambiental, proponiendo las políticas y normas de protección ambiental y de conservación de los recursos naturales, a través de la supervisión, monitoreo y control del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en el ámbito de los subsectores pesquería e industria, en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental;

d) Establecer el marco normativo para el desarrollo de las actividades extractivas, productivas y de transformación de los subsectores pesquería e industria, así como fiscalizar y supervisar el cumplimiento de las mismas, incluyendo las actividades productivas que se desarrollen en las Zonas Francas, Zonas de Tratamiento Especial Comercial y Zonas Especiales de Desarrollo, en coordinación con los organismos competentes en esta materia.

e) Identificar oportunidades, difundir y promover el crecimiento de las inversiones, en el ámbito de los subsectores de pesquería e industria, propiciando la descentralización productiva y el aprovechamiento de las

ventajas comparativas y competitivas para el desarrollo de actividades y proyectos de pesquería e industria;

f) Conducir y ejecutar en el ámbito sectorial las acciones referidas a los programas, actividades y proyectos de desarrollo social, en el marco de las políticas y planes nacionales sobre el particular;

g) Expedir y administrar la normatividad, documentación técnica y de gestión, correspondiente al sector, así como resolver las reclamaciones interpuestas contra las mismas; y

h) Las demás funciones que le corresponde conforme a la legislación vigente

Para el cumplimiento de estas funciones, el Ministerio de la Producción cuenta con la siguiente estructura orgánica básica:

a) Alta Dirección.

- Despacho Ministerial
- Despacho Viceministerial de Pesquería
- Despacho Viceministerial de Industria
- Secretaría General.

b) Órganos Consultivo y Resolutivo

- Comisión Consultiva.
- Comité de Apelaciones de Sanciones

c) Órganos de Control y Defensa Judicial

- Órgano de Control Institucional
- Procuraduría Pública.

d) Órganos de Asesoramiento

- Oficina General de Planificación y Presupuesto
- Oficina General de Asesoría Jurídica

e) Órganos de Apoyo

- Oficina General de Administración
- Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística

f) Órganos de Línea

Subsector Pesquería

- Dirección General de Acuicultura
- Dirección General de Pesca Artesanal
- Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero
- Dirección General de Seguimiento, Control y Vigilancia
- Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería

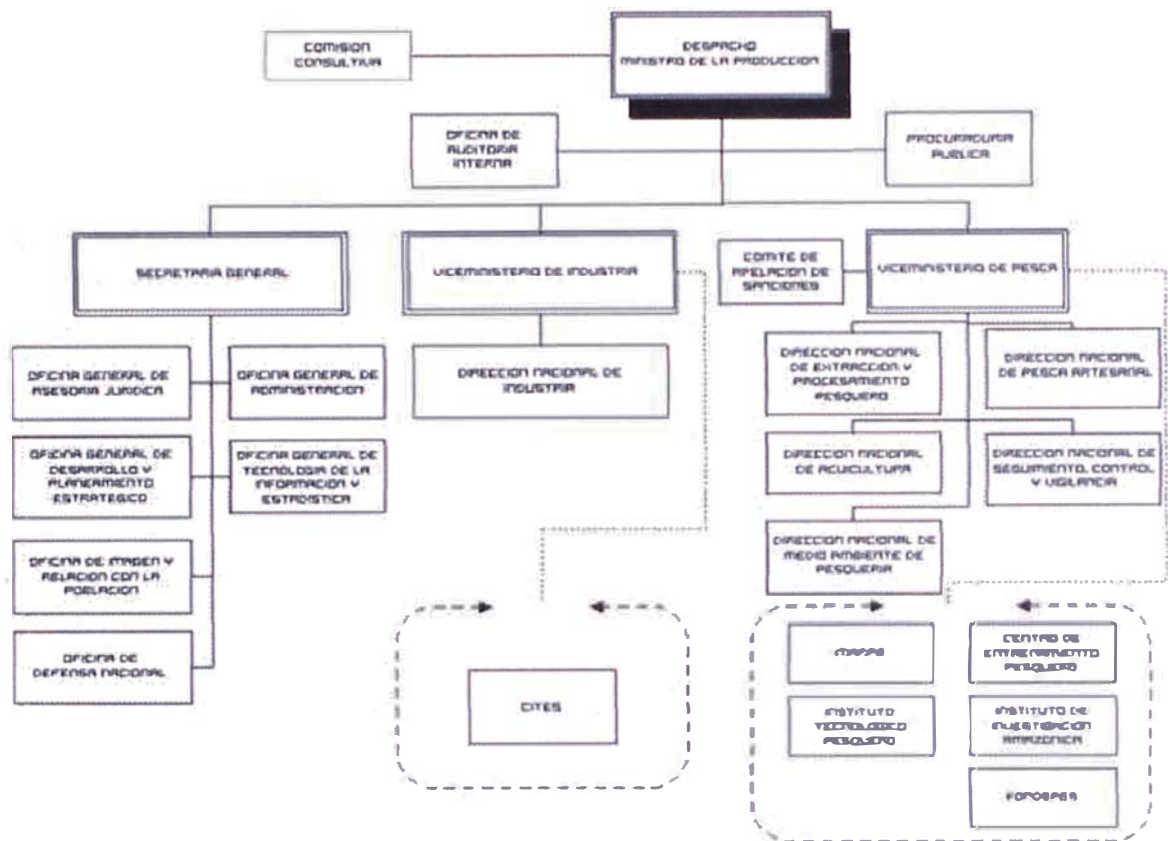
Subsector Industria

- Dirección General de Industria

g) Oficina adscrita al Viceministerio de Industria

- Oficina Técnica de Centros de Innovación Tecnológica.

En la Figura N° 1 se muestra el Organigrama del Ministerio de la Producción.



Fuente: Ministerio de la Producción

Figura 1. Organigrama Ministerio de la Producción.

1.2.5. Otra información significativa

Mypes ahora dependen de PRODUCE.

A través de la Ley N° 29721, publicada en la Separata de Normas Legales del Diario Oficial El Peruano, se estableció en Octubre del 2008 que el Ministerio de la Producción (PRODUCE) es el órgano competente en materia de promoción y desarrollo de cooperativas, además se le transfirió las funciones y competencias sobre las micro y pequeñas empresas que anteriormente estaba a cargo del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

1.3. Antecedentes

El antiguo sistema de Trámite Documentario estaba desarrollado en Lotus Notes que demandaba gran rendimiento de Hardware, se pagaba una licencia por el software, y al haber sido desarrollado por terceros, no cubría los nuevos requerimientos de los usuarios. A su vez, este sistema solo registraba los documentos que presentaban a través de la Oficina de Administración Documentaria y Archivo, y sólo podía ser consultado por algunas secretarias y profesionales, que al no tener suficientes recursos de Hardware no registraban los trámites que se llevaban a cabo, a su vez no se podía registrar los documentos internos que se generaban al interior de cada dependencia, por lo que existía gran informalidad y diferencias entre cada secretaria de la Institución en el tratamiento de los documentos, existía un gran uso del cuaderno, y los documentos estaban separados lo que ocasionaba una gran demora en el tratamiento del mismo.

Los problemas que se habían identificado eran:

- Software no estándar: No utilizaba un motor de base de datos relacional.
- Sistema de información sin mantenimiento: Como el sistema fue desarrollado por terceros el mantenimiento incluía un costo adicional elevado.
- Demanda de mayores recursos de hardware: El software demandaba de PCs con mayores recursos para soportar el sistema. Una vez que se cargaba el sistema no se podía utilizar otra aplicación.
- Uso no generalizado en la institución: Solo algunos usuarios podían tener acceso al software, mayormente hasta el personal secretarial, no llegaba hasta el nivel de los trabajadores.
- Pérdida de documentos: Al no existir un adecuado registro lógico, se daba casos en que los documentos se extraviaban y como el sistema

no registraba todo el flujo del documento no se podía identificar por qué oficinas pasaba.

- Registro manual: Como el sistema demandaba demasiados recursos y no era óptimo su performance, no era usado por el personal secretarial que prefería usar un control manual de los ingresos y egresos de documentación a la dependencia.
- No atención de los expedientes dentro del plazo establecido en el Tupa de la Institución (No existía un adecuado uso de los plazos): Como no existía un adecuado control de la documentación no se podía llevar un control de los tiempos que debían durar los trámites de los expedientes.
- No permitía el registro de los documentos internos: Solo permitía el registro de los documentos que ingresaban por mesa de partes mas no los documentos que se generaban en las diversas dependencias.
- No registraba las correspondencias: No registraba las salidas de los documentos de las diversas dependencias a los administrados.
- Duplicidad de documentos: Al no existir un adecuado control de los ingresos de los documentos, cuando llegaban adjuntos que se debían anexar a los documentos, se registraban como nuevos documentos, y no reflejaba la realidad de la cantidad de documentos que se encontraban en curso en las dependencias.

Entiéndase como administrado a toda personal natural, jurídica u organización social o artesanal que realiza algún trámite en el Ministerio de la Producción. A su vez las Mypes están ahora también contenidos dentro de este grupo debido a la nueva Ley promovida por el Ejecutivo.

Las principales necesidades de los administrados son:

- Atención en el menor tiempo posible cuando presenta su documento en la Oficina de Administración Documentaria.
- Respuesta a sus requerimientos dentro del plazo establecido por ley.
- Conocimiento On-line de la situación documentaria de su trámite sin la necesidad de tener que apersonarse a la Institución.
- Poder ver el estado de todos los trámites que ha realizado o tiene con la Institución.
- Poder realizar trámites a través del Portal Institucional sin tener que apersonarse físicamente al Ministerio de la Producción.

1.3.1. Tipos de documentos que se tratan en la Institución

EXPEDIENTES

En términos generales, se emplea como sinónimo de asunto administrativo o judicial que, usualmente, debe estar representado o constituido materialmente por actuados o escritos a los que se denomina "antecedentes". En el Ministerio de la Producción, son denominados Expedientes aquellos documentos que están asociados directamente con uno o varios procedimientos del TUPA (Texto Único de Procedimientos Administrativos); asimismo, estos documentos forman parte del archivo general de este Ministerio.

EXTERNOS

Escritos, cartas, oficios y demás documentos que ingresan al Ministerio de la Producción; los mismos que no están asociados a un procedimiento del TUPA. Del mismo modo, estos documentos forman parte del archivo general de este Ministerio.

DOCUMENTOS INTERNOS

Oficios, notas, memorandos y demás documentos que son generados por las diversas dependencias del Ministerio, como respuesta o como iniciativa de la misma dependencia.

1.3.2. Volúmenes de Información por años (Ingreso de documentos al Ministerio de la Producción)

En el año 2005 se tuvo un registro de 49,143 documentos que ingresaron a la Institución a través de la Oficina de Administración Documentaria, luego en el año 2006 el crecimiento es 73.37%. Esto puede ser explicado por el cambio de Gobierno, y por la mayor difusión del nuevo Sistema de Trámite Documentario que se había implementado. En el año 2007 el crecimiento es menor solo en un 5.63% y en el año 2008 el crecimiento al mes de Diciembre es de 85,234 documentos y la

proyección a fin de año es de 5.55% de crecimiento con respecto al año 2007. El año 2009 se proyecta un aumento del número de documentos en un 500% conforme se vaya consolidando el nuevo marco normativo de la Micro y Pequeña Empresa (Mypes) que hoy dependen del Ministerio de la Producción, la idea del Ministerio es formalizar al mayor número de Mypes de tal manera que disminuya la situación de informalidad de ellos. En la Tabla N° 2 se muestra la cantidad de registros por años.

Registros de Expedientes y documentos externos	
Año	Número
2008	85234
2007	90004
2006	85202
2005	49143

Fuente: Ministerio de la Producción

Tabla 2. Documentos por año.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

2.1. Plazo de vencimiento

Es el plazo dentro del cual el documento debe ser tramitado y finalizado, independiente de las oficinas o dependencias por las cuales ha pasado. En los casos de expedientes TUPA (Texto único de Procedimientos administrativos), así como en ciertos documentos externos, los plazos están explícitamente normados. En los documentos internos, el plazo global es sugerido por la dependencia que origina dicho documento, y es opcional.

2.2. Principales procedimientos del TUPA

En la Tabla N° 3 se indica los principales procedimientos del TUPA.

Nro	Sector	Tipo	Nombre	Plazo (días)	Aprobación
1	P	Proceso	Permiso de pesca para la operación de embarcaciones pesqueras de mayor escala de bandera nacional del ámbito marítimo.	30	N
2	P	Proceso	Permiso de pesca para la operación de embarcaciones pesqueras de mayor escala del ámbito continental.	30	N
2	P	Servicio	Reporte emitido por el Sistema de Seguimiento Satelital de Embarcaciones Pesqueras Track(Tabulado de posición)	30	N
4	P	Proceso	Permiso de pesca de embarcaciones artesanales marítimas y de menor escala en el ámbito continental.	30	P
5	P	Proceso	Ampliación de Permiso de Pesca de embarcaciones pesqueras de mayor escala de bandera nacional en el ámbito marítimo.	30	N
6	P	Proceso	Cambio del titular del permiso de pesca de embarcación de bandera nacional de mayor escala, del ámbito marítimo.	30	N
7	P	Proceso	Constancia de Verificación Técnico Ambiental en acuicultura para cambio de titular, arrendamiento, ampliación y otros por solicitud de terceros	30	P
8	P	Proceso	Permiso de pesca para embarcaciones pesqueras de bandera extranjera.	5	N
8	P	Servicio	Formulario de verificación y renovación con fines a tramitar el otorgamiento de concesión para desarrollar la actividad de acuicultura o autorización para investigación en acuicultura.	5	N
9	P	Proceso	Permiso de pesca para capturar, cazar(saca), segar o coleccionar recursos hidrobiológicos con fines ornamentales, de acuicultura, comerciales, industriales o de difusión cultural con o sin uso de embarcación: exceptuando larvas de concha de abanico.	30	N
12	P	Proceso	Autorización de Incremento de Flota de embarcación pesquera en el ámbito marítimo.	30	N
12	P	Servicio	Certificado de procedencia de especies en sus diferentes estados, provenientes de la acuicultura y de Centros productores de semilla	30	N
15	P	Proceso	Autorización a embarcaciones de bandera extranjera para transbordo, depósito en tierra, como mercadería en tránsito verificación de productos hidrobiológicos en Puerto.	0	A
16	P	Proceso	Autorización a buques frigoríficos para recibir productos hidrobiológicos en puerto. (Vigencia 30 días).	0	A
17	P	Proceso	Autorización para el funcionamiento de Acuarios Comerciales.	30	P
18	P	Proceso	Autorización para la exportación o importación de especies hidrobiológicas vivas con fines de investigación, recreación y/o difusión cultural y comerciales, exceptuando la exportación de peces ornamentales.	30	N
19	P	Proceso	Modificación de Resoluciones Autoritativas por cambio de nombre de E/P o matrícula (puerto, número o tipo de servicio).	0	A
20	P	Proceso	Modificación de Resoluciones Autoritativas por Implementación de RSW u otro sistema a bordo de las E/P (actividad de mayor escala en el ámbito marítimo).	30	P
21	P	Proceso	Certificado de procedencia de los recursos o productos hidrobiológicos.	30	P
22	P	Proceso	Suspensión de permisos de pesca por motivos económicos a solicitud de parte y por un periodo mayor de un (1) año, así como la correspondiente reincorporación.	30	N
23	P	Proceso	Prórroga del permiso de pesca y licencia de procesamiento para embarcaciones de bandera extranjera.	15	P

Fuente: Ministerio de la Producción

Tabla 3. Principales procedimientos del TUPA.

Donde:

P: Pesquería

I: Industria

N: Silencio Negativo

P: Silencio Positivo

A: Aprobación automática

Plazo: Plazo de vencimiento

2.3. Base Legal

Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.

Dicha ley tiene por finalidad establecer el régimen jurídico aplicable para que la actuación de la Administración Pública sirva a la protección del interés general, garantizando los derechos e intereses de los administrados y con sujeción al ordenamiento constitucional y jurídico en general.

Artículo 55°.- Derechos de los administrados

Son derechos de los administrados con respecto al procedimiento administrativo, los siguientes:

1. Acceder, en cualquier momento, de manera directa y sin limitación alguna a la información contenida en los expedientes de los procedimientos administrativos en que sean partes y a obtener copias de los documentos contenidos en el mismo sufragando el costo que suponga su pedido, salvo las excepciones expresamente previstas por ley.
2. Acceder a la información gratuita que deben brindar las entidades del Estado sobre sus actividades orientadas a la colectividad, incluyendo sus fines, competencias, funciones, organigramas, ubicación de dependencias, horarios de atención, procedimientos y características.
3. A ser informados en los procedimientos de oficio sobre su naturaleza, alcance y, de ser previsible, del plazo estimado de su duración, así como de sus derechos y obligaciones en el curso de tal actuación.

Decreto Supremo N° 043-2003-PCM – Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Título III

ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO

Artículo 7º.- Legitimación y requerimiento inmotivado

Toda persona tiene derecho a solicitar y recibir información de cualquier entidad de la Administración Pública. En ningún caso se exige expresión de causa para el ejercicio de este derecho.

Ley del Silencio Administrativo

Ley N° 29060

Se ha establecido, en la Ley del Silencio Administrativo, que los procedimientos de evaluación previa están sujetos a silencio positivo cuando se trate de algunos de los siguientes supuestos:

1. Solicitudes cuya estimación habilite para el ejercicio de derechos preexistentes o para el desarrollo de actividades económicas que requieran autorización previa del Estado, y siempre que no se encuentren contempladas en la Primera Disposición Transitoria, Complementaria y Final.
2. Recursos destinados a cuestionar la desestimación de una solicitud o actos administrativos anteriores.
3. Procedimientos en los cuales la trascendencia de la decisión final no pueda repercutir directamente en administrados distintos del peticionario, mediante la limitación, perjuicio o afectación a sus intereses o derechos legítimos.

Asimismo, se ha señalado que los procedimientos administrativos, sujetos a silencio administrativo positivo, se considerarán automáticamente aprobados si, vencido el plazo establecido o máximo, la entidad no hubiera emitido el pronunciamiento correspondiente, no siendo

necesario expedirse pronunciamiento o documento alguno para que el administrado pueda hacer efectivo su derecho, bajo responsabilidad del funcionario o servidor público que lo requiera. De igual modo, no se enerva la obligación de la entidad de realizar la fiscalización posterior de los documentos, declaraciones e información presentada por el administrado, conforme a lo dispuesto en el artículo 32° de la Ley B° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

No obstante, vencido el plazo para que opere el silencio administrativo positivo en los procedimientos de evaluación previa, antes regulados, sin que la entidad hubiera emitido pronunciamiento sobre lo solicitado, los administrados podrán presentar una Declaración Jurada ante la propia entidad que configuró dicha aprobación ficta, con la finalidad de hacer valer el derecho conferido ante la misma o terceras entidades de la administración, constituyendo el cargo de recepción de dicho documento, prueba suficiente de la resolución aprobatoria ficta de la solución o trámite indicado. Igualmente, será aplicable también al procedimiento de aprobación automática, reemplazando la resolución de aprobación ficta, contenida en la Declaración Jurada, al documento a que hace referencia el artículo 31° párrafo 31.2 de la Ley N° 27444. En el caso que la administración se niegue a recibir la Declaración Jurada, el administrado podrá remitirla por conducto notarial, surtiendo los mismos efectos.

Finalmente la ley del Silencio administrativo entró en vigencia el 4 de Enero del 2008 y es aplicable a los expedientes sujetos al Silencio Administrativo Positivo.

2.4. Benchmarking

En la actualidad las empresas tienen que competir no sólo con empresas de la misma región, sino que se presenta una competencia cada vez mayor con otras empresas de otros lugares y países, lo anterior debido a

la globalización que se ha estado presentando. Es por lo anterior que las empresas deben buscar formas o fórmulas que las dirijan hacia una productividad y calidad mayor para poder ser competitivos. Una de estas herramientas o fórmulas es el Benchmarking.

Existen varios autores que han estudiado el tema, y de igual manera se han presentado varias definiciones de lo que es benchmarking, A continuación se presentan algunas definiciones.

Definición Formal.

Benchmarking es el proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra los competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes en la industria. (David T. Kearns, Director General de Xerox Corporation).

Esta definición presenta aspectos importantes tales como el concepto de continuidad, ya que benchmarking no sólo es un proceso que se hace una vez y se olvida, sino que es un proceso continuo y constante. Otro aspecto es el de la medición, ya que esta está implicada en el proceso de benchmarking, pues se tienen que medir los procesos propios y los de otras empresas para poder compararlos. También se puede ver en esta definición que se puede aplicar benchmarking a todos las facetas del negocio. Y finalmente la definición implica que el benchmarking se debe dirigir hacia aquellas empresas y funciones de negocios dentro de las empresas que son reconocidas como las mejores o como los líderes de la industria.

Aspectos y Categorías del Benchmarking:

Benchmarking ha sido presentado como una herramienta para la mejora de las prácticas dentro de los negocios para llegar a ser más

competitivos dentro de un mercado cada vez más difícil, sin embargo hay aspectos y categorías de benchmarking que es importante revisar.

Aspectos del Benchmarking:

Calidad:

Entre los aspectos tenemos a la calidad, que se refiere al nivel de valor creado de los productos para el cliente sobre el costo de producirlos. Dentro de este aspecto el benchmarking puede ser muy importante para saber la forma en que las otras empresas forman y manejan sus sistemas de calidad, aparte de poder ser usado desde un punto de vista de calidad conforme a la calidad percibida por los clientes, la cual es determinada por la relación con el cliente, la satisfacción del mismo y por último la comparación con la competencia. También se puede ver el aspecto de la calidad conforme a lo que se llama calidad relativa a normas, la cual se refiere a diseñar sistemas de calidad que aseguren que la calidad resultante de los mismos se apegará o cumplirá con especificaciones y estándares predeterminados, lo cual se puede hacer a través de la revisión del proceso de desarrollo y diseño, los procesos de producción y distribución y los procesos de apoyo como contabilidad, finanzas, etc. Por último dentro del aspecto de calidad se puede ver lo referente al desarrollo organizacional en base a que tanto nos enfocamos en lo que hacemos, en el desarrollo del recurso humano, en el compromiso e involucramiento del mismo, así como en el entrenamiento.

Productividad:

El benchmarking de productividad es la búsqueda de la excelencia en las áreas que controlan los recursos de entrada, y la productividad puede ser expresada por el volumen de producción y el consumo de recursos los cuales pueden ser costos o capital.

Tiempo:

El estudio del tiempo, al igual que de la calidad, simboliza la dirección del desarrollo industrial en los años recientes. Flujos más rápidos en ventas, administración, producción y distribución han recibido una mayor atención como un factor potencial de mejora de la productividad y la competencia. El desarrollo de programas enfocados en el tiempo ha demostrado una habilidad espectacular para recortar los tiempos de entrega.

Categorías del Benchmarking:

BENCHMARKING INTERNO

En la mayor parte de las grandes empresas con múltiples divisiones o internacionales hay funciones similares en diferentes unidades de operación. Una de las investigaciones de benchmarking más fácil es comparar estas operaciones internas. Debe contarse con la facilidad de obtener datos e información y no existir problemas de confidencialidad. Los datos y la información pueden ser tan amplios y completos como se desee. Este primer paso en las investigaciones de benchmarking es una base excelente, no sólo para descubrir diferencias de interés sino también para centrar la atención en los temas críticos a que se enfrentará o que sean de interés para comprender las prácticas provenientes de investigaciones externas. También pueden ayudar a definir el alcance de un estudio externo.

BENCHMARKING COMPETITIVO

Los competidores directos de productos son contra quienes resulta más obvio llevar a cabo el benchmarking. Ellos cumplirían, o deberían hacerlo, con todas las pruebas de comparabilidad. En definitiva cualquier investigación de benchmarking debe mostrar cuales son las ventajas y desventajas comparativas entre los competidores directos. Uno de los aspectos más importantes dentro de este tipo de investigación a considerar es el hecho que puede ser realmente difícil obtener información sobre las operaciones de los competidores. Quizá sea imposible obtener información

debido a que está patentada y es la base de la ventaja competitiva de la empresa.

BENCHMARKING FUNCIONAL

No es necesario concentrarse únicamente en los competidores directos de productos. Existe una gran posibilidad de identificar competidores funcionales o líderes de la industria para utilizarlos en el benchmarking incluso si se encuentran en industrias disímiles. Este tipo de benchmarking ha demostrado ser productivo, ya que fomenta el interés por la investigación y los datos compartidos, debido a que no existe el problema de la confidencialidad de la información entre las empresas disímiles sino que también existe un interés natural para comprender las prácticas en otro lugar. Por otra parte en este tipo de investigación se supera el síndrome del "no fue inventado aquí" que se encuentra frecuentemente cuando se realiza un benchmarking con la misma industria.

BENCHMARKING GENERICO

Algunas funciones o procesos en los negocios son las mismas con independencia en las disimilitudes de las industrias, por ejemplo el despacho de pedidos. El beneficio de esta forma de benchmarking, la más pura, es que se pueden descubrir prácticas y métodos que no se implementan en la industria propia del investigador. Este tipo de investigación tiene la posibilidad de revelar la mejor de las mejores prácticas. La necesidad mayor es de objetividad y receptividad por parte del investigador. Que mejor prueba de la posibilidad de ponerlo en práctica se pudiera obtener que el hecho de que la tecnología ya se ha probado y se encuentra en uso en todas partes. El benchmarking genérico requiere de una amplia conceptualización, pero con una comprensión cuidadosa del proceso genérico. Es el concepto de benchmarking más difícil para obtener aceptación y uso, pero probablemente es el que tiene mayor rendimiento a largo plazo.

Existen las siguientes metodologías:

1. Proceso de Robert C. Camp.
2. Proceso de Michael J. Spendolini.
3. Proceso DEA.
4. Proceso implementado en John Deere.

Sistemas de Trámite Documentario desarrollados por otras instituciones del Estado.

Mincetur – Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

Tiene su Sistema de Trámite Documentario interno, sin embargo solo se puede consultar por expediente en su Portal Institucional, según consta en su link <http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Default.aspx?tabid=1007>

No muestra todos los documentos ingresados en un rango de fechas, no existen indicadores de gestión sobre la tramitación de sus expedientes.

No existe una opción en la que el administrado pueda tener acceso a la información pública.

Mindes – Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social

Posee en su Portal Institucional un link para consulta de los trámites de los administrados, sin embargo es lento el acceso a dicha página (<http://www.mimdes.gob.pe:8080/ConsultaTramite.htm>)

Posee su módulo de Acceso a la Información Pública.

Minag – Ministerio de Agricultura

El Sistema de Trámite Documentario se llama SISDOC, para poder consultar la situación de su expediente a través de su Portal Institucional, el administrado debe solicitar un usuario y una clave de acceso a Mesa de

Partes del Ministerio de Agricultura, según consta en la siguiente dirección: <http://frenteweb.minag.gob.pe/sisdoc/index.php>. En la Figura N° 2 se muestra la pantalla inicial del SISDOC.



Fuente: Ministerio de Agricultura

Figura 2. Pantalla Inicial SISDOC.

A su vez no existe un acceso a la Información Pública a través de su Portal Institucional, sólo se puede descargar un archivo y presentarlo en Mesa de Partes.

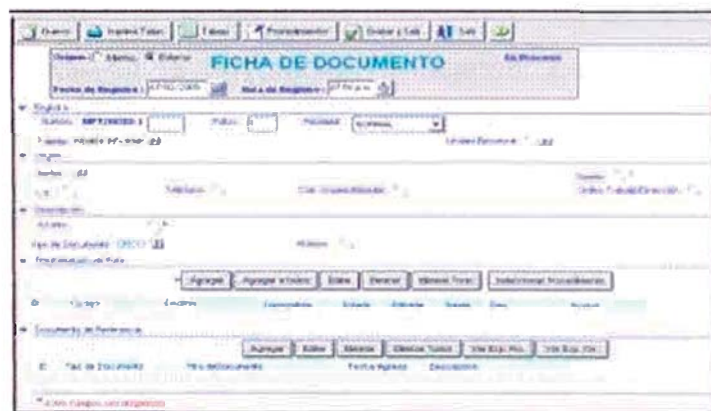
Ministerio de Educación

Al año 2005 el Ministerio de Educación poseía el SITD (Sistema de Trámite Documentario), al igual que el Ministerio de la Producción poseía el Lotus Notes, por lo cual debido a las licencias solo algunas máquinas podían tener acceso. En las Figuras N° 3 y N° 4 se muestran la pantalla inicial y del registro de documentos del SITD respectivamente.



Fuente: Ministerio de Educación

Figura 3. Pantalla Inicial del SITD.



Fuente: Ministerio de Educación

Figura 4. Pantalla de registro de documentos del SITD.

Actualmente en su Portal Institucional no se puede consultar el estado del trámite de la documentación.

Interacciones con Otras Instituciones.

Entre los organismos con cuyas bases de datos existe una conexión son:

- SUNAT
- SUNARP
- INDECOPI
- RENIEC

- MARINA DE GUERRA
- SENHAMI
- MEF
- BANCO DE LA NACION

2.5. Metodología

Para el desarrollo del Sistema de Trámite Documentario se usó la Metodología de la Programación Orientada a Objetos

Actualmente una de las áreas más candentes en la industria y en el ámbito académico es la orientación a objetos. La orientación a objetos promete mejoras de amplio alcance en la forma de diseño, desarrollo y mantenimiento del software ofreciendo una solución a largo plazo a los problemas y preocupaciones que han existido desde el comienzo en el desarrollo de software: la falta de portabilidad del código y reusabilidad, código que es difícil de modificar, ciclos de desarrollo largos y técnicas de codificación no intuitivas.

Un lenguaje orientado a objetos ataca estos problemas. Tiene tres características básicas: debe estar basado en objetos, basado en clases y capaz de tener herencia de clases. Muchos lenguajes cumplen uno o dos de estos puntos; sin embargo la barrera más difícil es usualmente la herencia.

El concepto de Programación Orientada a Objetos (OOP) no es solo un lenguaje de programación, es una forma de diseño acompañado de una metodología de desarrollo de software. Se basa en la idea natural de la existencia de un mundo lleno de objetos y que la resolución del problema se realiza en términos de objetos, un lenguaje se dice que está basado en objetos si soporta objetos como una característica fundamental del mismo.

El elemento fundamental de la OOP es, como su nombre lo indica, el objeto. Podemos definir un objeto como un conjunto complejo de datos y programas que poseen estructura y forman parte de una organización.

La OOP proporciona las siguientes ventajas sobre otros lenguajes de programación:

Uniformidad. La representación de los objetos implica tanto el análisis como el diseño y la codificación de los mismos.

Comprensión. Tanto los datos que componen los objetos, como los procedimientos que los manipulan, están agrupados en clases, que se corresponden con las estructuras de información que el programa trata.

Flexibilidad. Al tener relacionados los procedimientos que manipulan los datos con los datos a tratar, cualquier cambio que se realice sobre ellos quedará reflejado automáticamente en cualquier lugar donde estos datos aparezcan.

Estabilidad. Dado que permite un tratamiento diferenciado de aquellos objetos que permanecen constantes en el tiempo sobre aquellos que cambian con frecuencia, permite aislar las partes del programa que permanecen inalterables en el tiempo.

Reusabilidad. La noción de objeto permite que programas que traten las mismas estructuras de información reutilicen las definiciones de objetos empleadas en otros programas e incluso los procedimientos que los manipulan. De esta forma, el desarrollo de un programa puede llegar a ser una simple combinación de objetos ya definidos donde estos están relacionados de una manera particular.

UML (Unified Modeling Language - Lenguaje Unificado de Modelado). Popular lenguaje de modelado de sistemas de software. Se trata de un lenguaje gráfico para construir, documentar, visualizar y especificar un

sistema de software. Entre otras palabras, UML se utiliza para definir un sistema de software.

Posee la riqueza suficiente como para crear un modelo del sistema, pudiendo modelar los procesos de negocios, funciones, esquemas de bases de datos, expresiones de lenguajes de programación, etc. Para ello utiliza varios tipos diferentes de diagramas, por ejemplo, en UML 2.0 hay 13 tipos de diagramas. Estos diagramas se pueden diferenciar en tres categorías:

- Diagramas de estructura:

Diagrama de clases, modela la estructura estática de las clases en el sistema.

Diagrama de componentes, modela los componentes que componen una aplicación, sistema o empresa.

Diagrama de objetos, modela la estructura estática de los objetos en el sistema.

Diagrama de estructura compuesta (UML 2.0), representa la estructura interna de un clasificador.

Diagrama de despliegue, muestra cómo y dónde se desplegará el sistema.

Diagrama de paquetes

-Diagramas de comportamiento:

Diagrama de actividades, modela el comportamiento de los casos de uso, objetos operaciones.

Diagrama de casos de uso, muestra las relaciones entre los actores y el sujeto (sistema), y los casos de uso.

Diagrama de estados, ilustra como un elemento se puede mover entre estados que clasifican su comportamiento.

-Diagramas de interacción:

Diagrama de secuencia, representa una interacción, poniendo el foco en la secuencia de los mensajes que se intercambian.

Diagrama de comunicación, modela interacciones entre objetos.

Diagrama de tiempos (UML 2.0), muestra los cambios en el estado o la condición de una línea de vida a lo largo del tiempo lineal.

Diagrama de vista de interacción (UML 2.0)

Ventajas de UML

- Diseño y documentación.
- Código reutilizable.
- Descubrimiento de fallas.
- Ahorro de tiempo en el desarrollo del software.
- Mucho más fáciles las modificaciones.
- Más fácil comunicación entre programadores.

CAPÍTULO III

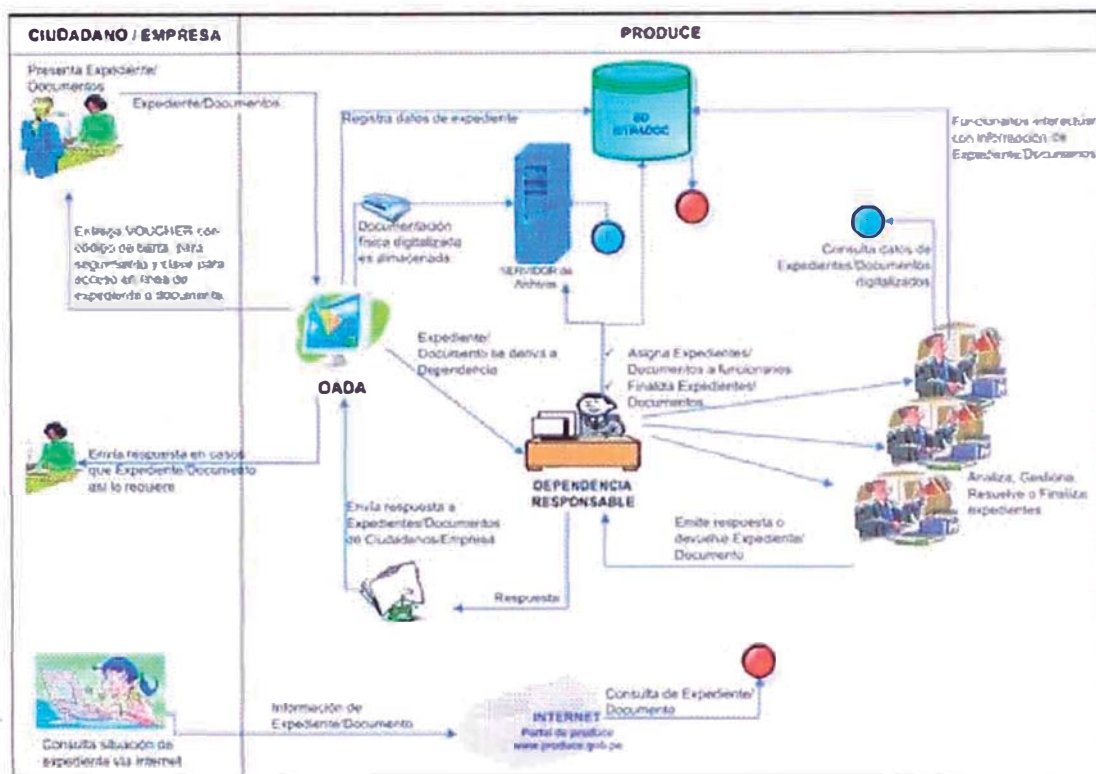
PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1. Planteamiento del problema

De acuerdo a lo mostrado en la Introducción hemos llegado a la conclusión de que era necesario el desarrollo de un Sistema de Trámite Documentario.

La problemática fue la selección entre el Desarrollo propio (Desarrollo In-House) o el desarrollo por terceros (Outsourcing).

Procedimiento documentario. Entiéndase como procedimiento documentario a todas las etapas que sigue un documento, desde que ingresa al Ministerio de la Producción hasta que se finaliza y archiva. En la figura N° 5 se muestra el procedimiento documentario en la Institución.



Fuente: Propia

Figura 5. Procedimiento documental.

Según lo mostrado en el gráfico.

Los expedientes y documentos externos ingresan a través de la Oficina de Administración Documentaria y Archivo, si es un expediente se chequea si es que cumple con todos los requisitos exigidos por el TUPA, si no cumple con esto se le da un plazo de 48 horas hábiles para que complete el expediente, de lo contrario queda finalizado el expediente, para el caso de expedientes cada procedimiento está asociado con una oficina responsable.

Para el caso de un documento externo no existe una dependencia responsable asociada.

En el marco de la Ley de Transparencia, se debe recepcionar toda clase de documento que sea presentado por el administrado. Se entiende

como administrado a toda personal natural o jurídica que realiza algún trámite con la Institución.

Una vez que el documento es recepcionado por el operario de la Oficina de Administración Documentaria se deriva físicamente a la dependencia correspondiente, el Director de dicha dependencia atiende cada documento y lo delega a un profesional si fuese el caso, éste a su vez emite una respuesta, que es firmada por el Director de la Oficina y enviada al Administrado.

Un documento puede desplazarse por varias dependencias, y dentro de cada una de ellas delegarse internamente.

3.2. Alternativas de solución

¿Qué conviene: hacerlo uno mismo o tercerizarlo?

Esta es una pregunta muy frecuente que sirve hacerse cada vez que se toma una decisión. Lo primero que se debe revisar son los costos de implantar y adaptar, versus los beneficios del nuevo desarrollo de un sistema. Otro punto importante es preguntarse si hay una solución disponible que se pueda configurar y adaptar a sus necesidades. Si esa solución no existe o no cubre una parte importante de los requerimientos nace la necesidad del desarrollo de software.

El desarrollo de software ha crecido en los últimos años, las nuevas tecnologías, internet y la velocidad de los mercados amplían la complejidad del desarrollo de software. Cada día se requieren más y mejores programas (software) para mantener o elevar la competitividad, bajar los costos,

aumentar las ventas, aumentar la productividad y contar con la información a tiempo para la toma de decisiones.

Hay que tener en cuenta que las ventajas del desarrollo propio son que provee exactamente las informaciones deseadas, está integrado con la institución y el conocimiento adquirido en su desarrollo facilitará el mantenimiento del mismo.

Por otro lado el desarrollo por terceros tiene disponibilidad inmediata, sin embargo la institución debe adaptarse a lo que el software ofrece y tiene un alto costo el mantenimiento.

De acuerdo al marco teórico existen en la actualidad sistemas de trámites documentarios desarrollados en otras Instituciones del Estado, sin embargo para esa fecha no contemplaban todas las necesidades que presentaba el Ministerio de la Producción.

Objetivo General

Diseñar e implementar un sistema, para el Ministerio de la Producción, que automatice el trámite documentario, integrando la información disponible en la institución y además sea una herramienta de gestión y apoyo para la toma de decisiones.

Requisitos

- Mantenimiento de información.
- Información “on line”, poder determinar la ubicación de la documentación ingresante a la Institución.
- Cumplimiento de normatividad.
- Promover conductas de cumplimiento en los administrados.

- Única fuente oficial.
- Seguimiento y control de los usuarios responsables.
- Elevar la calidad del servicio. (Entiéndase por calidad de servicio al tiempo de atención al administrado)
- Reducir el tiempo promedio de registro de la documentación ingresante y saliente.
- Reducir el promedio de atención al ciudadano. Dar celeridad y eficiencia a la tramitación de los documentos que se gestionan en el Ministerio de la Producción.

Funciones del Sistema

Registro de los tres tipos de documentos conceptuados (Expedientes, documentos externos y documentos internos).

- Módulo de registro de la documentación presentada por los ciudadanos o empresas.
- Inteface que permita la consulta en línea a la información de la RENIEC y la SUNAT.
- Módulo que permita el registro de toda la documentación saliente (correspondencia).
- Módulo que permita ir adjuntando documentos anexos o adjuntos al documento principal presentando por el administrado.
- Módulo de consulta de toda la documentación ingresante por cada oficina de la Institución.
- Módulo que controle los plazos de vencimiento de los expedientes sujetos a silencio administrativo positivo por cada oficina.

- Consultas o reportes gerenciales para la Alta Dirección sobre la situación documentaria de todas las oficinas de la Institución.
- Reportes de la documentación en curso o pendientes en cada oficina por trabajador.
- Reportes estadísticos de Ingreso de documentación por día.

3.3. Metodología de Evaluación de soluciones

a) Evaluación técnico-funcional

Factores o criterios de evaluación: puede haber escalas.

1: Ninguna 2: Poca 3. Regular 4: Buena 5: Muy buena

Criterios:

- Facilidad de integración: El sistema desarrollado debía poder integrarse a los otros aplicativos desarrollados y por desarrollar en la Institución.
- Mantenimiento
- Portabilidad: capacidad de un programa de ejecutarse en diferentes plataformas o arquitecturas con mínimas modificaciones.
- Necesidad de información
- Seguridad
- Estandarización
- Utilización de la infraestructura existente
- Experiencia del personal

En la Tabla N° 4 se muestran los criterios de evaluación técnico-funcional, así como las respectivas puntuaciones para cada alternativa.

Criterios	Desarrollo Propio	Outsourcing
Facilidad de Integración	5	4
Mantenimiento	5	4
Portabilidad	4	4
Necesidad de Información	4	4
Seguridad	4	4
Estandarización	4	4
Utilización de la Infraestructura existente	5	4
Experiencia del personal	5	3
Total	36	31

Fuente: Propia

Tabla 4. Criterios de Evaluación Técnico - Funcional.

Los criterios que se tomaron fueron de acuerdo al análisis del Benchmarking como los estándares de las funcionalidades de otros sistemas desarrollados por otras instituciones del Estado.

Consideraciones tomadas para la puntuación:

Se considera un puntaje mayor para el Desarrollo propio en la Experiencia del Personal ya que si se desarrolla In-House será más valiosa la participación del personal de TI ya que conoce mejor la situación de la Institución, si el personal viene de otro ambiente demorará en entender el ambiente de trabajo.

Se consideran un puntaje mayor para el mantenimiento ya que en la vida del Sistema será necesario el mantenimiento del mismo, si el desarrollo se realiza In-House no se incurrirá en un costo adicional, solo se tomará horas hombre del personal de TI y de su labor funcional. Si es Outsourcing, se incurrirá en un costo adicional.

Se considera un puntaje mayor para La Facilidad de Integración, ya que en la Institución, se desarrollarán futuros aplicativos que necesiten vincularse con el Sistema, por lo cual el Sistema debe ser lo suficientemente flexible para que no sea tan engorrosa esta integración.

Finalmente los criterios así como la puntuación fueron asignados de esta forma por una decisión política.

b) Evaluación financiera

Para el tema financiero se tomó básicamente el costo que se iba a incurrir en la contratación del personal para el desarrollo. En la Tabla N° 5 se muestra el costo del personal para el desarrollo Propio.

Costo del personal para el desarrollo propio

COSTO PROGRAMADOR 1	2275
COSTO PROGRAMADOR 2	2000
COSTO PROGRAMADOR 3	2000
COSTO PROGRAMADOR 4	1500
COSTO PROGRAMADOR 5	2000
COSTO PROGRAMADOR 6	2730
COSTO PROGRAMADOR 7	2000
COSTO PROGRAMADOR 8	2000
COSTO PROMEDIO	2063.125

Fuente: Ministerio de la Producción

Tabla 5. Costos de personal para desarrollo Propio.

Se toma el sueldo de cada uno de los programadores de la Oficina General de Tecnología de Información, se saca un promedio de los sueldos y se toma este promedio para la posterior comparación.

Costo del personal para el desarrollo por terceros

De acuerdo al promedio de sueldos del mercado, el costo de un programador es aproximadamente \$15 la hora, trabajando en promedio 4 horas diarias y tomando el tipo de cambio al día de 3 de mayo que fue cuando se inició el desarrollo que fue 3.484 y laborando

20 días al mes da un sueldo de 4180.8. En la Tabla N° 6 se muestra el costo del personal para el desarrollo Outsourcing.

COSTOS	HORA DOLARES	NRO. HORAS PROYECTO	DIAS AL MES	TIPO CAMBIO AL 3 DE MAYO DEL 2004	TOTAL MES SOLES
PROGRAMADORES	15	4	20	3.484	4180.8

Fuente: Propia

Tabla 6. Costos de personal para desarrollo Outsourcing.

Este factor tomó principal relevancia para la decisión.

c) Viabilidad cultural y política

Visto lo anterior y básicamente por una decisión política, la Alta Dirección optó por la alternativa del desarrollo Propio, debido a que se iba a incurrir en un menor costo, por el Know How del Personal de la Institución, por el aspecto cultural ya que iba a ser más viable la evangelización de los usuarios ya que el personal de la Oficina de Tecnología de la Información estaría siempre disponible, y por el factor legal ya que debido a este factor el tratamiento de los documentos van variando en el sector estatal, por lo que siempre sería necesario el mantenimiento del sistema.

3.4. Desarrollo de la solución elegida (las estrategias)

En la Figura N° 6 se muestra el cronograma que se siguió para el desarrollo de la solución elegida.

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	Definición del Proyecto	8 días	mar 05/10/04	jue 14/10/04
2	Elaboración del Cronograma	2 días	mar 05/10/04	mié 06/10/04
3	Definición de metas y objetivos	2 días	jue 07/10/04	vie 08/10/04
4	Estructura Organizativa del Proyecto	1 día	lun 11/10/04	lun 11/10/04
5	Elaboración del Plan de Proyecto Parcial I	3 días	mar 12/10/04	jue 14/10/04
6	Descripción del Proyecto	11 días	vie 15/10/04	vie 28/10/04
7	Definición de Roles y Responsabilidades	2 días	vie 15/10/04	lun 18/10/04
8	Evaluación de Riesgos	2 días	mar 19/10/04	mié 20/10/04
9	Definición de Productos	3 días	jue 21/10/04	lun 25/10/04
10	Especificaciones técnicas	1 día	mar 26/10/04	mar 26/10/04
11	Elaboración del Plan de Proyecto Parcial II	3 días	mié 27/10/04	vie 29/10/04
12	Análisis y Diseño Orientado a Objetos Parte I	8 días	lun 01/11/04	lun 08/11/04
13	Elaboración de los Casos de Uso	2 días	lun 01/11/04	mar 02/11/04
14	Elaboración de los Diagrama de Interacción	2 días	mié 03/11/04	jue 04/11/04
15	Elaboración del Documento Análisis y Diseño Orientado a Objetos Parte I	2 días	vie 05/11/04	lun 08/11/04
16	Análisis y Diseño Orientado a Objetos Parte II	6 días	mar 09/11/04	mar 16/11/04
17	Elaboración de Diagrama de Clases	2 días	mar 09/11/04	mié 10/11/04
18	Diagrama de Transición de Estados	2 días	jue 11/11/04	vie 12/11/04
19	Elaboración del Documento Análisis y Diseño Orientado a Objetos Parte II	2 días	lun 15/11/04	mar 16/11/04
20	Pantallas del Sistema	20 días	mié 17/11/04	mar 14/12/04
21	Elaboración de las pantallas del Sistema	15 días	mié 17/11/04	mar 07/12/04
22	Elaboración del documento respectivo	5 días	mié 08/12/04	mar 14/12/04
23	Programación	45 días	mié 15/12/04	mar 15/02/05
24	Desarrollo de los módulos para el usuario de Oada	15 días	mié 15/12/04	mar 04/01/05
25	Desarrollo de los módulos para los Usuarios Directores y/o Secretarías	15 días	mié 05/01/05	mar 25/01/05
26	Desarrollo de los módulos para el Usuario Trabajador	15 días	mié 26/01/05	mar 15/02/05
27	Interfases	7 días	mié 18/02/05	jue 24/02/05
28	Sistema de Seguridad	4 días	mié 18/02/05	lun 21/02/05
29	Integración de la seguridad a sistema	4 días	mié 16/02/05	lun 21/02/05
30	Otros Sistemas	3 días	mar 22/02/05	jue 24/02/05
31	Diseño de interfaz para consulta a otros sistemas	3 días	mar 22/02/05	jue 24/02/05
32	Pruebas Integrales	30 días	vie 25/02/05	jue 07/04/05
33	Entregables Fase Construcción	10 días	vie 08/04/05	jue 21/04/05
34	Elaboración de casos de Prueba	10 días	vie 08/04/05	jue 21/04/05
35	Pruebas de Usuario	15 días	vie 22/04/05	jue 12/05/05
36	Soporte Pase a Producción	14 días	vie 13/05/05	mié 01/06/05

Fuente: Propia

Figura 6. Diagrama Gantt.

El Sistema de Trámite Documentario se configuró en la red de cómputo de la Sede Central de PRODUCE (mantenimiento de la información vía su Intranet respectiva).

Módulos accesibles desde la Intranet para el tratamiento de información y cuyo mantenimiento de información se genera al interior de las dependencias de PRODUCE (documentos internos, resoluciones, correspondencia, archivo físico) así como la que proviene a través de la Oficina de Trámite Documentario

El Sistema de Trámite Documentario entró en vigencia el 1 de Junio del 2005 de acuerdo a la Directiva General 005-2005-PRODUCE aprobado por Resolución Ministerial 121-2005-PRODUCE (Ver Anexo N° 2).

El Sistema de Trámite Documentario tomó el nombre de SITRADOCC.

A fines del 2005 se podía visualizar el flujo del documento a través del Portal Institucional, en Mayo del 2008 se puede visualizar todos los trámites realizados por los administrados en la Extranet Institucional, junto con otros aplicativos.

3.4.1. Análisis de casos de Uso

Modelos de Caso de Uso

En el modelo de casos de uso podemos observar que existen las siguientes clases de actores: La clase principal es el Usuario Aplicación, y de esta clase heredan las clases Administrador, el Usuario OADA (Usuario de la Oficina de Administración Documentaria) y el Usuario Dependencia (Usuario Director y Usuario Trabajador).

El Usuario Aplicación puede registrarse en el Sistema si ya dispone de una cuenta, puede consultar documentos y expedientes mediante una búsqueda por palabras claves o por categorías, añadir documentos internos y modificar los datos del documento que contiene de acuerdo al ámbito que le corresponde.

El Usuario OADA puede crear documentos y/o expedientes si es que cumplen con todos los requisitos y están completos para luego ser derivados a la dependencia u oficina que le corresponde; puede reactivar los Documentos que se encuentren finalizados, previa solicitud de Reactivación del documento, también puede efectuar la correspondencia si amerita.

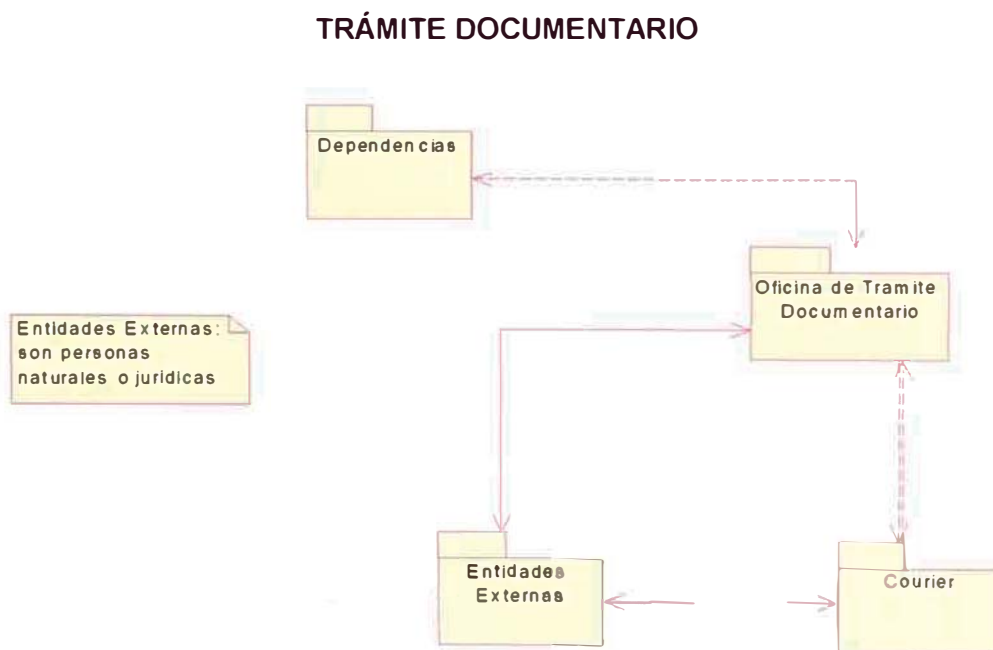
El Usuario Dependencia puede finalizar los documentos que le han sido asignados, añadir documentos internos o anexos al documento principal, puede a su vez derivar el documento, a nivel interno puede crear documentos internos, puede solicitar la Reactivación de los Documentos Finalizados, además podrá realizar consultas de los documentos que le han sido derivados de otras dependencias, y ver el estado de los documentos que esta ha derivado (una vez derivado el Documento sólo se puede ver la dependencia en la que está ubicado), el usuario Trabajador (si posee los permisos en el Sistema) puede numerar la Resolución y/o crear el Documento para la Notificación si amerita y enviar el Documento a otro trabajador luego de haberlo trabajado.

El Administrador podrá consultar, además de todas las tareas del Usuario Aplicación, los documentos que se encuentren en curso o derivados por cada dependencia u oficina, ver el detalle y la situación de todos los documentos que se encuentren registrados en la Base de Datos.

VISTA DE CASOS DE USO:

PRINCIPAL:

En la Figura N°7 se muestra la Vista de Casos de Uso principal:



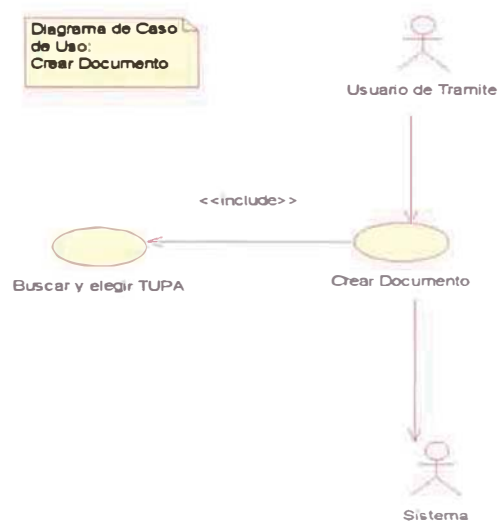
Fuente: Propia

Figura 7. Vista de Casos de Uso principal.

DIAGRAMAS DE CASO DE USO OFICINA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO

DIAGRAMA DE CASO DE USO: CREAR DOCUMENTO:

En la Figura N° 8 se muestra el Caso de Uso: Crear Documento.

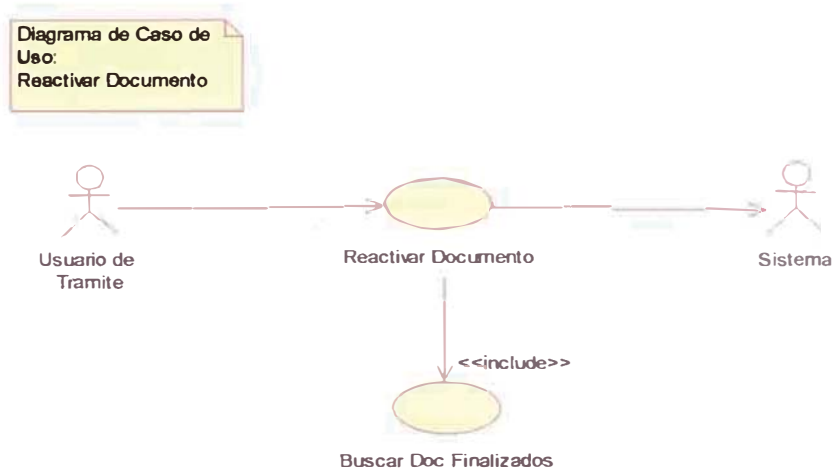


Fuente: Propia

Figura 8. Casos de Uso Crear documento.

DIAGRAMA DE CASO DE USO: REACTIVAR DE DOCUMENTO

En la Figura N° 9 se muestra el Caso de Uso: Reactivar Documento.

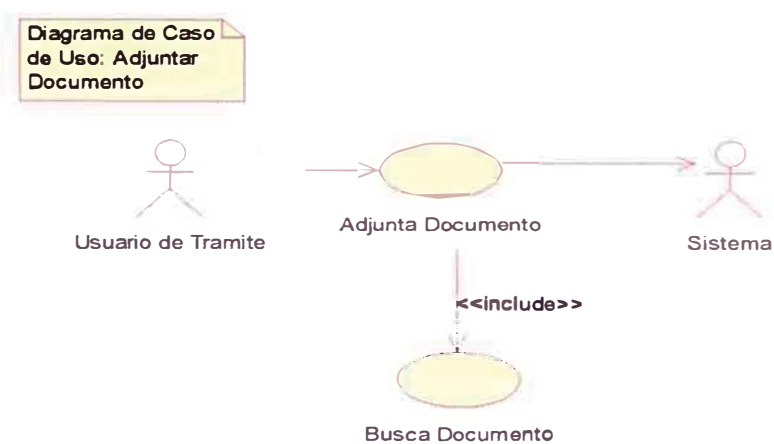


Fuente: Propia

Figura 9. Casos de Uso Reactivar documento.

DIAGRAMA DE CASO DE USO: ADJUNTAR DOCUMENTO

En la Figura N° 10 se muestra el Caso de Uso: Adjuntar Documento.

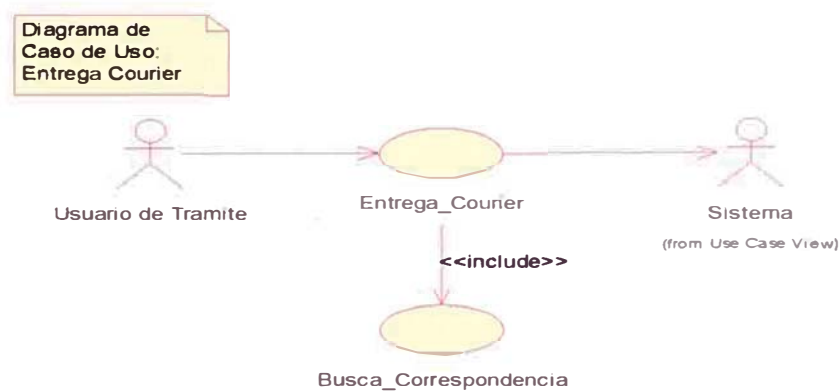


Fuente: Propia

Figura 10. Casos de Uso Adjuntar documento.

DIAGRAMA DE CASO DE USO: ENTREGAR COURIER

En la Figura N° 11 se muestra el Caso de Uso: Entregar Courier.

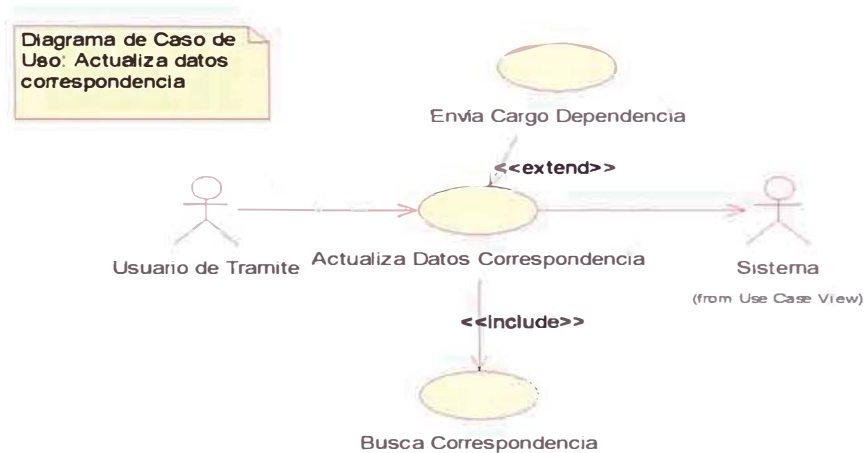


Fuente: Propia

Figura 11. Casos de Uso Entregar Courier.

DIAGRAMA DE CASO DE USO: ACTUALIZAR DATOS DE CORRESPONDENCIA

En la Figura N° 12 se muestra el Caso de Uso: Actualizar datos de correspondencia.



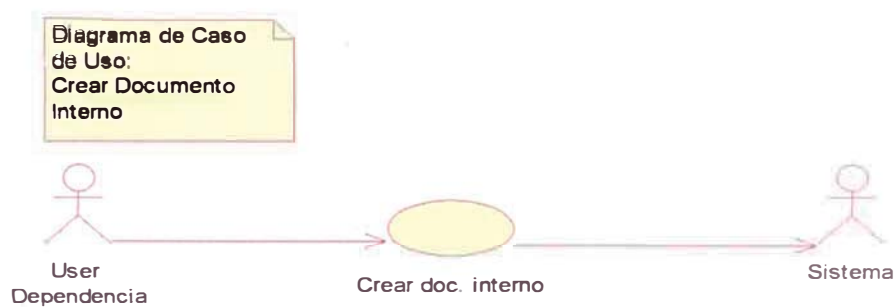
Fuente: Propia

Figura 12. Casos de Uso Actualizar datos de correspondencia.

DEPENDENCIAS DEL MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

DIAGRAMA DE CASO DE USO: CREAR DOCUMENTO INTERNO

En la Figura N° 13 se muestra el Caso de Uso: Crear Documento Interno.

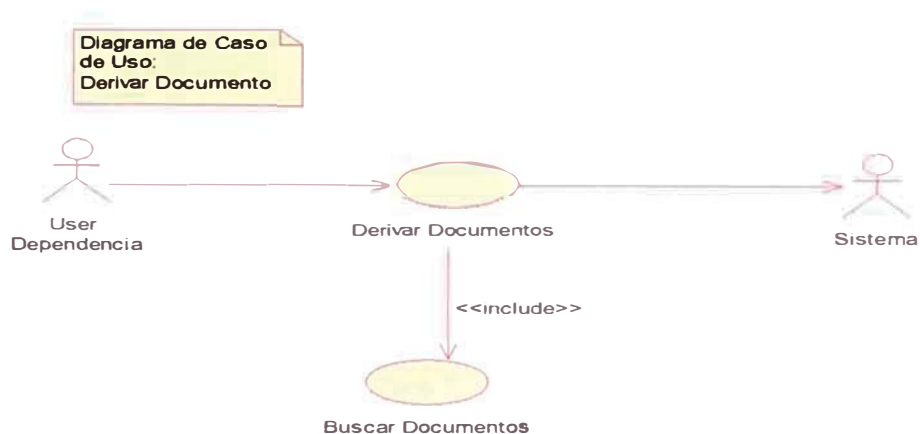


Fuente: Propia

Figura 13. Casos documento interno.

DIAGRAMA DE CASO DE USO: DERIVAR DOCUMENTO

En la Figura N° 14 se muestra el Caso de Uso: Derivar Documento.

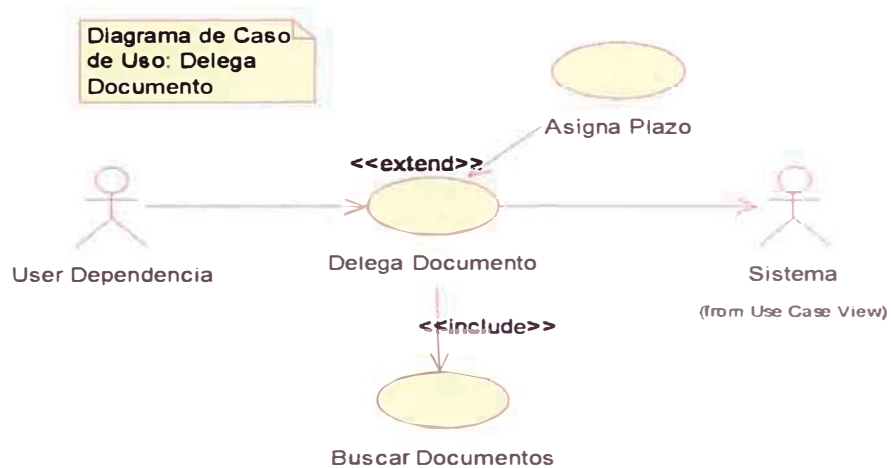


Fuente: Propia

Figura 14. Casos de Uso Derivar documento.

DIAGRAMA DE CASO DE USO: DELEGAR DOCUMENTO

En la Figura N° 15 se muestra el Caso de Uso: Delegar Documento.

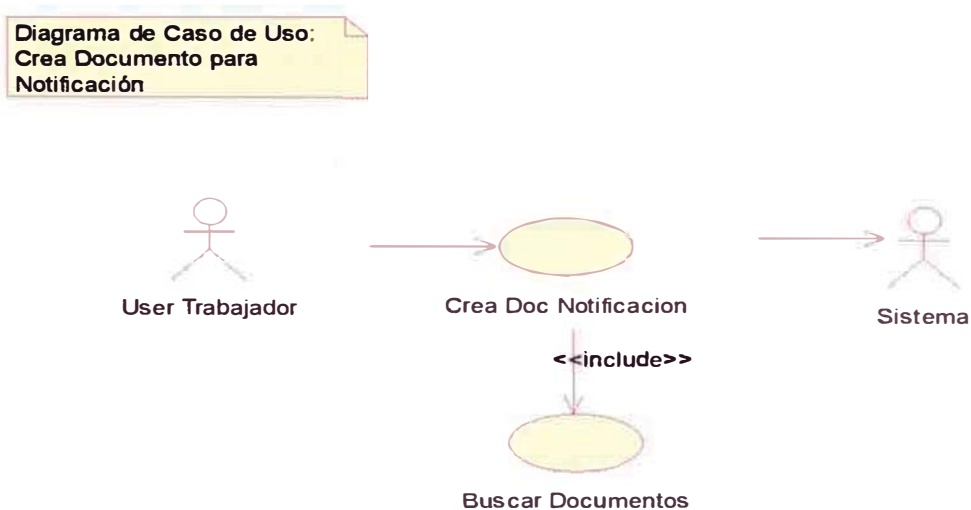


Fuente: Propia

Figura 15. Casos de Uso Delegar documento.

DIAGRAMA DE CASO DE USO: CREAR DOCUMENTO PARA LA NOTIFICACIÓN

En la Figura N° 16 se muestra el Caso de Uso: Crear Documento para la notificación.

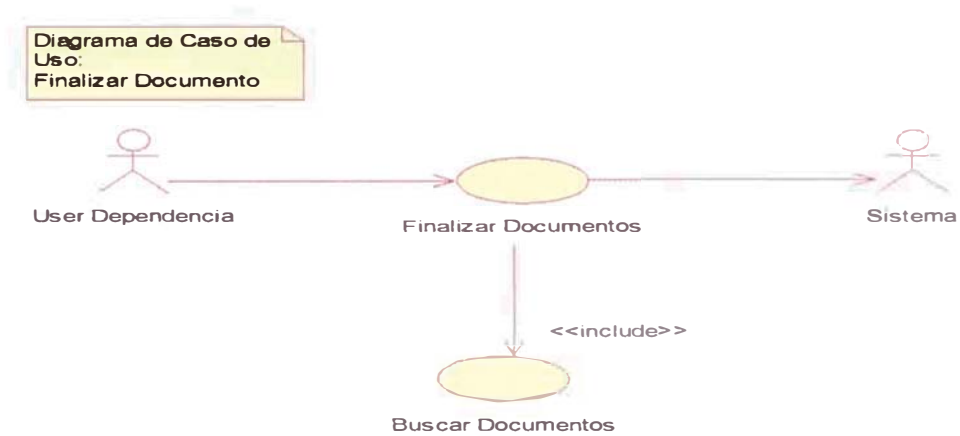


Fuente: Propia

Figura 16. Casos de Uso Crear documento para notificación.

DIAGRAMA DE CASO DE USO: FINALIZAR DOCUMENTO

En la Figura N° 17 se muestra el Caso de Uso: Finalizar Documento.



Fuente: Propia

Figura 17. Casos de Uso Finalizar documento.

CASO DE USO: CREAR DOCUMENTO

En la Tabla N° 7 se muestra el detalle del Caso de Uso: Crear Documento.

<Identificador>	Crear Documento	
Descripción	El sistema deberá permitir al [Usuario de la Oficina de OADA] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [ingresar documentos externos, expedientes; y revisar si está todo conforme para derivarlos a la oficina que corresponda] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	<Tenemos un Directorio de todas las personas tanto Naturales como Jurídicas que pueden enviar documentos> <Todos los requisitos que presentan los expedientes existen en el TUPA>	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Recibir los Documentos>, realizar el caso de uso [Crear Documento]}
	2	<Identifica si es un Documento Externo o un Expediente>
	2a	Si [Documento Externo] el sistema deberá {<verificar si está completo el documento>, realizar el caso de uso [Crear Documento]}
	2b	Si [Expediente] el sistema deberá {<Identificar Procedimiento y verificar si cumple los requisitos>, realizar el caso de uso [Buscar y Elegir TUPA]} y luego crear el Expediente.
	3	Una vez creado el Documento o Expediente, se deriva a la dependencia u oficina que corresponda.
	N
Postcondición	OADA deriva el Documento o el Expediente	
Excepciones	Paso	Acción
	2a	En el caso de que [El documento esté incompleto] el sistema deberá {<dejar en estado incompleto el documento , grabará solo los datos que estén correctos; pero no lo derivará en ese instante>, fin de caso de uso [Crear Documento]}
	2b	En el caso de que [El expediente no cumpla con los requisitos que plantea el TUPA] el sistema {<dejar en estado de incompleto el expediente hasta que se cumplan con todos los requisitos; de lo contrario, no se podrá derivar>, fin de caso de uso [Crear Documento]}
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [2]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [250 Documentos Externos y Expedientes] al [día]	
Importancia	{Vital e importante}	
Urgencia	{Inmediatamente, hay presión}	
Comentarios	En el caso de que el Documento provenga del Congreso de la República, éste, al crearse, se derivará a Secretaría General.	

Fuente: Propia

Tabla 7. Caso de Uso – Crear Documento.

CASO DE USO: REACTIVAR DOCUMENTO

En la Tabla N° 8 se muestra el detalle del Caso de Uso: Reactivar Documento.

<Identificador>	Reactivar Documento Finalizado	
Descripción	El sistema deberá permitir al [Usuario de la Oficina de OADA] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [Buscar los documentos finalizados y poder revivir el documento cuando se haya cerrado el trámite o finalizado de forma casual el documento y volver a la Dependencia en la cual fue finalizada] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	<Tenemos la Solicitud de Reactivación de la Oficina que finalizó el Documento>	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Busca el Documento por el número de documento o por condiciones ya establecidas como el tipo de solicitante o número de documento>, realizar el caso de uso [Buscar Documento Finalizado]}
	2	{<Una vez identificado el Documento se Reactiva el Documento>, realizar el caso de uso [Reactivar Documento]}
	N
Postcondición	<Documento reactivado enviado a la respectiva Dependencia en la que fue finalizada>	
Excepciones	Paso	Acción
	No existen excepciones para este Caso de Uso	
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [2]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [2 Documentos] al [día]	
Importancia	{Importante}	
Urgencia	{Inmediatamente}	
Comentarios	Se reactiva el Documento si es que se ha cerrado de manera fortuita el documento por una dependencia o ha finalizado el trámite del mismo.	

Fuente: Propia

Tabla 8. Caso de Uso – Reactivar Documento.

CASO DE USO: ENTREGAR COURIER

En la Tabla N° 9 se muestra el detalle del Caso de Uso: Entregar Courier.

<Identificador>	Entregar correspondencia al courier	
Descripción	El sistema deberá permitir al [Usuario de la Oficina de OADA] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [Buscar los documentos creados por las dependencias de PRODUCE y entregarlos al Courier] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	<Se tiene que haber creado la notificación y /o correspondencia por las dependencias de PRODUCE.>	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Busca el Documento creado por la dependencia>, realizar el caso de uso [Buscar Correspondencia]}
	2	{<Una vez identificado el Documento se llena la fecha de entrega al Courier como el tipo de mensajería que se va realizar>, realizar el caso de uso [Entregar al Courier]}
	N
Postcondición	<No existe post-condición>	
Excepciones	Paso	Acción
	No existen excepciones para este Caso de Uso	
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [2]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [130 Notificaciones y/o correspondencias] al [día]	
Importancia	{Importante}	
Urgencia	{Inmediatamente}	
Comentarios	Sin comentarios.	

Fuente: Propia

Tabla 9. Caso de Uso – Entregar Courier.

CASO DE USO: ACTUALIZAR DATOS DE CORRESPONDENCIAS

En la Tabla N° 10 se muestra el detalle del Caso de Uso: Actualizar datos de correspondencia.

<Identificador>	Actualiza datos de la correspondencia y /o notificación.	
Descripción	El sistema deberá permitir al [Usuario de la Oficina de OADA] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [Buscar los documentos entregados al courier en determinada fecha y proceder a actualizar el estado de la misma; es decir: Notificado, Rechazado o No practicada] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	<Se tiene que haber entregado la correspondencia y/o notificación al Courier.>	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Busca el Documento creado por la dependencia>, realizar el caso de uso [Buscar Correspondencia]}
	2	{<Una vez identificado el Documento se completa el estado de la notificación y se fuese el caso la fecha de diligencia como la persona que recibió el acto notificado.>, realizar el caso de uso [Actualiza datos de correspondencia]}
	N
Postcondición	<La Oficina de OADA envía el cargo respectivo a las dependencias que generaron la correspondencia y/o notificación.>	
Excepciones	Paso	Acción
	No existen excepciones para este Caso de Uso	
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [2]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [100 Notificaciones y/o correspondencias] al [día]	
Importancia	{Importante}	
Urgencia	{Inmediatamente}	
Comentarios	Sin comentarios.	

Fuente: Propia

Tabla 10. Caso de Uso – Actualiza datos de correspondencia.

CASO DE USO: FINALIZAR DOCUMENTO

En la Tabla N° 11 se muestra el detalle del Caso de Uso: Finalizar Documento.

<Identificador>	Finalizar Documento	
Descripción	El sistema deberá permitir a [Usuario Dependencia, Trabajador] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [Buscar el Documento y finalizarlo] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	<El destinatario (Trabajador del Ministerio) recibió el documento, o cuando se efectuó la Correspondencia (Notificación y no Notificación) a través del Courier, o se dio fin al trámite del Documento>	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Busca el Documento por determinadas condiciones o parámetros>, realizar el caso de uso [Buscar Documentos]}
	2	{<Finalizar Documentos>, realizar el caso de uso [Finalizar Documentos]}
	n
Postcondición	<El destinatario recibió el Documento (en el caso de una carta de felicitación o comunicación), o la Dependencia responde a la Oficina de Trámite Documentario (OADA)>	
Excepciones	Paso	Acción
	No existen excepciones para este Caso de Uso.	
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [2]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [25 Documentos] al día.	
Importancia	{Importante}	
Urgencia	{Inmediatamente}	
Comentarios	La finalización de un documento se realiza a través de un Documento Interno, se finalizará automáticamente un expediente cuando hayan pasado las 48 horas útiles desde que haya sido presentado en la Oficina de Trámite Documentario (OADA).	

Fuente: Propia

Tabla 11. Caso de Uso – Finalizar Documento.

CASO DE USO: CREAR DOCUMENTO INTERNO

En la Tabla N° 12 se muestra el detalle del Caso de Uso: Crear Documento Interno.

<Identificador>	Crear Documento Interno	
Descripción	El sistema deberá permitir a [Usuarios de las Dependencias] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [Crear documentos Internos] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	No necesita precondición.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Crea documento interno>, realizar el caso de uso [Crear Documento Interno]}
	n
Postcondición	<Se crea el Documento Interno>	
Excepciones	Paso	Acción
	No existen restricciones para este Caso de Uso.	
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [1]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [200 Documentos Internos] al [día]	
Importancia	{Importante}	
Urgencia	{Inmediatamente}	
Comentarios	El Documento Interno se puede crear en cualquier nivel dentro de la Institución.	

Fuente: Propia

Tabla 12. Caso de Uso – Crear Documento Interno.

CASO DE USO: DERIVAR DOCUMENTO

En la Tabla N° 13 se muestra el detalle del Caso de Uso: Derivar Documento.

<Identificador>	Derivar Documentos	
Descripción	El sistema deberá permitir a [Usuario de OADA, Usuario de las Dependencias] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [Derivar Documentos a otra Oficina o Dependencia] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	<El documento amerita que se derive a otra Oficina o Dependencia>	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Busca el Documento>, realizar el caso de uso [Buscar Documento]}
	2	{<Deriva el Documento>, una vez encontrado el documento, realizar el caso de uso [Derivar Documento]}
	n
Postcondición	<El Documento ha sido derivado a otra oficina>	
Excepciones	Paso	Acción
	No existen excepciones para este Caso de Uso.	
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [2]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [40 Documentos] al [día]	
Importancia	{Importante}	
Urgencia	{Inmediatamente}	
Comentarios	No existen comentarios.	

Fuente: Propia

Tabla 13. Caso de Uso – Derivar Documento.

CASO DE USO: DELEGAR DOCUMENTO

En la Tabla N° 14 se muestra el detalle del Caso de Uso: Delegar Documento.

<Identificador>	Delegar Documento	
Descripción	El sistema deberá permitir a [Usuario de OADA, Usuario de las Dependencias] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [Delegar Documentos a un Director de Línea y/ o profesional en la dependencia.] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	<El documento amerita que se delegue a un trabajador en la Dependencia>	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Busca el Documento>, realizar el caso de uso [Buscar Documento]}
	2	{<Delega el Documento>, una vez encontrado el documento, realizar el caso de uso [Delegar Documento]}
	n
Postcondición	<El Documento ha sido delegado a un trabajador, con una fecha de plazo interno si lo amerita.>	
Excepciones	Paso	Acción
	No existen excepciones para este Caso de Uso.	
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [2]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [100 Documentos] al [día]	
Importancia	{Importante}	
Urgencia	{Inmediatamente}	
Comentarios	No existen comentarios.	

Fuente: Propia

Tabla 14. Caso de Uso – Delegar Documento.

CASO DE USO: CREAR DOCUMENTO PARA LA NOTIFICACIÓN

En la Tabla N° 15 se muestra el detalle del Caso de Uso: Crear Documento para la notificación.

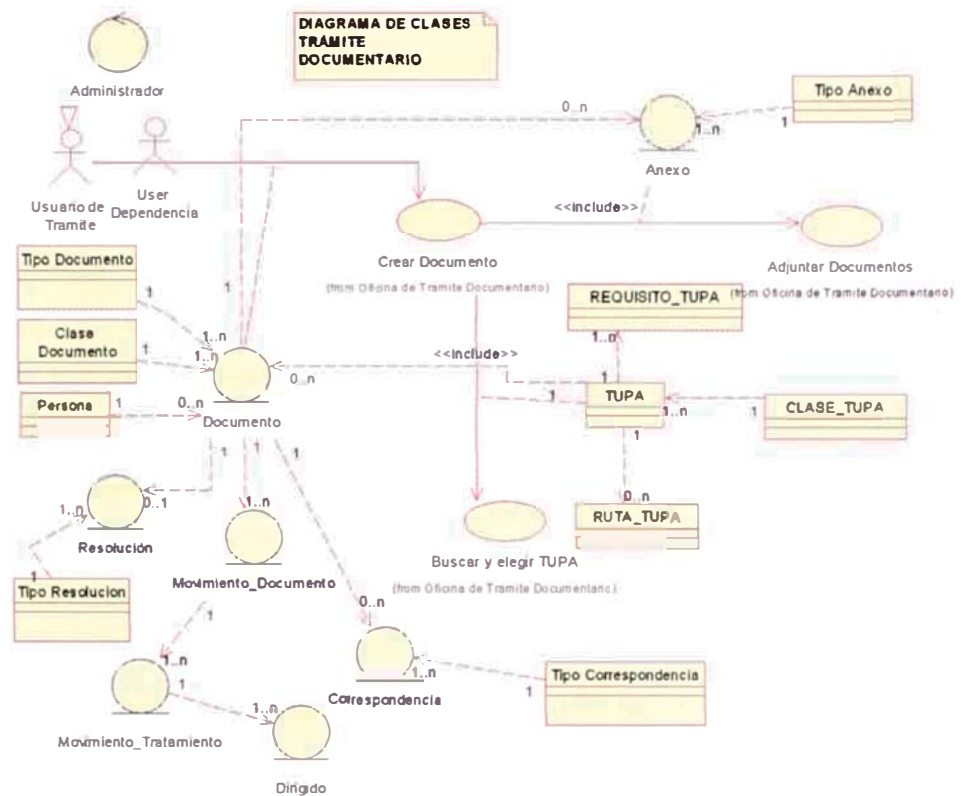
<Identificador>	Crear Documento para la Notificación	
Descripción	El sistema deberá permitir al [Usuario de la Dependencia (Trabajador con permisos)] en [cualquier instante entre las 8 AM y las 5:30 PM] [Buscar los documentos y poder a partir de ese documento crea el documento para la Notificación] según se describe en el siguiente caso de uso:	
Precondición	<El trabajador posee permisos para crear documento para la respectiva notificación, se creó la Resolución o una Dependencia ha creado un Documento dirigido a una persona Natural o Jurídica fuera del Ministerio>	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	{<Busca el Documento por el número de documento o por condiciones ya establecidas como el tipo de solicitante o número de documento>, realizar el caso de uso [Buscar Documentos]}
	2	{<Una vez identificado el Documento se crea el Documento para la Notificación>, realizar el caso de uso [Crea Documento para Notificación]}
	N
Postcondición	<Esta acción realizada por el trabajador se envía directamente por el sistema a OADA, para posteriormente efectuar la correspondencia a través del Courier>	
Excepciones	Paso	Acción
	No existen excepciones para este Caso de Uso	
Rendimiento	El sistema deberá realizar la/s acción /es descrita/s en {los pasos [primer paso] al [último paso], el paso [2]} en un máximo de [1 minuto]	
Frecuencia	Este caso de uso se espera que se lleve a cabo una media de [2 Documentos] al [día]	
Importancia	{Importante}	
Urgencia	{Inmediatamente}	
Comentarios	No existen comentarios para este Caso de Uso	

Fuente: Propia

Tabla 15. Caso de Uso – Crear Documento para la notificación.

3.4.2. Diseño de clases

En la Figura N° 18 se muestra el Diseño de clases:



Fuente: Propia

Figura 18. Diagrama de Clases.

3.4.3. Prototipo del sistema

Niveles de acceso:

Este sistema cuenta con cuatro grupos, cada uno de ellos con diferentes niveles de acceso:

- Grupo Control.
- Grupo Director.
- Grupo Director de Línea.
- Grupo Trabajador.

Grupo Control:

El acceso es general, este grupo podrá visualizar los documentos en todos los ámbitos de PRODUCE.

Despacho Ministerial, Secretaría General, Órgano de Control Institucional y la Oficina de Administración Documentaria y Archivo

Visualizan los documentos de todas las dependencias del PRODUCE (Documentos Externos y Expedientes). Este acceso se distribuye según la estructura orgánica de la institución. Los documentos que pueden visualizar son los correspondientes a las siguientes dependencias:

- ❖ Alta Dirección.
- ❖ Direcciones Generales.
- ❖ Oficinas Generales.

Despacho Viceministerial de Industria

Visualizan sólo documentos de las dependencias que se encuentran estructuralmente dentro de este Viceministerio:

- ❖ Dirección General de Industria.

Despacho Viceministerial de Pesquería

Visualiza sólo documentos de las dependencias que se encuentran estructuralmente dentro de este Viceministerio:

- ❖ Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero.
- ❖ Dirección General de Pesca Artesanal.
- ❖ Dirección General de Acuicultura.
- ❖ Dirección General de Seguimiento, Control y Vigilancia.
- ❖ Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería.

Grupo Director:

Visualiza todos los documentos que se encuentran dentro del ámbito de su competencia.

Este grupo se encarga de delegar documentos a los profesionales de su dependencia con la finalidad de dar el trámite correspondiente. También responde, envía o transfiere cualquier tipo de documento a otras dependencias del PRODUCE.

Los usuarios que pertenecen a este grupo son:

- ❖ Directores Generales del Ministerio.
- ❖ Secretarías de las Direcciones Generales y Oficinas Generales.

Grupo Director de Línea:

Visualizan todos los documentos que se encuentran dentro del ámbito de su jurisdicción, derivados por el respectivo Director General.

Caso excepcional corresponde a las Oficinas de la Oficina General de Administración (Recursos Humanos, Contabilidad, Logística, Tesorería, Ejecución Coactiva), Comisiones de Auditoría Interna, Cafae, las cuales actúan con cierta independencia funcional acorde con los documentos de gestión vigentes.

Este grupo se encarga de delegar documentos a los profesionales de la Dirección de Línea con la finalidad de dar el trámite respectivo.

Los usuarios que pertenecen a este grupo son:

- ❖ Directores de Línea de las Direcciones Generales y Oficinas Generales del Ministerio.
- ❖ Secretarias de las Direcciones de Línea de las Direcciones Generales y Oficinas Generales.

Grupo Trabajador:

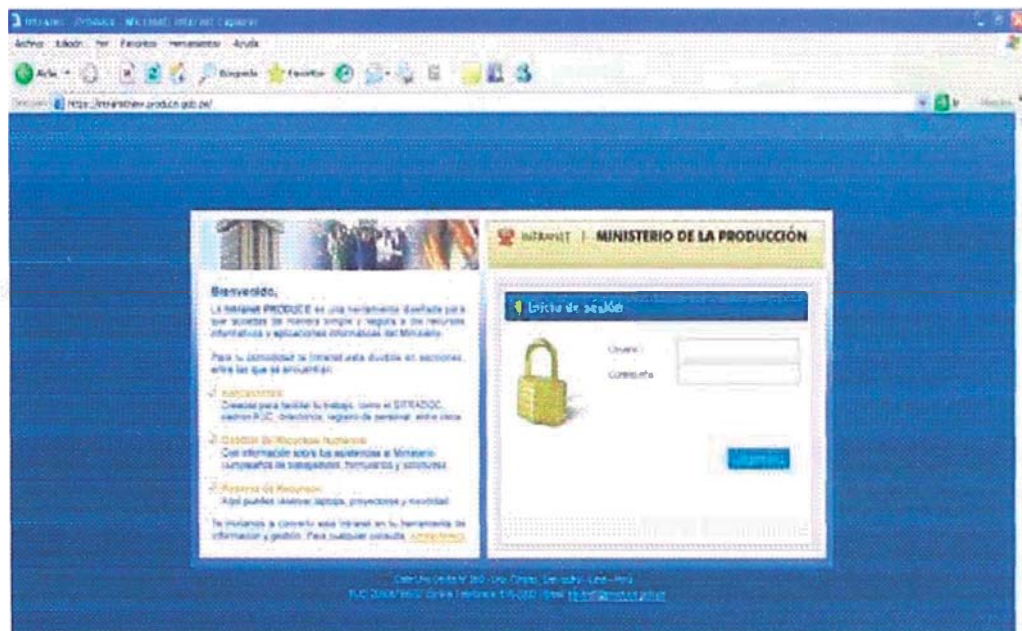
Visualiza los documentos que le han sido derivados para su respectivo tratamiento.

En este grupo están considerados el personal que no está catalogado en los grupos anteriormente citados.

OPERACIÓN DEL SISTEMA

INGRESO AL SISTEMA

En la Figura N° 19 se muestra la pantalla de Ingreso al Sistema. Se realiza a través del Portal del PRODUCE www.produce.gob.pe en la opción **INTRANET** o si se desea también puede ser directamente por la dirección <https://intranet.produce.gob.pe/>.

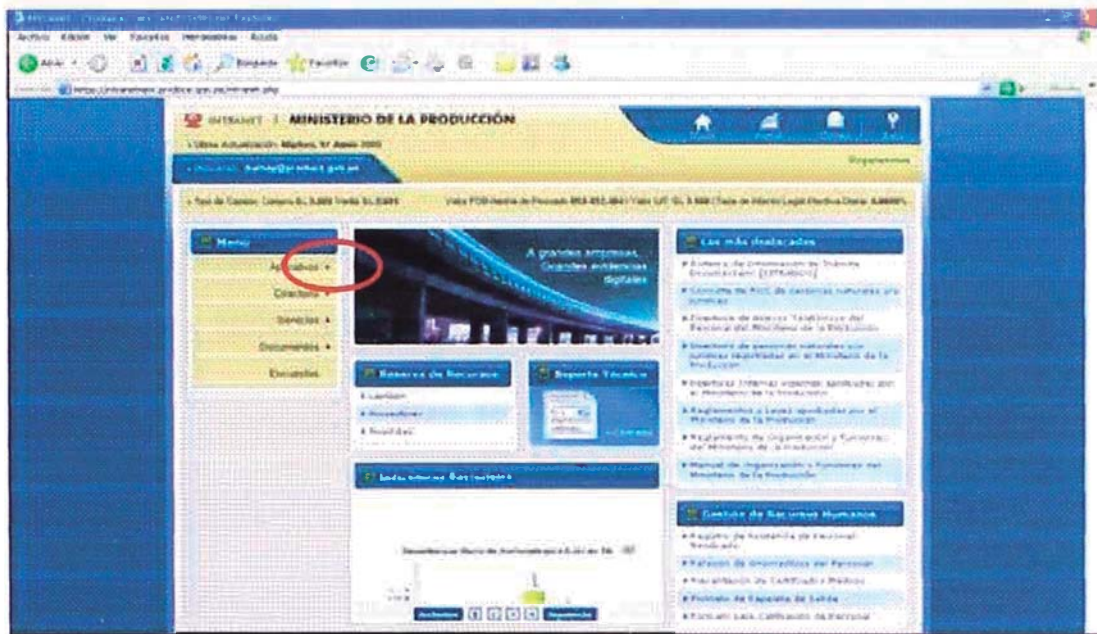


Fuente: Propia

Figura 19. Ingreso al Sistema.

Como se puede apreciar, se requiere de una identificación (LOGIN) y una clave (PASSWORD), las mismas que para este efecto son el usuario y contraseña de correo electrónico de PRODUCE.

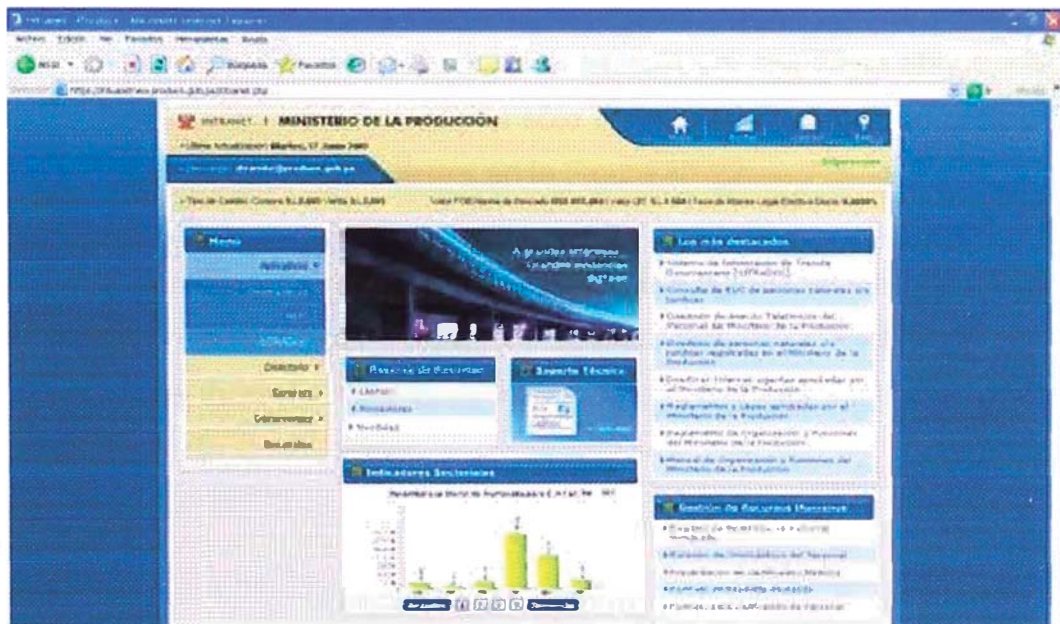
En las Figuras N° 20 Y 21 se muestran la pantalla inicial y de acceso al Sistema. Se elige la opción **Aplicativos** (click en Aplicativos).



Fuente: Propia

Figura 20. Pantalla Inicial del Sistema.

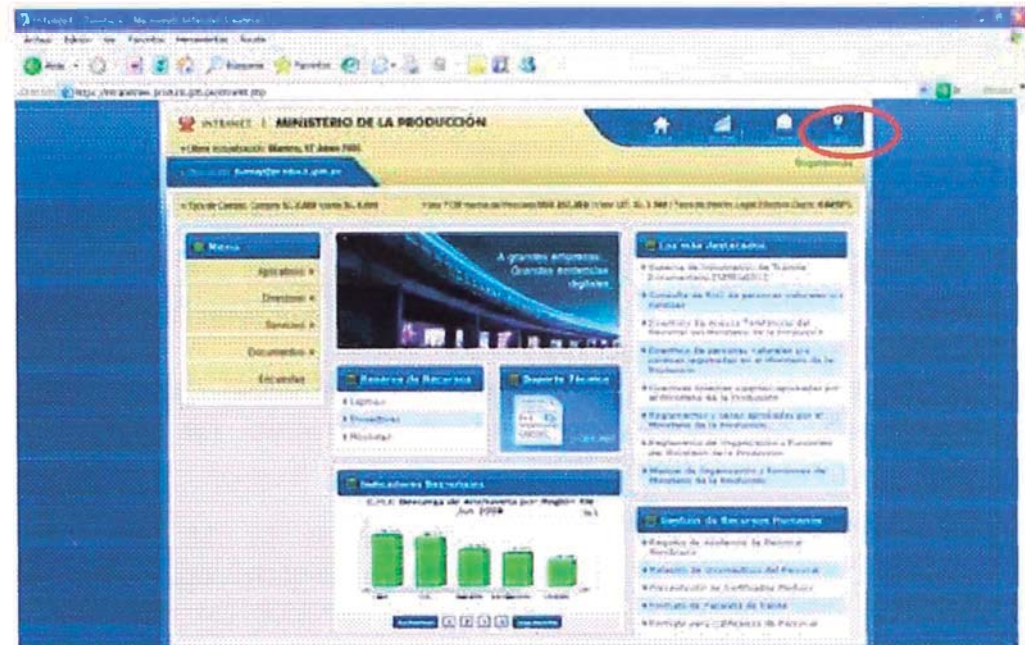
Mostrándose la siguiente ventana:



Fuente: Propia

Figura 21. Acceso al Sistema.

SALIDA DEL SISTEMA



Fuente: Propia


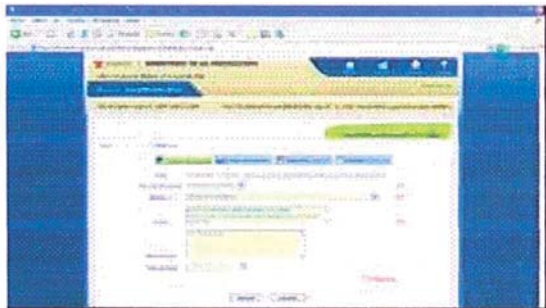

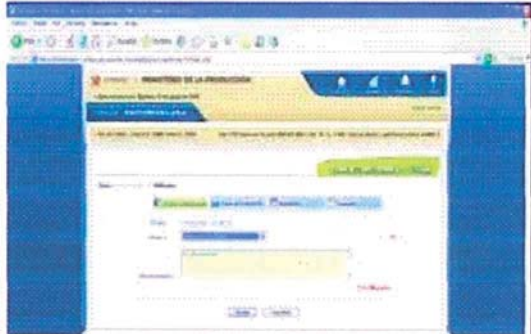
Figura 22. Salida del Sistema.

Al término de nuestras actividades en el **SITRADOCS** debemos abandonar la sesión, para realizar esta operación sólo basta con presionar un click en la opción "Salir" tal como se muestra en la Figura N° 22.

Cabe mencionar, que por medida de seguridad luego de un período de inactividad del sistema por treinta (30) minutos, este automáticamente se desconectará. Además, sólo se podrá ingresar al Sistema dentro de las instalaciones de la Institución.

OPCIONES PARA EL TRATAMIENTO DE UN DOCUMENTO

En la Tabla N° 16 se muestran las diversas opciones que tiene un usuario para tratar un documento de acuerdo a su nivel de acceso.

GRUPO	
Director, Director de Línea	Trabajador
<p> [TRANSFERIR DOCUMENTO A OTRA DEPENDENCIA]</p> <p>Se deriva un documento a otra dependencia en respuesta a una referencia.</p> <p>En la Figura N° 23 se muestra la pantalla con los campos a registrar para transferir un documento a otra dependencia, dichos campos son:</p> <p>Clase de Documento Documento con el cual será transferido el Documento (lista seleccionable).</p> <p>Derivar a Lista de Dependencias del Ministerio (lista seleccionable).</p> <p>Asunto Resumen de la temática del documento (digitado).</p> <p>Observaciones Opcional (digitado).</p>  <p>Fuente: Propia Figura 23. Transferir documento.</p>	<p> [ENVIAR DOCUMENTO]</p> <p>En la Figura N° 27 se muestra la pantalla con los campos a registrar para enviar un documento a un trabajador.</p>  <p>Fuente: Propia Figura 27. Enviar documento.</p> <p>Se realiza sólo entre usuarios pertenecientes a una misma dependencia. Existe la posibilidad de enviar el documento a uno a varios usuarios, según el requerimiento del documento.</p> <p>De la lista seleccionada el último usuario podrá interactuar con el documento, en tanto que para los demás será de sólo lectura.</p> <p>[RESPONDER DOCUMENTO]</p> <p>En la Figura N° 28 se muestra la pantalla con los campos a registrar para responder un documento, dichos campos son:</p>

[DELEGAR DOCUMENTO]

Se asigna un documento a un trabajador dentro de la dependencia.

En la Figura N° 24 se muestra la pantalla con los campos a registrar para delegar un documento a un trabajador, dichos campos son:

Delegar a

Lista de usuarios que pertenecen a la dependencia (lista seleccionable).

Asunto

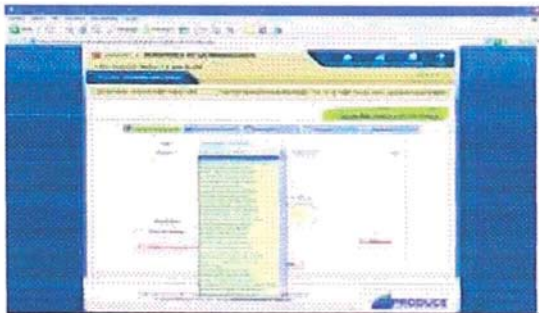
Resumen de la temática del documento (digitado).

Detalles

Acción que se tomará sobre el documento (opciones seleccionables).

Observaciones

Opcional (digitado).



Fuente: Propia

Figura 24. Delegar documento.

Si el documento es delegado a más de un trabajador, el último de ellos que ha sido seleccionado en la lista podrá interactuar con dicho documento, mientras que los restantes sólo tendrán acceso a visualizarlo.

Clase de Documento

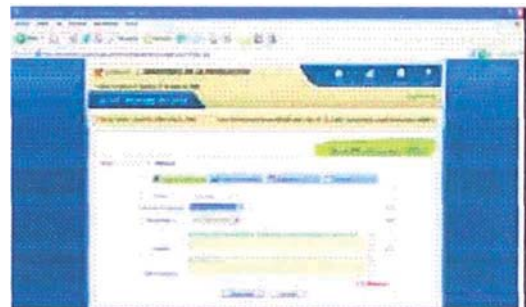
Documento con el cual emite respuesta.

Asunto

Resumen de la temática del documento.

Observaciones

Opcional.



Fuente: Propia

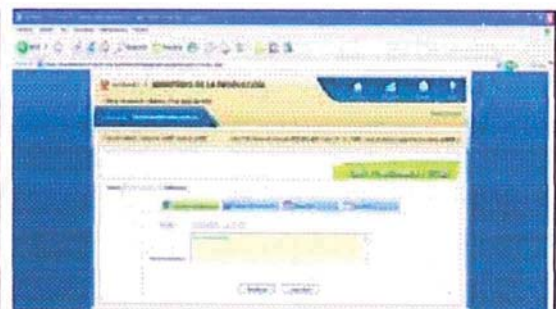
Figura 28. Responder documento.

Los campos solicitados (*) deben ser ingresados de manera obligatoria.

[FINALIZAR DOCUMENTO]

En la Figura N° 29 se muestra la pantalla con los campos a registrar para finalizar un documento para un usuario Trabajador.

Se utiliza una vez terminado el trámite respectivo del documento.



Fuente: Propia

Figura 29. Finalizar documento.

Opcionalmente se ingresa una observación que hace referencia al

[FINALIZAR]

En la Figura N° 25 se muestra la pantalla con los campos a registrar para finalizar un documento para un usuario Director.



Fuente: Propia

Figura 25. Finalizar documento.

Se utiliza una vez terminado el trámite respectivo del documento y sólo cuando el usuario realice la custodia física del documento.

Opcionalmente se ingresa una observación que hace referencia al proceso de finalización de dicho documento.

Los documentos finalizados automáticamente por el SITRADO, llevarán la siguiente observación "se venció el plazo de 48 horas".

[FLUJO DOCUMENTARIO]

Muestra todo el flujo que ha seguido el documento desde el momento de su recepción hasta el proceso de finalización y archivamiento respectivo.

Adicionalmente este reporte te permite la opción de imprimir.

En la Figura N° 26 se muestra la pantalla del flujo documentario para

proceso de finalización de dicho documento.

[AGREGAR AVANCES]

El usuario que tiene el documento externo o expediente puede ingresar los avances que se van dando en el tratamiento de dicho documento mientras se emita una respuesta, almacenándose en automático la fecha y hora de dicho ingreso.

En la Figura N° 30 se muestra la pantalla con los campos a registrar para agregar avances a un documento.



Fuente: Propia

Figura 30. Agregar avances.

[FLUJO DOCUMENTARIO]

Muestra todo el flujo que ha seguido el documento desde el momento de su recepción hasta el proceso de finalización y archivamiento respectivo.

En la Figura N° 27 se muestra la pantalla del flujo documentario para un usuario Trabajador.

un usuario Director.



Fuente: Propia
Figura 26. Flujo documentario para un Director.



Fuente: Propia
Figura 31. Flujo documentario para un Trabajador.

Adicionalmente este reporte te permite la opción de imprimir.

NOTA:

1. Al Transferir un documento, se generará un documento interno, ya sea un Oficio, Nota, Cargo, Memorando, etc.
2. Todos los documentos que son enviados a personas naturales o jurídicas fuera del ministerio, deben ser derivados o transferidos a la Oficina de Administración Documentaria y Archivo, con la opción **Generar Correspondencia**.

Fuente: Propia

Tabla 16. Opciones para el tratamiento de un documento

CAPITULO IV

RESULTADOS

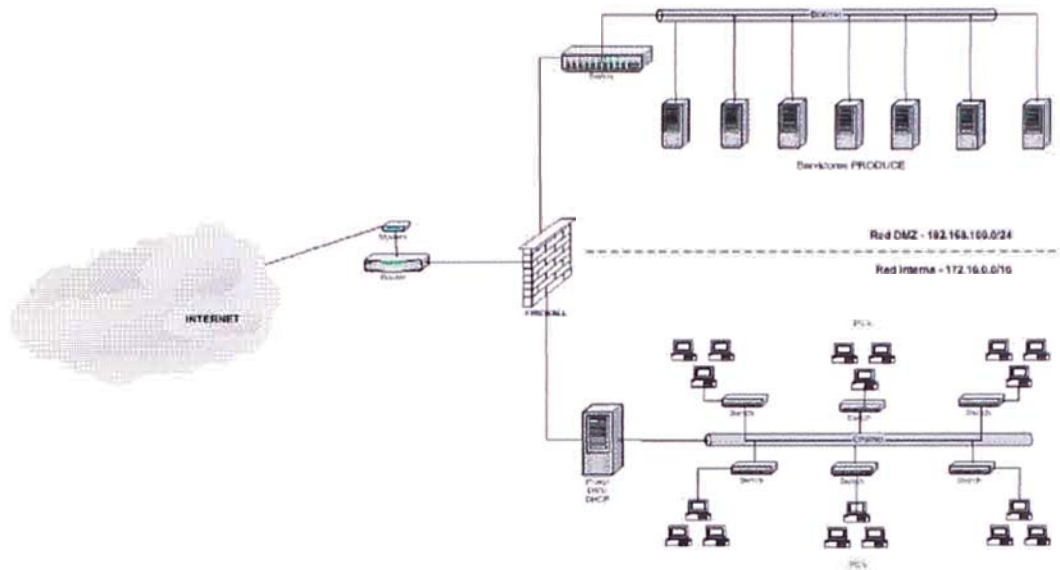
Hubo resistencia al cambio en los primeros meses, pero poco a poco se fue dejando el registro manual, con el transcurrir de los meses, se incrementó la productividad de los trabajadores, ya que se disminuyó el tiempo ocioso, no ocupaban mucho tiempo buscando un documento. Para esto fueron necesarios varias capacitaciones, un proceso de evangelización hacia el personal.

Una vez que todo el personal de Produce estuvo concientizado de la importancia de esta herramienta, se pasó al siguiente paso de mostrar la información a través del Portal Institucional.

Algunos procedimientos como declaraciones juradas entre otros se han ido automatizando para que no sea necesario que el ciudadano venga a las instalaciones del Ministerio, puede realizar sus trámites desde la comodidad de su hogar, puede ver el estado de sus expedientes, en qué dependencia u oficina se encuentra.

En la figura N° 32 se muestra la estructura de la Red del Ministerio de la Producción.

ESTRUCTURA DE LA RED PRODUCE



Fuente: Ministerio de la Producción

Figura 32. Estructura de la Red de Produce.

Características del Sistema:

- ✓ Opera en el motor de base de datos con que cuenta el Ministerio de la Producción.
- ✓ El código fuente es propiedad de PRODUCE.
- ✓ La plataforma operativa del nuevo Sistema no demandará muchos recursos de hardware.
- ✓ Tiene como característica propia de trabajar en ambiente web.

Requerimientos mínimos de Hardware y Software:

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| ✓ Procesador | Pentium II o superior. |
| ✓ Memoria Ram | 64MB o superior. |
| ✓ Sistema Operativo | Windows 9x, XP, 2000, Vista. |
| ✓ Internet Explorer | 5.5 o superior. |

4.1. Análisis Costo- Beneficio

A continuación se muestra una comparación de 3 procesos (Situación anterior VS. Situación actual), mostrando al final el beneficio respectivo debido a la solución elegida.

Proceso: Recepción de los documentos remitidos por las diversas dependencias, emitir el reporte respectivo, y entregar la documentación al Courier respectivo.

Dependencia involucrada: OADA (Oficina de Administración Documentaria y Archivo)

En la Tabla N° 17 se muestra el sueldo del personal de la Oficina de Administración Documentaria y Archivo que se encarga de la correspondencia del Ministerio de la Producción.

COSTO DE PROFESIONAL 1	1500
COSTO DE PROFESIONAL 2	2000
COSTO PROMEDIO MENSUAL	1750

Fuente: Ministerio de la Producción

Tabla 17. Sueldo del personal Correspondencia Oficina de Administración Documentaria.

Para este proceso se cuenta con 2 profesionales que son las encargadas de recepcionar la documentación, dividirlo y asignarlo de acuerdo al Courier. El costo por persona será el promedio de los sueldos.

En la Tabla N° 18 se muestra el costo promedio mensual del personal que se encarga de la correspondencia del Ministerio de la Producción.

COSTO PROMEDIO MENSUAL	# Horas Hombre	Dias útiles	COSTO POR HORA	COSTO POR DÍA
1750	8	20	10.9375	87.5

Fuente: Propia

Tabla 18. Costo promedio mensual Personal Correspondencia.

En la Tabla N° 19 se muestra el costo por hora de cada profesional de acuerdo al sueldo promedio.

	SITUACIÓN ANTERIOR			SITUACIÓN ACTUAL		
	DETALLE 1	TIEMPO 1 (Horas)	COSTO 1 POR DÍA	DETALLE 2	TIEMPO 2 (Horas)	COSTO 2 POR DÍA
ACTIVIDAD 1	EL PROFESIONAL RECIBÍA LA DOCUMENTACIÓN EMITIDA POR LAS DIVERSAS DEPENDENCIAS	3	32.813	EL PROFESIONAL RECIBE LA DOCUMENTACIÓN EMITIDA A POR LAS DIVERSAS DEPENDENCIAS, LO ACEPTA Y LO ASIGNA A UN COURIER (MENSAJERÍA LOCAL O NACIONAL)	3.5	38.28125
ACTIVIDAD 2	REGISTRO MANUAL Y DEMORA EN ORDENAR LA CORRESPONDENCIA, LO SEPARABAN POR TIPO DE MENSAJERIA (LOCAL O NACIONAL), LO PASABAN A UN ARCHIVO EXCEL, Y SE ENVIABA AL COURIER	2	21.875	LA EMISIÓN DEL LISTADO ES AUTOMÁTICA A TRAVÉS DEL SISTEMA	0.033333	0.364583
TOTAL		5	S/. 54.69		3.533333	S/. 38.65

Fuente: Propia

Tabla 19. Costo por hora del profesional.

Se muestra un cuadro comparativo entre la situación anterior y la situación actual, antes el profesional recibía la documentación, sellaba los cargos, y lo acumulaban, para esta actividad se demoraban 3 horas, luego al final de día existía un registro manual de toda la documentación, y generaban su archivo en formato Excel, actividad que les demandaba 2 horas, por lo que en la situación anterior se demoraba un total de 5 horas por día, que multiplicado por el costo por hora que es 10.9375 soles da un total de S/. 54.69. En la situación actual la actividad de recepción demora 3.5 horas ya que recibe tanto físicamente como en el sistema la documentación entregada por las diversas dependencias y lo asigna directamente a través del sistema al Courier respectivo. Al final del día la emisión del listado es automática, lo imprime y lo manda por e-mail a las dependencias y Couriers correspondientes. El costo para esta actividad es S/. 38.65.

Como se observa existe un ahorro de S/. 16.04 por día que representa un 29.33%, esto ayuda a que debido al incremento de la documentación emitida por las diversas dependencias de la Institución no sea necesaria un costo adicional en un nuevo profesional.

Proceso: Recepción y registro de expedientes y/o documentos externos por parte de los administrados.

Dependencia involucrada: OADA (Oficina de Administración Documentaria y Archivo).

En la Tabla N° 20 se muestra el sueldo del personal de la Oficina de Administración Documentaria y Archivo que se encarga del registro de la documentación que ingresa al Ministerio de la Producción.

	SUELDO	CAFAE	TOTAL
COSTO DE TRABAJADOR 1	547.09	2919	3466.09
COSTO DE TRABAJADOR 2	521.48	2646	3167.48
COSTO DE TRABAJADOR 3	715.85	2919	3634.85
COSTO DE TRABAJADOR 4	530.7	3482	4012.7
COSTO DE TRABAJADOR 5	476.08	2646	3122.08
COSTO PROMEDIO MENSUAL	558.24	2922.4	3480.64

Fuente: Ministerio de la Producción

Tabla 20. Sueldo Personal Registro de documentación.

Para este proceso se cuenta con 5 trabajadores que son las encargadas de recepcionar y registrar la documentación. El costo por persona será el promedio de los sueldos de cada trabajador.

En la Tabla N° 21 se muestra el costo promedio mensual del personal que se encarga del registro de la documentación que ingresa al Ministerio de la Producción.

COSTO PROMEDIO MENSUAL	# Horas Hombre	Días útiles	COSTO POR HORA	COSTO POR DÍA	COSTO POR MINUTO
3480.64	8	20	21.754	174.032	0.362566667

Fuente: Propia

Tabla 21. Costo promedio mensual Personal Registro documentación.

En la Tabla N° 22 se muestra, de acuerdo al sueldo promedio, el costo por hora y por minutos de cada trabajador de la dependencia.

	SITUACIÓN ANTERIOR			SITUACIÓN ACTUAL		
	DETALLE 1	TIEMPO 1 (minutos)	COSTO 1 POR DOCUMENTO	DETALLE 2	TIEMPO 2 (minutos)	COSTO 2 POR DOCUMENTO
ACTIVIDAD 1	EL TRABAJADOR RECIBÍA LA DOCUMENTACIÓN ENTREGADA POR LOS ADMINISTRADOS, CHEQUEABA LA DOCUMENTACIÓN, REVISABA SI ESTÁ FOLEADO, Y SI CUMPLÍA CON LOS REQUISITOS (Actividad por cada documento)	2	0.72513333	EL TRABAJADOR RECIBE LA DOCUMENTACIÓN ENTREGADA POR LOS ADMINISTRADOS, CHEQUEA LA DOCUMENTACIÓN, REvisa SI ESTÁ FOLEADO, Y SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS (Actividad por cada documento)	2	0.72513333
ACTIVIDAD 2	REGISTRO EN EL ANTERIOR SISTEMA	5	1.81283333	REGISTRO EN EL ACTUAL SISTEMA	0.5	0.18128333
TOTAL		7	S/. 2.54		2.5	S/. 0.91

Fuente: Propia

Tabla 22. Costo por hora Personal Registro de la documentación.

Se muestra un cuadro comparativo entre la situación anterior y la situación actual, como se observa la principal variación entre ambas situaciones es la actividad 2 que es el registro del documento en el Sistema, en la situación anterior el registro de la documentación demoraba 5 minutos por cada documento debido a que el anterior sistema demandaba una gran cantidad de recursos de Hardware, por lo que cada acción demoraba una cierta cantidad de minutos. En el sistema actual esta actividad a lo más demora 30 segundos en promedio.

Como se observa existe un ahorro de S/. 1.63 por cada registro de cada documento que representa un 64.28%, esto ayuda a que debido al incremento de la documentación ingresada por los administrados a la Institución no sea necesaria un costo adicional en un nuevo trabajador.

Proceso: Atención de los expedientes.

Dependencia involucrada: Dependencias responsables de acuerdo al TUPA

En la Tabla N° 23 se muestra el promedio de atención del los principales procedimientos del TUPA.

CUADRO COMPARATIVO DE LOS PROMEDIOS DE ATENCIÓN DE LOS PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS DEL TUPA

NUMERO TUPA	TUPA	TIPO DE APROBACIÓN	DÍAS TUPA	AÑO 2005		AÑO 2008		VARIACIÓN CON RESPECTO AL TUPA	VARIACIÓN DEL PROMEDIO DE ATENCIÓN
				FRECUENCIA	PROMEDIO DE ATENCIÓN	FRECUENCIA	PROMEDIO DE ATENCIÓN		
1	1. Permiso de pesca para la operación de embarcaciones pesqueras de mayor escala de bandera nacional del ámbito marítimo.	NEGATIVO	20	19	140.42	17	26.12	6.12	-114.30
4	4. Permiso de pesca de embarcaciones artesanales marítimas y de menor escala en el ámbito continental.	POSITIVO	30	4	126.25	3	25.00	-5.00	-101.25
8	8. Permiso de pesca para embarcaciones pesqueras de bandera extranjera.	NEGATIVO	5	99	33.32	90	14.76	9.76	-18.57
9	9. Permiso de pesca para capturar, cazar(saca),segar o coleccionar recursos hidrobiológicos con fines ornamentales, de acuicultura, comerciales, industriales o de difusión cultural con o sin uso de embarcación; exceptuando larvas de concha de abanico.	NEGATIVO	3	7	111.86	52	38.50	35.50	-73.36
12	12. Autorización de Incremento de Flota de embarcación pesquera en el ámbito marítimo.	NEGATIVO	30	28	304.11	13	82.23	52.23	-221.88
15	15. Autorización a embarcaciones de bandera extranjera para transbordo, depósito en tierra, como mercadería en tránsito verificación de productos hidrobiológicos en Puerto.	NEGATIVO	15	123	69.33	125	12.55	-2.45	-56.77
16	16. Autorización a buques frigoríficos para recibir productos hidrobiológicos en puerto. (Vigencia 30 días).	NEGATIVO	15	11	46.82	7	14.71	-0.29	-32.10
19	19. Modificación de Resoluciones Autoritativas por cambio de nombre de E/P o matrícula (puerto, número o tipo de servicio).	NEGATIVO	30	2	53.00	4	70.50	40.50	17.50
23	23. Prórroga del permiso de pesca y licencia de procesamiento para embarcaciones de bandera extranjera.	NEGATIVO	15	55	37.69	106	25.66	10.66	-12.03
26	26. Autorización para la instalación, traslado físico o incremento de capacidad de establecimiento industrial pesquero que cuente con Certificado Ambiental.	NEGATIVO	30	13	197.38	22	70.59	40.59	-126.79

27	Renovación del plazo de autorización para la instalación de establecimiento Industrial pesquero.	POSITIVO	30	1	103.00	3	32.00	2.00	-71.00
28	Licencia para la operación de plantas de procesamiento de productos pesqueros, con Constancia de Verificación de Estudio de Impacto Ambiental.	NEGATIVO	30	5	48.40	11	47.82	17.82	-0.58
29	CAMBIO DEL TITULAR DE LA LICENCIA DE OPERACIÓN CON CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE EIA O PAMA.	NEGATIVO	30	18	215.83	9	53.22	23.22	-162.61
33	Aprobación de los sistemas de codificación de productos de consumo humano directo	POSITIVO	25	4	74.75	18	26.83	1.83	-47.92
34	Certificación Artesanal para personas naturales o jurídicas dedicadas a la actividad pesquera artesanal.	POSITIVO	15	33	97.09	82	9.78	-5.22	-87.31
35	Inscripción de Organizaciones Sociales de Pescadores, Procesadores (con Licencia de Operación) y Armadores Artesanales inscritos en Registros Públicos.	POSITIVO	15	54	98.87	72	21.00	6.00	-77.87
37	Concesión para desarrollar la actividad de acuicultura a mayor escala. (Mas de 50 TM de producción al año), con Certificado Ambiental del EIA.	NEGATIVO	30	1	127.00	61	46.00	16.00	-81.00
42	AUTORIZACION PARA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD DE ACUICULTURA A MAYOR ESCALA (MAS DE 50 TM BRUTAS DE PRODUCCION AL AÑO), CON CERTIFICADO AMBIENTAL DEL EIA.	POSITIVO	20	6	425.83	8	16.50	-3.50	-409.33
52	Permiso de exportación o importación y certificado de reexportación CITES de especies hidrobiológicas, productos o subproductos provenientes de la acuicultura.	NEGATIVO	15	8	27.50	33	4.06	-10.94	-23.44
53	Certificación de los estudios ambientales y Constancia de Verificación	NEGATIVO	30	28	122.68	53	54.60	24.60	-68.07
55	Renovación anual o actualización de Inscripción de Consultores dedicados a la elaboración de Estudios Ambientales.	POSITIVO	7	6	29.00	9	8.67	1.67	-20.33
69	Acceso de personas Naturales o Jurídicas a la información que posee o produzca las diversas Direcciones y Oficinas del Ministerio.	NEGATIVO	12	309	63.46	680	26.10	14.10	-37.36

Fuente: Ministerio de la Producción

Tabla 23. Promedio de atención de los principales procedimientos del TUPA.

Del cuadro anterior, se puede observar como el promedio de atención de los expedientes se ha reducido en el presente año con respecto al año inicial en que se implementó el sistema. A su vez se puede observar que para el caso de los expedientes sujetos a aprobación con silencio positivo en su mayoría se está cumpliendo con el plazo establecido en el TUPA, antes de que se implemente el sistema, el promedio de atención era demasiado mayor al plazo, lo que generaba costos elevados para la Institución y la incomodidad respectiva para el Administrado, ya que como se observa algunos procedimientos sus trámites demoraban más de un año.

Este reporte ayuda a la toma de decisiones para la Alta Dirección de la Institución ya que para el caso de los expedientes sujetos a silencio negativo, si bien el promedio de atención se ha reducido significativamente, aún es mayor que el plazo establecido por el TUPA, por lo que este análisis ha servido para modificar el proceso ya que se ha detectado que existen demasiadas tareas innecesarias, estos cambios se aprobarán con la implementación del nuevo TUPA.

Analizando el Procedimiento 1: Permiso de pesca para la operación de embarcaciones pesqueras. El personal abocado a este procedimiento será el encargado de generar la Resolución Directoral otorgándole o denegándole el permiso de pesca al Administrado. En el año 2005 el promedio de atención era 140.42 días útiles, en el año en curso el promedio de atención es 26.12 días útiles.

En la Tabla N° 24 se muestra el sueldo de abogados:

	SUELDO
COSTO DE ABOGADO 1	6500
COSTO DE ABOGADO 2	6000
COSTO DE ABOGADO 3	4000
COSTO DE ABOGADO 4	5460
COSTO DE ABOGADO 5	4000
COSTO DE ABOGADO 6	2000
COSTO DE ABOGADO 7	5500
COSTO DE ABOGADO 8	2000
COSTO DE ABOGADO 9	6000
COSTO PROMEDIO MENSUAL	4606.666667

Fuente: Ministerio de la Producción

Tabla 24. Sueldo de abogados.

Para este proceso se cuenta con 9 profesionales que son los encargados de generar la Resolución Directoral. El costo por persona será el promedio de los sueldos de cada trabajador. En la Tabla N° 25 se muestra el costo promedio mensual de los abogados

COSTO PROMEDIO MENSUAL	# Horas Hombre	Días útiles	COSTO POR HORA	COSTO POR DÍA
4606.67	8	20	28.79166667	230.3333333

Fuente: Propia

Tabla 25. Costo promedio mensual de los abogados.

En la Tabla N ° 26 se muestra el costo por hora y por día de cada profesional de la dependencia.

ACTIVIDAD	EMSIÓN DE RESOLUCIÓN DIRECTORAL	SITUACIÓN ANTERIOR			SITUACIÓN ACTUAL		
		TIEMPO 1 (Horas)	DÍAS	COSTO 1	TIEMPO 2 (Horas)	DÍAS	COSTO 2
		3	140.42	12128.78	3	26.12	2256.12

Fuente: Propia

Tabla 26. Costo por hora de los abogados.

Se muestra un cuadro comparativo entre la situación anterior y la situación actual, se considera que el profesional se aboca a lo más 3 horas hombre por

FLUJO DE CAJA DE LA OPCIÓN IN-HOUSE

MESES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
COSTO														
PROGRAMADOR	16,505.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
COSTO DE SOFTWARE(LICENCIAS)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPACITACION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
COSTO DE HARWARE(EQUIPOS, SERVIDORES, IMPRESORAS)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL INVERSION	16,505.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BENEFICIOS														
Beneficio Proceso de Correspondencia	0.00	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28	513.28
Beneficio Proceso de Registro de Expedientes	0.00	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36	2,237.36
Beneficio Procedimiento 1 TUPA	0.00	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29	3,749.29
	0.00													
	0.00													
TOTAL BENEFICIOS	0.00	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46	6,500.46

TIR	38.83%
VAN	S/. 34,873.14
I	8%

MESES	CANTIDAD
0	-S/. 16,505.04
1	S/. 6,500.46
2	S/. 6,500.46
3	S/. 6,500.46
4	S/. 6,500.46
5	S/. 6,500.46
6	S/. 6,500.46
7	S/. 6,500.46
8	S/. 6,500.46
9	S/. 6,500.46
10	S/. 6,500.46
11	S/. 6,500.46
12	S/. 6,500.46
13	S/. 6,500.46

Fuente: Propia

Tabla 28. Flujo de caja In- House.

El cuadro mostrado en la página anterior muestra el resumen de lo descrito anteriormente, el costo inicial fue el sueldo promedio de los programadores involucrados en el desarrollo del Sistema de Trámite Documentario y a su vez se muestra el beneficio que se obtiene de cada mes por cada uno de los procesos.

El TIR obtenido es del 38.83% y el VAN es de S/. 34,873.14, como se observa el TIR supera ampliamente al i que es del 8% por lo que el desarrollo In-House ha colmado las expectativas puestas en éste.

CAPÍTULO V

TENDENCIAS

- Si bien es cierto el Sistema ha ayudado a reducir costos y es una herramienta de gestión para la Toma de Decisiones, continuamente se crean nuevas leyes, otras van cambiando o van quedando sin efecto, por lo que el Sistema de Trámite Documentario tiene que ir evolucionando en el tiempo. Desde su implementación, el sistema ha concebido todos los cambios en la tramitación de los documentos.
- El sistema está llegando a un etapa en la que tiene que integrarse con sus Direcciones Regionales y ser un solo sistema, para así hacer el trámite más sencillo al Administrado, se está viendo la factibilidad para que los trabajadores de las diversas regiones se conecten al Sistema y puedan registrar directamente en la Base de Datos del Ministerio, así el administrado podría obtener su ticket respectivo y consultar directamente desde su hogar, y ya no tener que ir la Dirección Regional para saber la situación de su documento. Entonces se debe buscar la descentralización de las ventanillas de atención al ciudadano logrando aprovechar al máximo las TICs a favor del mismo.
- Se debe llegar al concepto de firma digital, para así reducir la cantidad de papeleo que se da dentro de la Institución, esto seguido de la reglamentación respectiva.

- Otro punto a tomar en cuenta es la Ventanilla única para las Direcciones del Ministerio de la Producción, para que el ciudadano pueda realizar sus trámites a través del Portal Institucional, asegurando la transparencia y rapidez en los procesos administrativos.
- Una de las principales tendencias, a la que se está apuntando, es a la interconexión entre todas las Instituciones del Estado; es decir, desde el Portal del Ministerio de la Producción poder acceder a otras webs donde se pueda realizar trámites que son requisitos para ciertos procesos con el Ministerio. Esto a través de una navegación multidimensional que permita un acceso a la información logrando llegar al contenido desde distintas taxonomías de navegación, facilitándole la tarea al ciudadano optimizando el proceso de consulta, búsqueda y localización de contenidos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

- Con el nuevo Sistema de Trámite Documentario se ha conseguido un beneficio del 29.33% por proceso de Correspondencia, un 64.28% en el registro de expedientes y documentos externos, y un 81.40% por el procedimiento 1 del TUPA.
- Se ha reducido el tiempo empleado en el registro de los documentos externos y expedientes, por lo cual el personal de la Oficina de Administración Documentaria puede enfrentarse al crecimiento de la presentación de los documentos por parte de los administrados.
- Con el actual sistema el administrado puede saber la situación de su documentación a través del Portal Institucional, esto es beneficioso mayormente cuando el administrado lo presenta en la Sede Central de la Institución, sin embargo existe una gran cantidad de documentos que se presentan en las Direcciones Regionales (Direpros), éstas a su vez lo envían a Lima en varios paquetes, por los cuales solo la Direpro puede saber la situación de la documentación.
- A través de los reportes emitidos por el Sistema de Trámite Documentario, se pudo observar que existen procesos en los cuales los administrados no necesariamente tendrían que acercarse a la Institución

para realizar su trámite, por lo que se han automatizado algunos procesos, sin embargo aún faltan varios y otros no salen a producción debido a que no está aprobado la norma respectiva.

- Se han realizado convenios con diversas Instituciones como la Municipalidad Distrital de Puente Piedra, el Imarpe (Instituto del Mar Peruano), el ITP (Instituto Tecnológico Pesquero), el FONDEPES (Fondo de Desarrollo Pesquero) y las Municipalidades Provinciales de Virú y Huaraz, para el desarrollo de sus propios Sistemas de Trámite Documentario, haciendo que sea más reconocido el Sitradoc, y a través de dichos Convenios se puedan agregar nuevas funcionalidades al Sistema.

RECOMENDACIONES:

- Parte de los ahorros que se obtiene deberían revertirse en inversión en tecnologías de información y emplear el tiempo ahorrado en la reducción de los respectivos procesos donde los promedios de atención aún no cumplen con el plazo establecido en el TUPA (especialmente para los expedientes sujetos a silencio negativo).
- Si bien es cierto, se ha reducido el tiempo de registro de la documentación presentada por el administrado, ante la llegada de las Mypes que estarán a cargo del Ministerio de la Producción, se debería analizar la futura demanda que esto conlleva así como los mecanismos que se deberían tomar para enfrentar esta situación.
- Hallar un mecanismo para que los administrados que presentan su documentación en las Direpros, también puedan saber la situación de sus trámites desde la comodidad de su hogar o a través de un cabina de Internet, pero sin la necesidad de tener que apersonarse a la Direpro.

- Se debería dar celeridad para la respectiva emisión de normas para que procesos automatizados entren en producción, esto generaría más facilidades para el administrado, y a su vez menores gastos para la Institución.
- Publicitar en una mayor proporción el Sistema de Trámite Documentario para que nuevas Instituciones lo conozcan y vean sus bondades junto con los beneficios que les podría traer a su empresa o institución.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Administrado. Persona natural o jurídica que realiza algún trámite con el Ministerio.

Documentos externos. Escritos, cartas, oficios y demás documentos que ingresan al Ministerio de la Producción, los mismos que no están asociados a un procedimiento del TUPA, que son presentados por los administrados.

Documentos internos. Oficios, notas, memorandos y demás documentos que son generados por las diversas dependencias del Ministerio, como respuesta o como iniciativa de la misma dependencia.

Expedientes. Documentos los cuales están asociados directamente con uno o varios procedimientos del TUPA (Texto Único de Procedimientos Administrativos) que son presentados por los administrados.

Ley del Procedimiento Administrativo General. Establece el régimen jurídico aplicable para que la actuación de la Administración Pública sirva a la protección del interés general, garantizando los derechos e intereses de los administrados y con sujeción al ordenamiento constitucional y jurídico en general.

Mypes. Micro y Pequeña Empresa. Considerados dentro del grupo de los administrados.

TUPA. Texto Único de Procedimientos Administrativos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bemuy, Augusto. Separatas Gobierno Electrónico. PTACXV, UNI FIIS 2008. LIMA
2. Blumenberg, Stefan. Benchmarking Financial Processes with Data Envelopment Analysis
3. Morales, Gustavo. Benchmarking. Cargo Experso SA. Guatemala.
<http://www.monografias.com/trabajos3/bench/bench.shtml>
4. Programación Orientada a Objetos. Sistemas de Procesamiento de Datos.
<http://www.monografias.com/trabajos/objetos/objetos.shtml>
5. Diccionario Informático. Definición de UML.
<http://www.alegsa.com.ar/Dic/uml.php>
6. Transparencia Económica- Ley de Procedimiento Administrativo General.
http://transparencia-economica.mef.gob.pe/normas/Ley_27444.php
7. UML – Lenguaje de Modelado Unificado
<http://alfa.facyt.uc.edu.ve/computacion/pensum/cs0347/download/exposiciones2006-2007/presentacion%20UML.pdf>
8. SNI – Reporte Legal. Ley del Silencio Administrativo
<http://www.sni.org.pe/servicios/legal/reportelegal/content/view/2061/45/>
9. PCM – Ley del Procedimiento Administrativo General – LEY N° 27444
http://www.pcm.gob.pe/InformacionGral/sqp/2005/Ley_27444_Procedimiento_Administrativo.pdf
10. PCM – Ley de Transparencia y acceso a la Información Pública – LEY N° 27806
http://www.uni.edu.pe/sitio/institucional/anticorr/ley_27806.pdf

11. Ximetrix – Caso de Éxito – Personalización de Contenidos y servicios
<http://www.ecm-spain.com/interior.asp?IdItem=9653>

ANEXOS

ANEXO N° 1: El Ministerio de la Producción

El Ministerio de la Producción fue creado por Ley N° 27779, Ley Orgánica que modifica la Organización y Funciones de los Ministerios, habiéndose aprobado su organización y funciones por Ley N° 27789.

El Ministerio de la Producción es un organismo ejecutor y técnico-normativo del Poder Ejecutivo y, como tal, ente rector de los subsectores pesquería e industria.

Constituye un pliego presupuestal con autonomía administrativa y económica de acuerdo a Ley.

El Ministerio de la Producción tiene como competencia formular, aprobar, ejecutar y supervisar las políticas de alcance nacional aplicables a las actividades extractivas, productivas y de transformación en los subsectores pesquería e industria, promoviendo su competitividad y el incremento de la producción, así como el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la protección del ambiente. A tal efecto, dicta normas de alcance nacional y supervisa su cumplimiento.

El Sector Producción comprende en su estructura al Ministerio de la Producción, a los Organismos Públicos Descentralizados, Proyectos y Comisiones bajo su jurisdicción. Su competencia se extiende a las personas naturales y jurídicas que realizan actividades vinculadas a los subsectores de pesquería e industria.

El Sector Producción tiene como ámbito el siguiente:

- Subsector Pesquería: todos los recursos de origen hidrobiológico contenidos en las aguas marinas jurisdiccionales, ríos, lagos y otras fuentes hídricas del territorio nacional. Comprende la investigación científica y tecnológica del subsector, así como las condiciones ecológicas de su hábitat, los medios para su conservación y explotación, la calidad, higiene y sanidad de los productos de procedencia acuática; la infraestructura pesquera, así como los servicios adicionales y complementarios para la realización de las actividades extractivas, acuícolas y del proceso pesquero en general. Postula las políticas para la promoción del Perú como país oceánico y el uso de recursos hidrobiológicos para el consumo humano.
- Subsector Industria: todas las actividades industriales manufactureras comprendidas y calificadas como tales en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU. Comprende la normalización, supervisión y promoción de las mismas. Así mismo, comprende la promoción de la inversión productiva descentralizada, la suscripción de acuerdos de competitividad entre el sector público y el sector privado en el desarrollo de 3 cadenas productivas, la promoción de una nueva cultura productiva, la normalización productiva y la asociatividad empresarial, el impulso de la prevención de la contaminación y el uso de tecnologías limpias, así como el establecimiento de mecanismos de transparencia del mercado y la promoción de la producción nacional.

Las funciones de los órganos de línea están vinculadas al ordenamiento, promoción y desarrollo de las actividades de acuicultura, de pesca artesanal, de extracción y procesamiento pesquero, de seguimiento, control y vigilancia pesquera, de industria, de protección del ambiente y de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

El Ministerio de la Producción cuenta con cuatro Organismos Públicos Descentralizados, que son: el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero - FONDEPES, el Instituto del Mar del Perú - IMARPE, el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú - ITP y el Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita – CEP PAITA, que se rigen por sus respectivas leyes de creación y disposiciones reglamentarias, complementarias y conexas.

El Ministerio de la Producción se relaciona con los Gobiernos Regionales, estableciendo las políticas y emitiendo las normas sectoriales de alcance nacional y supervisando su cumplimiento, respecto a las actividades extractivas, productivas y de transformación en los subsectores de pesquería e industria, en el marco de la normatividad vigente que regula el Proceso de Descentralización.

El presente Reglamento de Organización y Funciones determina y norma la estructura orgánica del Ministerio de la Producción hasta su tercer nivel organizacional, preciso su naturaleza y finalidad, establece sus objetivos y las funciones de cada uno de sus órganos para el cumplimiento de su finalidad y objetivos. Asimismo, especifica sus relaciones interinstitucionales y establece su régimen laboral y económico. Finalmente, contiene el organigrama estructural hasta el tercer nivel organizacional.

Una de la Oficinas principales que es clave en este desarrollo es la Oficina de Administración Documentaria, para lo cual se presentan sus funciones:

Artículo 23º.- De la Oficina de Administración Documentaria y Archivo

Sus funciones son:

- a) Organizar, dirigir, ejecutar, coordinar y supervisar la administración documentaria del Ministerio;
- b) Organizar, dirigir, ejecutar, coordinar y supervisar la administración del archivo central del Ministerio, de conformidad con las normas, lineamientos y orientaciones técnicas del Sistema Nacional de Archivo;
- c) Proponer las normas y acciones que contribuyan a mejorar los servicios de atención al ciudadano, especialmente en lo que se refiere a los procedimientos y servicios considerados en el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio;
- d) Autenticar las copias de los dispositivos legales expedidos por los diferentes órganos del Ministerio que se encuentran en custodia en el archivo central;
- e) Autenticar las copias que le soliciten los administrados;
- f) Transcribir y expedir los documentos oficiales del Ministerio suscritos por el Ministro y el Secretario General;
- g) Cumplir las funciones que establece la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, en la parte pertinente sobre administración documentaria y archivo; y,
- h) Las demás funciones que le asigne la Secretaría General.

ANEXO N° 2: Directiva General N° 005-2005-PRODUCE

NORMAS PARA EL USO DEL SISTEMA DE INFORMACION PARA TRAMITE DOCUMENTARIO (SITRADO) EN EL MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN.

OBJETIVO

Regular el proceso a seguir en el registro y control informatizado del flujo documentario del Ministerio de la Producción (PRODUCE), en el marco del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General, Decreto Supremo N° 043-2003-PCM – Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 –Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como otras disposiciones sobre la materia.

FINALIDAD

- Dar celeridad y eficiencia a la tramitación de los expedientes y documentos que se gestionan en el Ministerio de la Producción.
- Promover el uso de tecnologías de información vigentes en el desarrollo de Sistemas de Información.
- Promover la aplicación de las normas de transparencia en los actos de los servidores del Ministerio.
- Brindar facilidades a los administrados para el acceso a la información a que tienen derecho.

BASE LEGAL

-Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.

-Ley N° 27789, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.

-Decreto Supremo N° 043-2003-PCM – Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

-Decreto Supremo N° 002-2002-PRODUCE, “Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción” y su modificatoria.

-Directiva General N° 007-2004-PRODUCE, “Normas para el uso del correo electrónico en el Ministerio de la Producción”.

-Directiva General N° 011-2003-PRODUCE, “Normas de uso de Internet en el Ministerio de la Producción”.

ALCANCE

La presente Directiva es de cumplimiento obligatorio en todas las dependencias del Ministerio de la Producción-PRODUCE.

NORMAS

La OADA es la única dependencia autorizada para recibir todo documento y/o expediente que presenten las personas naturales o jurídicas que requieran efectuar trámites administrativos ante cualquier órgano del Ministerio, quedando prohibida otra forma de ingreso y/o salida de documentos de las dependencias de la institución.

Para el registro y control informatizado del trámite documentario en el Ministerio de la Producción se utilizará el Sistema de Información para Trámite Documentario (SITRADO), el cual se encontrará disponible en la intranet institucional, aplicándose las normas sobre procedimientos administrativos y demás disposiciones vigentes.

La OADA proporcionará a los usuarios los formularios correspondientes a los procedimientos y servicios contemplados en el TUPA. Dichos formularios también se encontrarán disponibles en el Portal Institucional.

La Oficina de Trámite Documentario es el único órgano autorizado a brindar información a los interesados sobre la situación administrativa de los documentos y/o expedientes que se tramitan en el Ministerio, quedando prohibido que los demás órganos y personal de la institución la faciliten.

En caso que un particular y/o su abogado, debidamente acreditado en el proceso, requiera revisar un expediente en trámite (lectura), dicha revisión se realizará en la dependencia donde se encuentra el expediente, dejándose constancia escrita de tal acto en el mismo, así como en el SITRADO.

Para la atención de pedidos de copia de expedientes y documentos en general, los usuarios deberán sujetarse al procedimiento establecido en el TUPA (Acceso a la Información que posee o produzca el Ministerio), existiendo la posibilidad de usar Internet para este efecto.

Los administrados podrán formular consultas de carácter técnico sobre cualquiera de las áreas del Sector Producción ante las Direcciones Generales, para lo cual deberán solicitar previamente una cita.

MECÁNICA OPERATIVA

De la recepción y numeración por parte de la OADA

- a) La recepción es el acto de verificación y conformidad del ingreso de los expedientes y/o documentos presentados y está a cargo de la OADA, y es responsabilidad del personal encargado.
- b) En el caso de los procedimientos de evaluación posterior, el personal de la OADA, verificará:
 - Que la solicitud cumpla los requisitos establecidos en el artículo 113° de la Ley N° 27444.
 - Que se anexe la documentación exigida por el TUPA
 - Que el expediente esté debidamente foliado

En caso de advertir la falta de uno de los requisitos establecidos, se recibirá el expediente otorgando al administrado un plazo de dos (2) días hábiles para completarlos y se procederá

- c) La documentación recibida y enviada por correo electrónico o facsimil por los diferentes órganos debe sujetarse a lo normado en el artículo 123° de la Ley N° 27444.
- d) En los casos de los procedimientos de aprobación automática se aplicará lo previsto en el artículo 31° de la Ley N° 27444.
- e) Después de la revisión de los expedientes o documentos, el personal de la OADA ingresará en el SITRADO los datos correspondientes. El sistema asignará un número único a cada documento recibido el cual deberá ser registrado en el cargo del interesado, así como las observaciones pertinentes.

En el caso de la presentación de documentos adicionales para la continuación del trámite de expedientes, éstos llevarán el número del expediente original seguido de un guión y un correlativo, el mismo que indicará el total de adjuntos que posee dicho documento hasta ese momento.

- f) Al registrar un expediente o documento, se entregará al administrado el cargo de recepción conjuntamente con el código autogenerado (impreso en una hoja adicional), el cual permitirá al administrado informarse sobre el avance del trámite de su expediente vía Internet.
- g) Todas las oficinas del Ministerio quedan terminantemente prohibidas de cambiar o dar otra numeración a los documentos o expedientes ingresados y registrados por la OADA, siendo el número asignado por el SITRADOCC el único número que utilizará el Ministerio hasta la culminación del trámite.
- h) Si se derivara un expediente o documento con algún requisito faltante, éste deberá ser devuelto dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, para la subsanación correspondiente.
- i) Las personas naturales o jurídicas que efectúen trámites ante el Ministerio podrán solicitar a la OADA por única vez, una clave especial que permitirá al administrado el efectuar consultas, a través del Portal del Ministerio, de sus trámites en forma conjunta.
- j) Para fines de consulta sobre trámites anteriores al SITRADOCC, se podrá acceder al sistema anterior en Lotus Notes.
- k) El requerimiento de algún trámite del TUPA a través de Internet debe cumplir los requisitos establecidos en el Texto único Ordenado de la Ley

N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.

De la derivación y distribución a la dependencia de destino

Inmediatamente después de completado el registro y la numeración, la OADA derivará en el SITRADOc los expedientes y documentos recibidos a la dependencia correspondiente.

Posteriormente, dichos expedientes y documentos se alcanzarán físicamente a la dependencia correspondiente, en el mismo día de su recepción.

Del registro de los procesos, acciones y decisiones

- a) El personal autorizado de cada oficina ingresará al SITRADOc utilizando la identificación de usuario (login) y contraseña (password) de correo electrónico personal, en ningún caso utilizará los de otra persona.
- b) El personal del Ministerio tendrá acceso al SITRADOc para registrar la información sobre el trámite encomendado, debiendo mantener actualizada los avances y observaciones pertinentes.
- c) Tanto los documentos internos como externos deberán llevar el número de registro y el código interno que genera el SITRADOc, para el seguimiento y control respectivo.
- d) El Despacho Ministerial, la Secretaria General, el OCI, la OADA y la OGTIE tendrán la opción de consulta extendida a la información contenida en el SITRADOc. De igual manera, los Despachos de los

Viceministros de Pesquería e Industria tendrán como ámbito de consulta su respectivo subsector.

- e) Los expedientes, documentos internos y documentos externos deben ser finalizados dentro del plazo global establecido para cada documento.
- f) El registro extemporáneo de documentos en el SITRADOc será realizado sólo por la persona designada por el Director General (o autoridad superior al mismo) dentro de cada dependencia. El SITRADOc enviará un correo electrónico automático a dicha autoridad, indicando los detalles del registro extemporáneo. La persona designada para efectuar esta labor deberá incluir obligatoriamente los motivos por los cuales no se realizó el registro adecuadamente.

Preparación final del expediente o documento

- a) Corresponde a las dependencias u órganos competentes del Ministerio la ejecución de todos los trámites necesarios para que , dentro de los plazos establecidos por las normas vigentes, se dé término o se finalice el procedimiento administrativo bajo su cargo, cautelando la integridad y foliado de los expedientes.
- b) Cuando se trate de documentos externos, deberá consignarse en el SITRADOc, el documento y fecha en la que se atendió el requerimiento formulado por los administrados y/o usuarios o la acción adoptada al respecto.

De la Notificación

- a) La Notificación se realizará, en los casos que corresponda, conforme a lo dispuesto por la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General, y será efectuada a través de la OADA, quien la registrará antes de su envío.
- b) En los procedimientos del TUPA, el órgano competente emitirá el documento en el que se comunique al administrado la decisión de la administración (Notificación).
- c) Al retorno del cargo de entrega de la notificación al administrado, la OADA reenviará el mismo al órgano correspondiente, para que dicho cargo sea incluido en el expediente respectivo.
- d) En caso de no concretarse la notificación por alguna razón expresada en la hoja de cargo devuelta por el servicio de mensajería, éste documento también debe ser incorporado al expediente, como constancia, y ajustándose a lo dispuesto por la Ley N° 27444.

De la finalización y archivo físico

Concluido el trámite del expediente o documento presentado por los administrados, el personal de la dependencia u órgano competente responsable del acto administrativo deberá registrar en el SITRADO la finalización del mismo así como su ubicación física en el archivo documentario, utilizando para ello la opción correspondiente.

Del control administrativo y plazos de vencimiento

El SITRADOc brinda la posibilidad de asignar fechas de vencimiento a los documentos y expedientes que registra. Adicionalmente existe el módulo de consulta gerencial, por medio del cual se pueden listar aquellos documentos o expedientes vencidos de acuerdo a los plazos, utilizando diversos criterios.

RESPONSABILIDADES

El personal de PRODUCE usuario del SITRADOc será responsable del cumplimiento de la presente Directiva en el ámbito de su competencia.

El seguimiento del trámite documentario a través del SITRADOc, en el ámbito de cada dependencia, es responsabilidad del respectivo Director o Jefe de Oficina.

Las dependencias que tienen aplicativos y/o Sistemas de Información en producción estarán obligadas a vincularlos con el SITRADOc, de tal modo que sea posible mantener un directorio único y actualizado de las personas que tienen relación con el quehacer productivo. Esta vinculación se realizará en coordinación y con el apoyo de la Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística.

De las dependencias u órganos

La OADA es responsable del cumplimiento del aspecto administrativo del procedimiento.

La Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística es responsable de la administración de la red de cómputo institucional, garantizando la permanente operatividad del sistema.

El Órgano de Control Interno cautelará el cumplimiento de la presente Directiva.

Del personal del Ministerio de la Producción

El personal usuario del SITRADO, estará obligado a ingresar información coherente y de calidad a lo largo del trámite de cada expediente o documento, cuya lectura deberá reflejar claramente el estado o situación en la cual se encuentre.

Todo usuario del SITRADO deberá revisarlo continuamente durante su permanencia en la Institución. Adicionalmente en forma automática el SITRADO remitirá un correo electrónico que le informará sobre el resumen documentario que obra en su poder.

Cuando el trabajador deje de usar su microcomputadora deberá cerrar el SITRADO para evitar que otro usuario lo utilice sin su autorización. En caso el usuario no realice esta acción, la Intranet automáticamente finalizará la sesión después de quince (15) minutos de inactividad.

VIGENCIA

Las normas contenidas en la presente Directiva entrarán en vigencia el 01 de Junio del 2005, fecha a partir del cual operará oficialmente el SITRADO.

San Isidro, 30 de Mayo de 2005