

---

Proceso de Asesoría al Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR en la

# **“Implementación de un Sistema Integrado de Gestión:**

**Gestión de la Calidad ISO 9001:2015  
y de Gestión de Seguridad de la Información  
ISO/IEC 27001:2013”**

---

**SISTEMATIZACIÓN**



**OSINFOR**  
Organismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre

©OSINFOR/Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
www.osinfor.gob.pe

Con el apoyo de la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, a través de su programa Contribución a las Metas Ambientales del Perú (ProAmbiente II).

**Participaron en el proceso de implementación del Sistema Integrado de Gestión (SIG):**

**Equipo OSINFOR**

Ildefonso Riquelme Ciriaco, director de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre del OSINFOR.  
Francklin Cuba Jiménez, jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto.  
Gustavo Artica Cuyubamba, jefe de la Oficina de Tecnología de la Información.  
Denis Zárate Victoria, gestor de proyectos de la Oficina de Tecnología de la Información.  
Fabiola Pereda Lévano, especialista en Planificación y Modernización.

**Equipo del Programa ProAmbiente II**

Hannes Hotz, asesor principal en Manejo Sostenible del Bosque (GIZ).  
Alfredo Rodríguez, asesor senior en Manejo Sostenible del Bosque (GIZ).  
Uwe Cusnick, asesor internacional en Desarrollo Organizacional (GITEC).  
José Carlos Rodríguez, asesor senior en Desarrollo Organizacional (GITEC).  
Walter Aguilar, consultor externo a cargo de la sistematización.

**Diseño y diagramación**

Luzazul gráfica s.a.c.

Primera edición  
Lima, agosto de 2019.

Este es un documento digital.

---

Proceso de Asesoría al Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR en la

**“Implementación de un  
Sistema Integrado de Gestión:  
Gestión de la Calidad ISO 9001:2015  
y de Gestión de Seguridad de la Información  
ISO/IEC 27001:2013”**

---

**SISTEMATIZACIÓN**

# Contenido

Introducción

Pag. 10

## I. Preparación del Proyecto

Pag. 12

- 1.1. Acuerdo de asesoría entre el OSINFOR ..... 13  
y ProAmbiente II
- 1.2. Determinación de la estructura de conducción ..... 15  
del proyecto
- 1.3. Capacitación al equipo de conducción..... 19  
en gestión de proyectos
- 1.4. Definición del marco conceptual y metodológico ..... 21  
del proyecto
- 1.5. Contratación del consorcio para la implementación ..... 27  
del proyecto

## II. Gestión del Proyecto

Pag. 30

- 2.1. Instalación de la estructura de conducción..... 31  
para la implementación del proyecto
- 2.2. Diagnóstico organizacional del OSINFOR ..... 36  
respecto al estado de situación inicial  
de los sistemas de gestión de la calidad
  - 2.2.1. Auditoría diagnóstica para verificar..... 37  
la implementación, cumplimiento y eficacia  
del sistema de gestión de la calidad
  - 2.2.2. Diagnóstico organizacional ..... 39  
y de las bases legales
  - 2.2.3. Elaboración del plan de trabajo ..... 45
- 2.3. Sensibilización, concienciación y capacitación ..... 45  
a lo largo de toda la implementación del proyecto
- 2.4. Optimización del proceso de supervisión..... 49
- 2.5. Desarrollo de los requisitos de la norma..... 66  
ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013
  - 2.5.1. Desarrollo de los requisitos de la norma ..... 67  
ISO 9001:2015
  - 2.5.2. Desarrollo de los requisitos de la norma ..... 69  
ISO/IEC 27001:2013
- 2.6. Realización de auditoría interna..... 74
- 2.7. Realización de la auditoría para la certificación ..... 76

### III.

Resultados  
Obtenidos  
Pag. 78

3.1. Sobre el desempeño organizacional .....	79
3.2. Sobre la asesoría en desarrollo .....	91
3.3. Satisfacción del cliente interno con el producto ..... de la entidad	101

### IV.

Lecciones  
Aprendidas  
Pag. 102

### Bibliografía

Pag. 110

### Anexos

### Pag. 112

ANEXO N° 1: Cuadro de personas entrevistadas .....	112
ANEXO N° 2: Formato de entrevista semiestructurada .....	113
ANEXO N° 3: Encuesta de satisfacción.....	114
ANEXO N° 4: Acta de constitución del proyecto.....	116
ANEXO N° 5: Requisitos relativos a la norma..... ISO 9001:2015	120
ANEXO N° 6: Requisitos relativos a la norma..... ISO/IEC 27001:2013	121
ANEXO N° 7: Dominios de control establecidos..... en el anexo A de la norma ISO/IEC 27001:2013	122

# Lista de cuadros

<b>CUADRO N° 1:</b>	Estructura de conducción del proyecto - cargos y roles .....	16
<b>CUADRO N° 2:</b>	Estructura de conducción del proyecto ..... - cargos y responsables	17
<b>CUADRO N° 3:</b>	Módulos de capacitación en gestión de proyectos .....	20
<b>CUADRO N° 4:</b>	Cantidad de participantes por módulos y áreas .....	21
<b>CUADRO N° 5:</b>	Acciones centrales y de soporte del marco conceptual..... de asesoría al proyecto "Implementación de un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013"	25
<b>CUADRO N° 6:</b>	Estructura de conducción del equipo consultor - roles, ..... estructura orgánica, integrantes y dedicación principal	32
<b>CUADRO N° 7:</b>	Estructura de conducción del equipo consultor - roles, ..... estructura orgánica, integrantes y dedicación principal	35
<b>CUADRO N° 8:</b>	Estructura de conducción de los asesores ..... en desarrollo organizacional /ProAmbiente II: roles, estructura orgánica, integrantes y dedicación principal	36
<b>CUADRO N° 9:</b>	Criterios y grado de cumplimiento de las normas ..... ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013 (nivel de madurez)	38
<b>CUADRO N° 10:</b>	Indicadores de resultados relacionados con el SIG .....	39
<b>CUADRO N° 11:</b>	Indicadores del macroproceso "Supervisión ..... y auditorías quinquenales" y de sus respectivos procesos	40
<b>CUADRO N° 12:</b>	Programa de sensibilización y capacitación .....	46
<b>CUADRO N° 13:</b>	Macroproceso M1 "Supervisión y auditorías ..... quinquenales" optimizado	54
<b>CUADRO N° 14:</b>	Proceso de focalización - inventario de desperdicios.....	56
<b>CUADRO N° 15:</b>	Proceso de focalización - impacto de los desperdicios ..... en tiempo y costo	56
<b>CUADRO N° 16:</b>	Proceso de focalización - análisis de causas raíz .....	57

<b>CUADRO N° 17:</b>	Proceso de focalización - planificación de soluciones .....	58
<b>CUADRO N° 18:</b>	Proceso de focalización – tiempos antes y después ..... de la mejora	60
<b>CUADRO N° 19:</b>	Resumen de indicadores del macroproceso .....	61
<b>CUADRO N° 20:</b>	M1. Supervisión y auditorías quinquenales optimizado Ficha técnica del indicador del macroproceso.....	62
<b>CUADRO N° 21:</b>	M1. Supervisión y auditorías quinquenales optimizado Plan de acción del indicador del macroproceso .....	64
<b>CUADRO N° 22:</b>	M1. Supervisión y auditorías quinquenales optimizado Funcionarios participantes .....	79
<b>CUADRO N° 23:</b>	en el curso de capacitación Comparación de los resultados de la LB .....	80
<b>CUADRO N° 24:</b>	y la situación final (post certificación) del macroproceso M1. Supervisión y auditorías quinquenales Resultado global de los procesos de nivel 1 del macroproceso.....	83
<b>CUADRO N° 25:</b>	M1. Supervisión y auditorías quinquenales Resultados del proceso de soporte A1.3 “Notificación” .....	84
<b>CUADRO N° 26:</b>	Cambios en la cantidad de subprocesos .....	84
<b>CUADRO N° 27:</b>	Incremento en el nivel de madurez de las variables .....	85
<b>CUADRO N° 28:</b>	de gestión y de los dominios de control Incremento de las variables de destión de la norma .....	86
<b>CUADRO N° 29:</b>	ISO 9001:2015 respecto a la LB Incremento de las variables de gestión de la norma.....	87
<b>CUADRO N° 30:</b>	ISO/IEC 27001:2013 respecto a la LB Incremento de los dominios de control de la norma .....	88
<b>CUADRO N° 31:</b>	ISO/IEC 27001:2013 respecto a la LB Resultados de la auditoría de certificación de la norma .....	89
	ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013	

# Lista de gráficos

<b>GRÁFICO N° 1:</b>	Hitos de la asesoría al OSINFOR ..... para la firma del contrato	14
<b>GRÁFICO N° 2:</b>	Proceso de asesoría en desarrollo ..... organizacional al OSINFOR	18
<b>GRÁFICO N° 3:</b>	Alineamiento del proyecto “Implementar un sistema integrado de gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013” con el marco normativo	23
<b>GRÁFICO N° 4:</b>	Marco conceptual de la asesoría al proyecto “Implementación de un sistema integrado de gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013”	24
<b>GRÁFICO N° 5:</b>	Proceso metodológico para operar el marco conceptual de asesoría al proyecto “Implementación de un sistema integrado de gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013”	26
<b>GRÁFICO N° 6:</b>	Flujo de la cadena de valor del macroproceso de Supervisión	43
<b>GRÁFICO N° 7:</b>	Pasos para la identificación de actividades que no agregan valor según Lean Government	50
<b>GRÁFICO N° 8:</b>	Tipos de desperdicio de TPS (Toyota Production System)	51
<b>GRÁFICO N° 9:</b>	Uso de la herramienta “Mapa del flujo de valor” (VSM por sus siglas en inglés)	52
<b>GRÁFICO N° 10:</b>	Flujo de la cadena de valor del macroproceso M1 “Supervisión y auditorías quinquenales” optimizado – Caso: Supervisión concesión forestal maderables	55
<b>GRÁFICO N° 11:</b>	Estado de elaboración del estándar de los requisitos de la norma ISO 9001: 2015 según el ciclo PDCA	67
<b>GRÁFICO N° 12:</b>	Estado de elaboración del estándar de los requisitos de la norma ISO/IEC 27001: 2013 según el ciclo PDCA	69
<b>GRÁFICO N° 13:</b>	Implementación de los controles del SGSI ISO/IEC 27001:2013	70
<b>GRÁFICO N° 14:</b>	Avance en la implementación de los dominios de control del SGSI ISO/IEC 27001:2013	74
<b>GRÁFICO N° 15:</b>	Proceso de realización de las auditorías internas	72
<b>GRÁFICO N° 16:</b>	Satisfacción con la asesoría de los consultores del consorcio	91
<b>GRÁFICO N° 17:</b>	Resultados de satisfacción del cliente interno del OSINFOR	101



# Lista de Acrónimos

<b>AENOR</b>	Asociación Española de Normalización y Certificación.
<b>CD</b>	Comité Directivo.
<b>CGR</b>	Contraloría General de la República.
<b>CGSI</b>	Comité de Gestión de Seguridad de la Información.
<b>DEFFS</b>	Dirección de Evaluación Forestal y de Fauna Silvestre.
<b>DFFFS</b>	Dirección de Fiscalización Forestal y de Fauna Silvestre.
<b>DO</b>	Desarrollo Organizacional.
<b>D.S.</b>	Decreto Supremo.
<b>DSFFS</b>	Dirección de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre.
<b>EC</b>	Ejecutoría Coactiva.
<b>GAP Analysis</b>	Análisis del Desempeño de una Organización.
<b>GIZ</b>	Agencia de implementación de la cooperación alemana para el desarrollo
<b>IEC</b>	International Electrotechnical Commission.
<b>ISO</b>	International Organization for Standardization.
<b>IPMA</b>	International Project Management Association.
<b>MAPRO</b>	Manual de Procedimientos.
<b>MINAM</b>	Ministerio del Ambiente.
<b>MOF</b>	Manual de Organización y Funciones.
<b>OA</b>	Oficina de Administración.
<b>OAJ</b>	Oficina de Asesoría Jurídica.
<b>OD</b>	Oficina Desconcentrada.
<b>OPP</b>	Oficina de Planificación y Presupuesto.
<b>OSINFOR</b>	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre.
<b>OTI</b>	Oficina de Tecnología de la Información.
<b>PCM</b>	Presidencia del Consejo de Ministros.
<b>PDCA</b>	Planificar, Desarrollar, Controlar, Actuar.
<b>PMBOK</b>	Project Management Body of Knowledge.
<b>PMI</b>	Project Management Institute.
<b>PNMGP</b>	Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
<b>POI</b>	Plan Operativo Institucional.
<b>PUCP</b>	Pontificia Universidad Católica del Perú.
<b>REP</b>	Register Education Provider.
<b>ROF</b>	Reglamento de Organización y Funciones.
<b>SIADO</b>	Sistema de Información de Archivos Digitalizados del OSINFOR.
<b>SIG</b>	Sistema Integrado de Gestión.
<b>SIGO-SFC</b>	Sistema de Información Gerencial del OSINFOR – Supervisión, Fiscalización, Capacitación.
<b>SISFOR</b>	Sistema de Información Geográfica de Supervisiones Forestales y de Fauna Silvestre.
<b>TH</b>	Título Habilitante.
<b>TPS</b>	Sistema de Producción de Toyota (Toyota Production System). Es el nombre original de Lean Manufacturing.
<b>UA</b>	Unidad de Abastecimiento.
<b>UADA</b>	Unidad de Administración Documentaria y Archivo.
<b>UAF</b>	Unidad de Administración Financiera.

# Introducción

A nivel nacional, el OSINFOR supervisa y fiscaliza el aprovechamiento sostenible y la conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre, así como los servicios ambientales provenientes del bosque, otorgados por el Estado a través de diversas modalidades de aprovechamiento (conocidas como “títulos habilitantes”), de acuerdo con la política y estrategia nacional de gestión integrada de recursos naturales y las políticas que establece el MINAM sobre servicios ambientales.

En el marco de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública del Estado Peruano, aprobada mediante D.S. N° 004–2013–PCM, cuya finalidad es mejorar y modernizar la gestión pública para un mejor servicio a sus administrados; de la Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil que busca que las instituciones públicas del Estado alcancen mayores niveles de eficacia y eficiencia, presten efectivamente servicios de calidad y promuevan el desarrollo de las personas que lo integran; y de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República cuyo objetivo es realizar el control gubernamental de manera que efectúe una correcta, eficiente y transparente utilización y gestión de los recursos y bienes del Estado; el OSINFOR realiza importantes avances en materia de gestión por procesos y en la mejora de sus sistemas de información, prueba de ello es que a la fecha cuenta con 14 reconocimientos y premios por aplicar buenas prácticas en su gestión institucional.

En esta lógica de mejora continua y de buenas prácticas de gestión, a mediados del año 2017, el OSINFOR inició las coordinaciones con la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, a través de su programa Contribución a las Metas Ambientales del Perú (ProAmbiente II) y le solicitó asesoría en la

planificación y ejecución del proyecto “Implementar un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013”.

Luego de varias reuniones de trabajo, el acuerdo entre ambas instituciones se dio de manera favorable, estableciéndose los componentes de la asesoría: (i) la **optimización del proceso de supervisión**, (ii) la **implementación de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en el proceso de supervisión optimizado**, y (iii) la **implementación de los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013**, con la finalidad de lograr la Certificación.

El presente documento sistematiza la experiencia del proceso realizado sobre la base de información secundaria, entrevistas<sup>1</sup> y la aplicación de una encuesta<sup>2</sup> al personal del OSINFOR directamente involucrado y contiene cuatro bloques: el primer bloque, denominado **“preparación del proyecto”**, en el que se abordan los términos del acuerdo de asesoría, hasta la contratación del Consorcio PUCP /Argos Consulting Group en cuanto entidad ejecutora del servicio de asesoría. El segundo bloque, denominado **“gestión del proyecto”**, aborda la instalación formal de la estructura de conducción del proyecto, el diagnóstico organizacional del OSINFOR, la situación inicial del SGC ISO 9001:2015 y del SGSI ISO/IEC 27001:2013, el Plan Operativo, la sensibilización, concienciación y capacitación durante la implementación del proyecto, la optimización del proceso de supervisión, el desarrollo de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, la realización de las auditorías internas, el GAP Analysis o pre-auditoría, y la auditoría de certificación. El tercer bloque corresponde a los **“resultados obtenidos”** y el cuarto bloque a las **“lecciones aprendidas”**.

1 Ver Anexo N° 1: Cuadro de personas entrevistadas y Anexo N° 2: Formato de entrevista semiestructurada.

2 Ver Anexo N° 3: Encuesta de satisfacción.

I.

# Preparación del Proyecto

## 1.1.

### Acuerdo de asesoría entre el OSINFOR y ProAmbiente II

El Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR<sup>3</sup>), es la entidad que tiene como misión supervisar y fiscalizar los recursos forestales, fauna silvestre y servicios ambientales en las áreas bajo títulos habilitantes, para que no sean afectados en calidad y cantidad, actual y futura.

Desde el año 2012 al 2017, el OSINFOR ha realizado importantes avances en la mejora de su sistema de seguridad de gestión de la información y en la gestión de sus procesos, principalmente los misionales, teniendo como marco de referencia las normas y lineamientos definidos por las instancias competentes en el sector público peruano.

A mediados del año 2017, inició las coordinaciones con ProAmbiente II y le solicitó asesoría en la planificación y ejecución del proyecto “Implementar un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013”, que tenía un nuevo alcance.

Antes de tomar una decisión relacionada con la solicitud que recibió<sup>4</sup>, ProAmbiente II trabaja con el OSINFOR, aclarando y definiendo su real demanda /necesidad, con el fin de mejorar su performance institucional ante sus usuarios /clientes y contribuir aportando en el desarrollo sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre; es decir, negocia abordar la solicitud con un enfoque de desarrollo organizacional (DO), promoviendo una cultura de gestión del cambio, que debe darse de manera gradual y en un proceso de mejora continua.

3 Organismo Público adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, creado con Decreto Legislativo N° 1085 el 28 de junio del 2008, en cumplimiento de los compromisos del Acuerdo de Promoción Comercial celebrado entre Perú y Estados Unidos.

4 Ver documento Capacity Works de GIZ - Factor de éxito 3: estructura de conducción. Año 2011.

En ese sentido, sugiere al OSINFOR que, previo a la implementación y certificación del SIG: ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, es necesario trabajar en la optimización del proceso de supervisión<sup>5</sup> en el triángulo Tiempo-Costo-Calidad, acompañándolo con un programa de gestión del cambio.

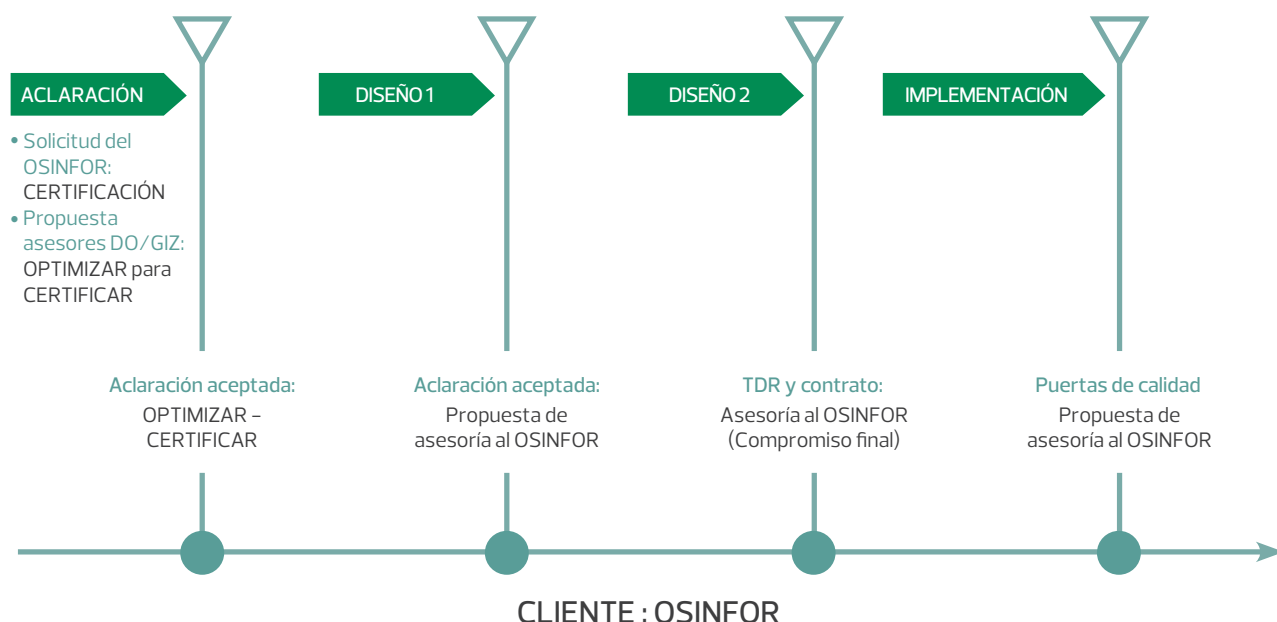
Esta sugerencia es aceptada por el OSINFOR y ProAmbiente II accede a la solicitud. Posteriormente, acuerdan y establecen los componentes de la asesoría: (i) **optimización del Proceso de Supervisión**, (ii) **la implementación de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en el proceso de supervisión optimizado**, y (iii) **la implementación de los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2103**, en el contexto de lograr su certificación.

El alcance de la asesoría implicó un cambio importante para el OSINFOR, pues este reconoció la necesidad de optimizar el proceso de supervisión y realizó las acciones correspondientes, para, sobre esta base, avanzar con la certificación ISO e implementar adecuadamente el Sistema Integrado de Gestión.

A continuación se presenta gráficamente los hitos de la decisión acordada conjuntamente:

#### GRÁFICO N° 1:

Hitos de la asesoría al OSINFOR para la firma del contrato



Fuente: Aportes de asesores en DO – Uwe Cusnick y José Carlos Rodríguez.  
Elaboración: Propia.

5 ProAmbiente II decidió apoyar la optimización de este proceso por el valor que tiene para la Gobernanza Ambiental.

Lograr la certificación en ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013 y darle sostenibilidad, significa un desafío para el OSINFOR, pues impulsará la mejora continua, así como la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información recogida durante las supervisiones de los títulos habilitantes correspondientes a los recursos forestales y de fauna silvestre.

## 1.2. Determinación de estructura de conducción del proyecto

La implementación de un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando la optimización y la implementación de las normas ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013 fue concebido desde el inicio como un proyecto, con el objetivo de planificar una serie de actividades interrelacionadas y coordinadas que permitan alcanzar una meta /resultado en un lapso determinado de tiempo, manejando, tanto las restricciones existentes para el OSINFOR como también las oportunidades y los potenciales riesgos.

El funcionamiento adecuado del proyecto y su estructura de conducción, requirió del compromiso explícito de la Alta Dirección, de las Direcciones de Línea y del personal operativo de la institución. Desde el diseño, implementación, aprobación e institucionalización de las medidas tomadas, se contó con la participación efectiva de todos ellos.

Una recomendación del equipo de asesores de ProAmbiente II, acordadas con el OSINFOR, fue que la gestión del proyecto se realice adoptando una estructura de conducción en tres niveles claramente definidos, que facilite el trabajo enfocado, el filtro intermedio y potencie el vínculo entre los niveles, contribuyendo así al *ownership* a lo largo del proceso de asesoría.

Esta estructura de conducción, también se sustenta en la necesidad de gestionar el cambio como parte de ir fortaleciendo su estilo organizacional de compromiso, transparencia y buena performance en los servidores de todos los niveles del OSINFOR.

“

*Queremos que la gestión de la calidad sea parte de nuestra cultura organizacional. Sabemos que obtener la certificación nos permitirá optimizar los procesos de supervisión del bosque y de seguridad de la información que generamos, pero será solo el primer paso, por lo que luego tendremos que asegurarnos de que la mejora continua sea práctica habitual de nuestros equipos”.*

*(Sr. Lenin Gallardo,  
gerente general del OSINFOR).*

En el cuadro siguiente se aprecia con detalle la particularidad determinada y propuesta para cada nivel:

**CUADRO N° 1:**

Estructura de conducción del proyecto – cargos y roles

CARGO	ROL	DESCRIPCIÓN
Comité Directivo.	Liderazgo estratégico y último nivel de escalamiento del riesgo.	Reunir a la más alta autoridad de la organización y las altas autoridades involucradas en los propios procesos, tanto en su rol de proveedor como de cliente interno. Conformado por el jefe, el gerente general, los directores de línea y el jefe del equipo del proyecto operativo quien participaría con voz, pero sin voto. Su responsabilidad es política y estratégica, y su función específica es garantizar el proceso de asesoría, aprobar y realizar ajustes al plan de trabajo, aprobar los informes de avance y los productos de la asesoría, tomar decisiones respecto a cambios en el proceso.
Equipo del proyecto operativo.	Coordina los subproyectos y reporta al Comité Directivo.	Está compuesto por los expertos metodológicos de los subproyectos; es responsable de: la optimización del proceso de supervisión y la implementación de los requisitos técnicos y normativos de los procesos ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, el plan operativo y su monitoreo, la gestión del riesgo y la elaboración de reportes al Comité Directivo. El jefe del equipo del proyecto operativo debía tener una dedicación mínima de medio tiempo, encargarse de organizar y coordinar el proceso de trabajo del equipo consultor del Consorcio y las coordinaciones con el programa ProAmbiente II, revisar los documentos elaborados por los equipos de los subproyectos y elevarlos al Comité Directivo.
Equipo de optimización.  Equipo ISO 9001:2015.  Equipo ISO/IEC 27001:2013.	Subproyectos.	Cada equipo de los subproyectos estuvo constituido por tres integrantes, por lo menos uno de ellos debía tener conocimiento en temas de gestión y otro integrante tener conocimientos técnicos del área, en este caso en supervisión y seguridad de la información. Cada subproyecto tiene un responsable, el subproyecto ISO 9001:2015 es liderado por la OPP y se sugirió que el subproyecto ISO/IEC 27001:2013 sea liderado por la OTI.

Fuente: Cusnick, Rodríguez. Año 2018.  
Elaboración: Propia.



Esta propuesta de estructura de conducción, fue presentada por ProAmbiente II y aceptada por la Alta Dirección del OSINFOR; a continuación, se presenta a los responsables de cada uno de los cargos planteados:

#### CUADRO N° 2:

Estructura de conducción del proyecto – cargos y responsables

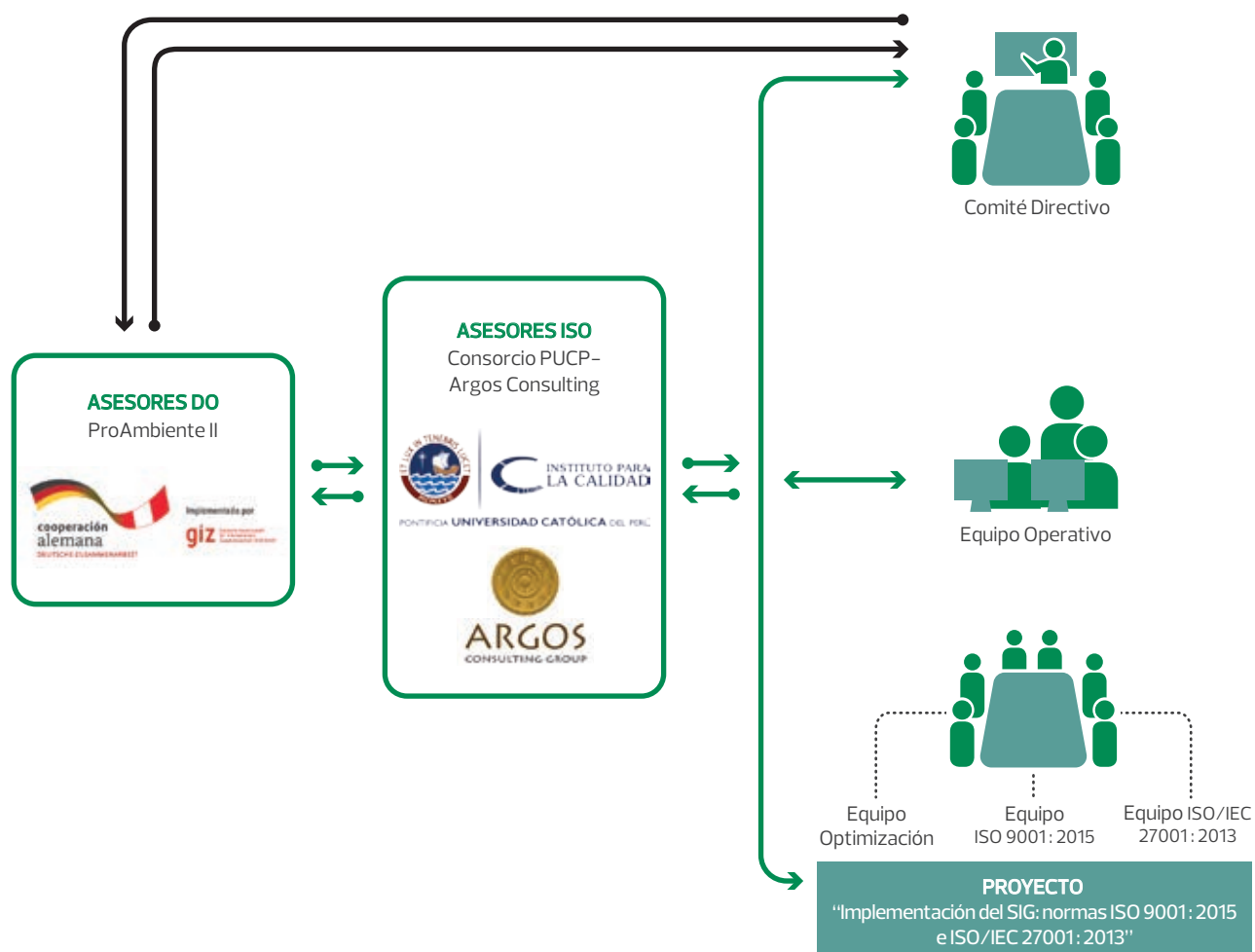
CARGO	RESPONSABLE
Comité Directivo.	Sr. Máximo Salazar, jefe del OSINFOR.
Equipo del proyecto operativo.	Sr. Francklin Cuba, jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto (OPP).
Equipo de optimización.	Sr. Williams Arellano, subdirector de la Subdirección de Supervisión de Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre.
Equipo ISO 9001: 2015.	Srta. Fabiola Pereda, especialista en planificación y modernización de la Oficina de Planificación y Presupuesto (OPP).
Equipo ISO/IEC 27001:2013.	Sr. Denis Zárate, gestor de proyectos de la Oficina de Tecnología de la Información (OTI).

Fuente: Informe de Diagnóstico "Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001". Consorcio PUCP/ Argos Consulting Group. Instituto para la Calidad – PUCP. Año 2018.  
Elaboración: Propia.

Asimismo, se presenta el proceso de conducción de la asesoría en DO al OSINFOR para la implementación del Sistema Integrado de Gestión, considerando las normas ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013

## GRÁFICO N° 2:

Proceso de asesoría en desarrollo organizacional al OSINFOR



Elaboración: Propia.

### 1.3.

## Capacitación al equipo de conducción en gestión de proyectos

ProAmbiente II recomendó que para este tipo de proyectos, es necesario que antes de su implementación, todos los funcionarios y servidores involucrados conozcan el **“para qué, el por qué, el qué y el cómo se hace”**, una gestión de proyectos basada en estándares internacionales, promovidos por el Project Management Institute (PMI) y el International Project Management Association (IPMA).

En ese sentido, capacitar a los equipos de conducción del OSINFOR en gestión de proyectos fue clave, debido a que permitió manejar los mismos conceptos, lenguaje y comprensión de la gestión, considerando generar valor agregado, conservando el equilibrio entre lo que se debe hacer para conseguir el resultado planteado, con un uso racional de los recursos y en un plazo establecido dentro de contextos de incertidumbre facilitando el alineamiento. Es lo que impulsa la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública en el Perú, a fin de contar con una administración pública eficiente, transparente y enfocada en resultados y en el ciudadano.

El Instituto de la Calidad de la PUCP fue la entidad seleccionada para brindar el servicio de capacitación en gestión de proyectos, por su experticia en el tema y su reconocimiento por el Project Management Institute como Registered Education Provider (R.E.P.) Global Provider Enrollment Level.

Puntualmente, el objetivo de la capacitación en gestión de proyectos ha sido desarrollar la comprensión de los conceptos fundamentales y la implementación de sus sistemas en una organización pública, además de desarrollar destreza en la aplicación de las mejores prácticas de gestión de proyectos en el OSINFOR. Se buscó fortalecer las competencias gerenciales a través del acercamiento a las buenas prácticas, recogidas por el Project Management Body of knowledge (PMBOK®) y el Project Management Institute (PMI®).

Se abordaron temas de contextualización de los proyectos, pasando por las definiciones de gobernanza organizacional para preparar la implementación de un sistema de gestión de proyectos, describiendo la gestión de portafolios y programas para, luego, centrarse en los detalles de implementación del ciclo de vida de gestión de proyectos y sus áreas de conocimiento desde un enfoque mixto, proveniente de los dos mejores estándares: IPMA© y PMI©.

El cuadro siguiente muestra los módulos desarrollados en el curso: uno dirigido solamente al personal directivo y los otros al personal de implementación de proyectos.

### CUADRO N° 3:

Módulos de capacitación en gestión de proyectos

	MÓDULO PERSONAL DIRECTIVO	MÓDULO PERSONAL DE IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS
OBJETIVOS	<p>Al final del curso los participantes han:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendido la conexión entre la gestión de proyectos y el éxito organizacional.</li> <li>2. Detectado las oportunidades de incremento del potencial organizacional para hacer el éxito más consistente e identificar con qué herramientas de gestión de procesos y proyectos se hace viable.</li> </ol>	<p>Al final del curso los participantes han:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendido el origen de las decisiones para generar un proyecto en sólida relación con el entorno y contexto.</li> <li>2. Comprendido el condicionamiento que hace la realidad y características de una entidad de gestión pública a un sistema de gestión de proyectos.</li> <li>3. Desarrollado habilidades para aplicar los procesos de gestión de proyectos dentro del ciclo de vida del proyecto.</li> <li>4. Comprendido y aplicado herramientas de modelamiento de alcance, vinculándolo con el resto de parámetros de la implementación operativa del proyecto.</li> <li>5. Comprendido y aplicado herramientas de seguimiento, control, monitoreo y evaluación del alcance y el beneficio del proyecto.</li> </ol>
METODOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las clases se basaron en la exposición de una estructura temática modular en base a propuestas temáticas específicas por cada módulo, acompañadas de propuestas operativas que migraron de ejemplos desarrollados hasta aplicaciones prácticas.</li> <li>• Las sesiones se complementaron con evaluaciones, enfocadas en el aprendizaje crítico y reiterativo de las preguntas y respuestas. Luego de cada evaluación, se motivó la discusión para optimizar y completar las competencias.</li> </ul>	
MÓDULOS	Módulo 1: Champions Training gestión de proyectos.	(Solo para directivos del OSINFOR).
	Módulo 2: Gestión de proyectos en entidades públicas.	Identificaron los elementos del contexto del sistema organizacional, así como también diferenciaron indicadores bien elaborados y aplicaron principios de formulación para proyectos en el sector público.
	Módulo 3: Sistemas de gestión de proyectos / Introducción al software Sciforma.	Desarrollaron habilidades para la aplicación de las mejores prácticas de gestión de proyectos en base a dos de los estándares más aplicados globalmente: los enfoques IPMA© y PMI©, abordando todas las técnicas de gestión de proyectos como parte de un sistema de gestión y no como técnicas autónomas.
	Módulo 4: Empleo de software en la gestión de proyectos / Cierre de sistemas de gestión de proyectos.	Aplicaron los conocimientos adquiridos en gestión de proyectos, mediante el uso de la herramienta Sciforma.

Cabe destacar que el empleo de la Plataforma Virtual, creada exclusivamente para el desarrollo del curso, facilitó la participación activa al permitir revisar toda la información relacionada a la capacitación: materiales, trabajos, evaluaciones, vínculos, entre otros<sup>6</sup>.

En el siguiente cuadro se refleja la cantidad y procedencia de los participantes en el curso:

#### CUADRO N° 4:

Cantidad de participantes por módulos y áreas

MÓDULO	CANTIDAD	ÁREAS
Módulo 1	22	Jefatura (1), Gerencia General (1), Control Interno (1), Asesora de Alta Dirección (1), DEFFS (1), DFFFS (3), DSFFS (3), OTI (1), OAJ (1), OPP (3), UAF (2), EC (1), OA (1), UA (1), UADA (1).
Módulo 2, 3 y 4	20	DSFFS (5), DEFFS (5), OPP (3), OTI (4), OA (3).

Elaboración: Propia.

Tal como estuvo previsto, en el Módulo 1 participó el personal directivo del OSINFOR, resaltando el compromiso de la Alta Dirección, directores y subdirectores de las Direcciones de Línea y Jefaturas de las Oficinas de Asesoría y Soporte. En el caso de los módulos 2, 3 y 4, participaron representantes de las Direcciones de Línea y los órganos de asesoría y de apoyo, vinculados directamente con el trabajo técnico y operativo, relacionado con los procesos de supervisión y seguridad de la información.

## 1.4. Definición del marco conceptual y metodológico del proyecto

El marco conceptual del proyecto **“Implementar un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013”** se basa en:

- Los lineamientos de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública del Estado Peruano-PNMGP, aprobada por D.S. N° 004-2013-PCM, que plantea cinco pilares como elementos principales para mejorar y modernizar la administración pública. En el caso del proyecto en mención, para que el OSINFOR mejore su desempeño y brinde un mejor servicio a sus administrados, requiere trabajar en dos pilares:

<sup>6</sup> <https://sites.google.com/gestiodinamica.com/OSINFOR/p%C3%A1gina-principal>

- La gestión por procesos, la simplificación administrativa y la organización institucional.
- Los sistemas de información, monitoreo, seguimiento y evaluación y la gestión del conocimiento.

Tal como lo propone la PNMGP, es evidente que, para trabajar en el marco de estos dos pilares, se necesita gestionar el cambio institucional para que el objetivo del proyecto sea sostenible en el tiempo y, además, coadyuve a la transparencia en la gestión, contribuyendo a ser una ventana más de Gobierno Abierto en el sector público peruano.

- La Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil, que busca que las instituciones públicas del Estado alcancen mayores niveles de eficacia y eficiencia, presten efectivamente servicios de calidad y promuevan el desarrollo de las personas que lo integran. La Autoridad Nacional del servicio civil (SERVIR) es el ente rector, encargado de organizar el servicio civil y la gestión de los recursos humanos en el sector público.

Con este proyecto, el OSINFOR mejorará y asentará sus niveles de eficacia y eficiencia institucional, al hacer que se optimice el desempeño de sus recursos humanos y que los servicios relacionados con la supervisión y gestión de la información forestal y de fauna silvestre, alcancen mayores niveles de calidad.

- La Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, tiene como objetivo realizar el control gubernamental de manera que se realice una correcta, eficiente y transparente utilización y gestión de los recursos y bienes del Estado, el desarrollo honesto y probo de las funciones y actos de las autoridades, funcionarios y servidores públicos, así como el cumplimiento de metas y resultados obtenidos por las instituciones sujetas a control. Para ello, la Contraloría General de la República es la máxima autoridad del Sistema Nacional de Control, encargada de supervisar, vigilar y verificar la correcta aplicación de las políticas públicas y el uso de los recursos y bienes del Estado.

En un estudio realizado por la Contraloría General de la República sobre la “Mejora regulatoria y simplificación de procedimientos administrativos que afectan la inversión”<sup>7</sup>, se menciona que uno de los problemas identificados sobre la regulación en el país, continúa siendo el *“Diseño de procedimientos administrativos sin tomar en consideración los instrumentos estratégicos de simplificación administrativa”*, toda vez que es la simplificación la

7 Contraloría General de la República-Gerencia de Estudios y Gestión Pública (2016). Estudio sobre la mejora regulatoria y simplificación de procedimientos administrativos que afectan la inversión.

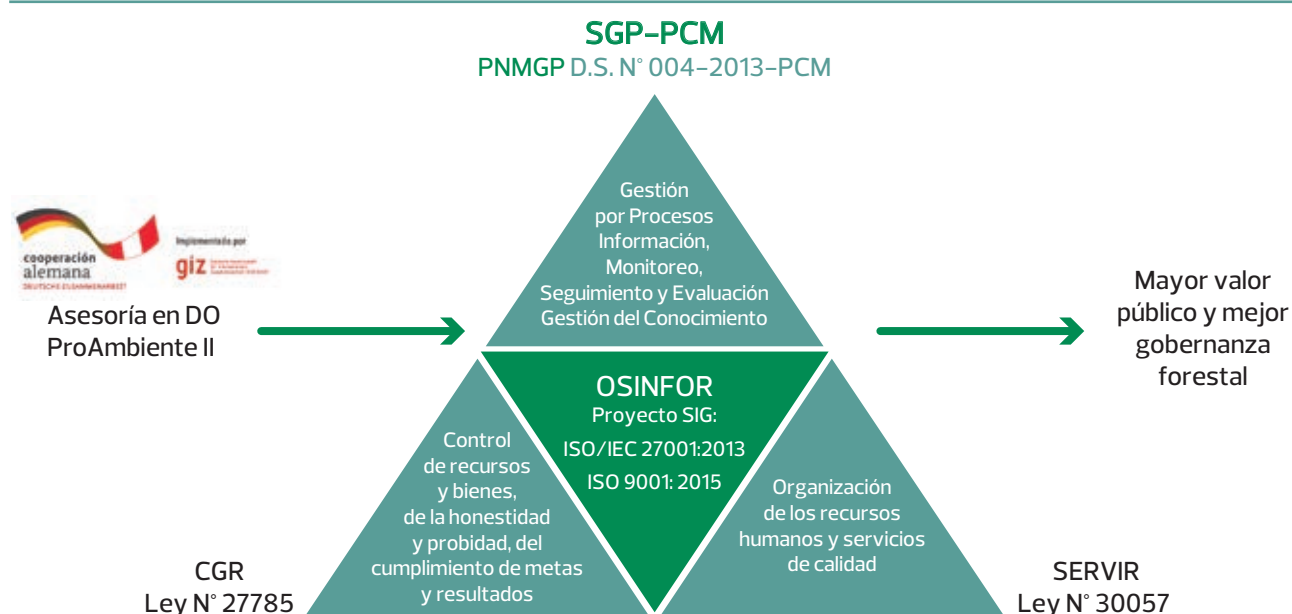
que permite agregar valor público a los diferentes procedimientos que se tramitan en las instituciones públicas para mejorar la calidad de los servicios que brinda.

En esta lógica, y a través del proyecto, el OSINFOR también contribuye a hacer un mejor y efectivo control, pues la evaluación del desempeño y la mejora continua de los procesos de supervisión y gestión de la seguridad de la información que se aborda, son parte clave e importante.

Con lo mencionado anteriormente, se entiende que la asesoría para la gestión del proyecto **“Implementar un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013”** se encuentra alineada con el marco de la normativa peruana y contribuye a ella en el contexto institucional del OSINFOR, de cara a la Gobernanza Forestal y de Fauna Silvestre.

### GRÁFICO N° 3:

Alineamiento del proyecto “Implementar un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013” con el marco normativo



Elaboración: Propia.

En tal sentido, lo que el proyecto plantea como marco conceptual se entiende claramente cuando se refiere a la necesidad de “Realizar la optimización, capacitación, preparación y acompañamiento de la certificación en ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, empleando un estándar internacional de gestión de proyectos”, en el marco de un enfoque sistémico.

Este concepto general adquiere significado cuando sus componentes evidencian lo que se requiere hacer como acciones centrales y los soportes que necesita para que se logre el resultado esperado.

Las acciones centrales están focalizadas en la optimización, la instalación de un sistema integrado de gestión y la preparación y acompañamiento para la certificación. Se entiende que, con este proyecto, el OSINFOR busca lograr la certificación en ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013.

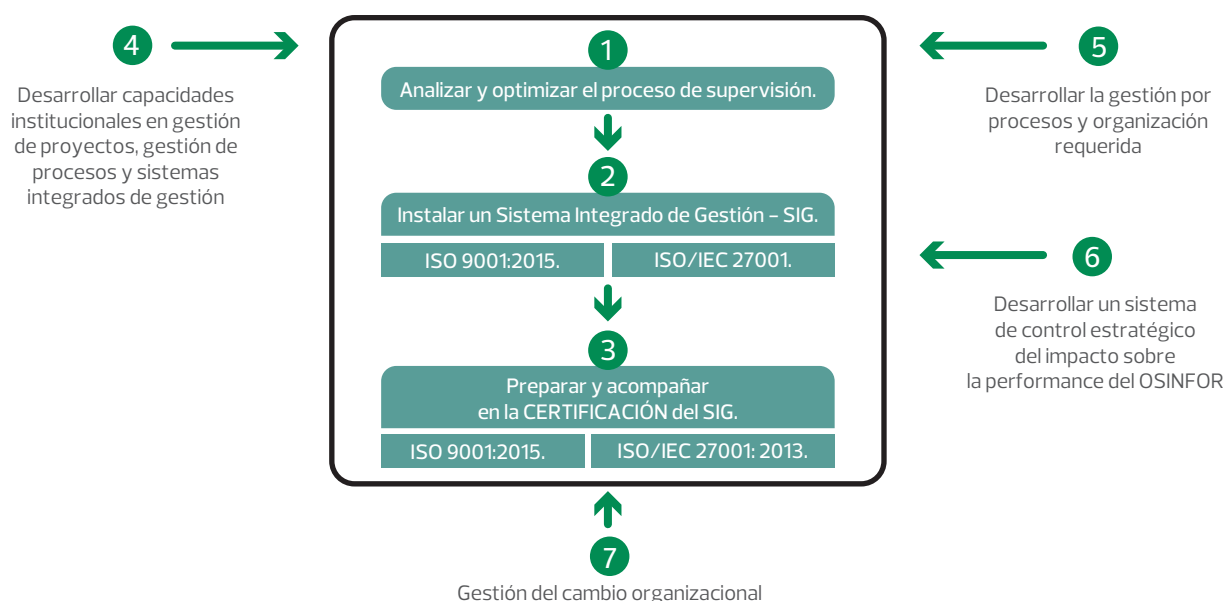
Sin embargo, tales acciones centrales no se pueden realizar si no vienen acompañadas de acciones de soporte o elementos que den soporte a este proceso: el Fortalecimiento de capacidades en gestión de proyectos, el desarrollo de un Sistema de control estratégico del impacto sobre la performance del OSINFOR, y medidas concretas para la gestión del cambio que se ejecuta en todo el conjunto de la organización.

Para los asesores en DO de ProAmbiente II, la incorporación de un programa de Gestión del Cambio Institucional es clave, pues permite equilibrar el campo de fuerzas (fuerzas aceleradoras o impulsoras y fuerzas restrictivas o frenadoras), donde luchan entre sí todos los obstáculos, resistencias, creencias, deseos, necesidades, motivaciones, emociones, etc., que dificultarían al OSINFOR implementar su Sistema Integrado de Gestión-SIG y lograr su posterior certificación.

La interrelación de todo el concepto se muestra en el esquema que se presenta a continuación.

#### GRÁFICO N° 4:

Marco conceptual de la asesoría al proyecto "Implementación de un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013"





En general, el marco conceptual propone intervenir en siete aspectos, con la finalidad de obtener la certificación ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013.

#### CUADRO N° 5:

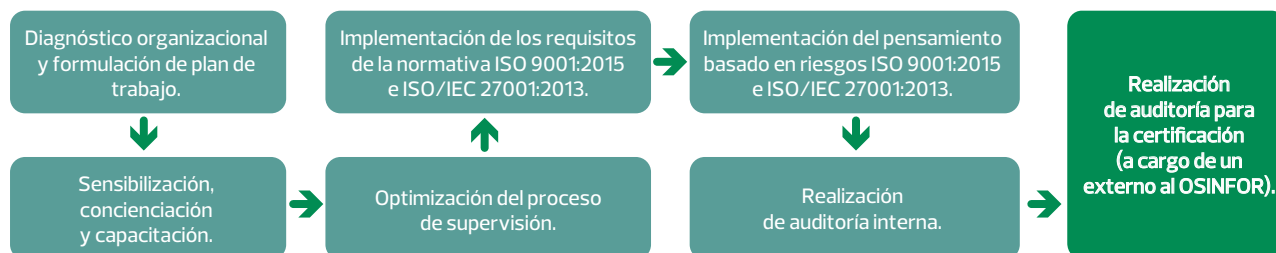
Acciones centrales y de soporte del marco conceptual de asesoría al proyecto "Implementación de un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013"

ELEMENTOS DETALLADOS DEL MARCO CONCEPTUAL		
ACCIONES CENTRALES	1	Optimizar los procesos efectuados por el OSINFOR en la supervisión de recursos forestales y de fauna silvestre en los títulos habilitantes otorgados por el Estado bajo los criterios de costo, tiempo y calidad.
	2	Instalar un Sistema integrado de gestión según la ISO 9001:2015 y la ISO/IEC 27001:2013 para los procesos de supervisión de recursos forestales y de fauna silvestre en los títulos habilitantes otorgados por el Estado, tomando como marco el ROF vigente y el MAPRO optimizado por publicar del OSINFOR.
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar al OSINFOR para la certificación de sus procesos de supervisión de recursos forestales y de fauna silvestre en los títulos habilitantes otorgados por el Estado y efectuados según las normas ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013</li> <li>Acompañar al OSINFOR en la certificación ISO 9001:2015 y la ISO/IEC 27001:2013, basándose en la gestión por procesos y en un Sistema integrado de gestión de sus procesos de supervisión de recursos forestales y de fauna silvestre en los títulos habilitantes otorgados por el Estado.</li> </ul>
ACCIONES DE SOPORTE	4	Asentar en el OSINFOR la capacidad de seguir gestionando sus proyectos, desarrollando sus procesos y su sistema de gestión, pasa por fortalecer capacidades en la institución para que sean ellos quienes los implementen posteriormente.
	5	Analizar y optimizar sus necesarios procesos de gestión, ajustar la arquitectura organizacional requerida, realizando las adecuaciones tanto en el MAPRO, como en el ROF.
	6	Desarrollar un sistema de control estratégico del impacto sobre la performance del OSINFOR, basándose en la optimización de sus procesos de supervisión de recursos forestales y de fauna silvestre en los títulos habilitantes otorgados por el Estado, y el desarrollo del Sistema Integrado de Gestión, implicando el levantamiento de la línea de base de los indicadores clave.
	7	Gestionar el cambio organizacional, incluyendo la estrategia de comunicación dentro y fuera de la organización y la sensibilización de los diferentes grupos de interés.

Por otra parte, el proceso metodológico que permitió operar el marco conceptual fue el siguiente:

#### GRÁFICO N° 5:

Proceso metodológico para operar el marco conceptual de asesoría al proyecto "Implementación de un Sistema Integrado de Gestión (SIG) considerando las normas de ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013"



Fuente: Artículo "Gobernanza forestal y modernización de la gestión pública en el Perú". Cusnick, Rodríguez, Hotz. Lima, 2018.  
Elaboración: Propia.

Antes de implementar las acciones, se procedió a instalar formalmente la organización adoptada para llevar el proyecto de optimización, desarrollar las capacidades de los funcionarios seleccionados del OSINFOR y prepararse para la certificación requerida. Los acuerdos tomados respecto a este punto se plasmaron en un Acta de Constitución del Proyecto.

El proceso metodológico se detalla de acuerdo a lo siguiente:

- **Diagnóstico Organizacional y formulación del plan de trabajo**, que permita conocer la situación de partida o línea de base de la performance del OSINFOR y de sus variables de gestión, y también conocer el nivel de madurez de su Sistema de Gestión de la Calidad y Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, respecto a lo establecido por la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, respectivamente.

Conociendo esta situación, se elaboró el plan operativo sabiendo, exactamente, lo que correspondía hacer en el plazo establecido para ejecutar el proyecto.

- **Sensibilización y capacitación** a los funcionarios seleccionados para participar en los grupos de trabajo, en cuatro aspectos temáticos referidos a la metodología de optimización, a la interpretación de la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, y la formación de auditores internos para el Sistema Integrado de Gestión del OSINFOR.
- **Optimización del proceso de supervisión**, orientado a mejorar las variables de tiempo, costo y satisfacción del cliente externo e interno, considerando el marco normativo que rige a las entidades públicas, los requerimientos de automatización

de los procesos en software y hardware, y la adecuación institucional en términos de competencia del personal, presupuesto, necesidades de infraestructura y tecnología.

- **Implementación de los requisitos normativos ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013**, estuvo referido a todos los elementos establecidos para contar con lo solicitado en las normativas del ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013.
- **Implementación del pensamiento basado en riesgos ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013**, referido al desarrollo de todos los elementos que permiten el análisis y evaluación de los riesgos y la declaración de aplicabilidad en las normas ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013.
- **Realización de una auditoría interna**, referida a conocer el estado en que se encuentra el proceso de los Sistemas de Gestión, tanto a nivel documentario como procedimental y a la identificación de acciones correctivas. Durante la ejecución del proyecto se plantearon dos auditorías internas en las que, a manera de aprendizaje, participaron los funcionarios que aprobaron el curso de formación de auditores internos.
- **Realización de la auditoría para la certificación**, auditoría externa solicitada por el OSINFOR a una certificadora de normas ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, con la finalidad de obtener y contar con la respectiva certificación.

## 1.5. Contratación del consorcio para la implementación del proyecto

La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, representada oficialmente en el Perú por la Agencia de la GIZ en Lima, convocó a licitación la implementación del Proyecto, a través de una publicación en el diario El Comercio.

Las bases se establecieron en el documento: “Bases para Licitación/ GIZ-004-17/Servicios de asesoría al Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013”, disponiendo claramente el marco conceptual y metodológico, el perfil de la entidad consultora y el equipo clave requerido.

La Buena Pro fue otorgada al Consorcio PUCP/Argos Consulting Group, ya que su propuesta respondía de forma más completa a los requerimientos planteados en las bases de la licitación planteada. Asimismo, estas instituciones tienen una gran trayectoria y experticia en la implementación de sistemas de gestión de la calidad.

En el caso del Instituto para la Calidad de la PUCP, por su prestigio y experticia en procesos de capacitación e implementación de sistemas integrados de gestión de la calidad -tanto en la empresa pública y privada, como en la comunidad en general- así como en la universidad misma. Cuenta con una serie de acreditaciones y certificaciones que confirman la calidad de su trayectoria<sup>8</sup>.

En cuanto a Argos Consulting Group, por su actualización constante en las normas de la familia ISO 27000, por revisar y opinar de manera permanente sobre las nuevas versiones en desarrollo de las normas ISO 27003, ISO 27004 e ISO 27005 y, principalmente, por su amplia experiencia en capacitación, consultoría y auditoría (nacional e internacional, pública y privada) de las normas vinculadas a las TIC's y Seguridad de la Información. A lo largo de sus 20 años de trabajo tiene alianzas estratégicas con instituciones de reconocida experiencia<sup>9</sup>.

Otro aspecto que se consideró para optar por el Consorcio fue la flexibilidad y apertura mostrada para trabajar con dos interlocutores en el proyecto; por un lado, el OSINFOR, en cuanto receptor directo del servicio y, por otro lado, ProAmbiente II, en cuanto asesor estratégico y responsable del control de calidad de los productos, además de cofinanciador del proyecto.

El contrato de implementación del proyecto se firmó con una duración de ocho meses.

8 International Association for Continuing Education and Training - IACET (EE.UU); Lloyd's Register LRQA (UK); Project Management Institute - PMI (EE.UU); American Society for Quality - ASQ (EE.UU); European Foundation for Quality Management - EFQM (EUROPA); Asia Pacific Quality Organization - APQO (ASIA).

9 Official Partner of GS Progress (USA); Instituto Latinoamericano de la Calidad - INLAC; Hotel Consulting Perú y Hotel Management Perú (HCP-HMP).



# II.

## Gestión del Proyecto

## 2.1.

### Instalación de la estructura de conducción para la implementación del proyecto

Concluida la etapa de preparación, en la que se estableció la naturaleza del servicio de asesoría, las condiciones y requerimientos, así como también los compromisos y responsabilidades de las partes involucradas, se dio inicio a la implementación del proyecto.

- Como es sabido, en todo proyecto relacionado con la implementación de Sistemas Integrados de Gestión (SIG), el punto de partida es instalar un Comité de Gestión. Este ha sido un elemento central propuesto en la concepción para el éxito del proyecto, y es conocido como Estructura de Conducción<sup>10</sup> en el enfoque de GIZ.

En el cuadro que figura a continuación se observa la estructura de conducción del proyecto, responsable de optimizar el macroproceso de supervisión e implementar su certificación en la ISO 9001:2015.

10 Capacity Works: El modelo de gestión para el Desarrollo Sostenible. GIZ, 2011.

CUADRO N° 6:

Estructura de conducción del proyecto – roles, estructura orgánica, integrantes y dedicación principal

ROL PRINCIPAL	ESTRUCTURA ORGÁNICA	CONFORMACIÓN Y CANTIDAD DE INTEGRANTES	DEDICACIÓN Y ACCIÓN PRINCIPAL
<b>OSINFOR</b>			
Liderazgo estratégico y último nivel de escalamiento del riesgo.	<pre> graph TD     CD[Comité Directivo] --&gt; EO[Equipo Operativo]     EO --&gt; EO1[Equipo Optimización]     EO --&gt; EO2[Equipo ISO 9001:2015]     EO --&gt; EO3[Equipo ISO/IEC 27001:2013]           </pre>	<p>Jefatura (Líder). Gerencia General (1). DSFFS (3). OTI (1). Líder Comité Operativo (1). <b>TOTAL: 7 integrantes.</b></p>	<p><b>COMITÉ DIRECTIVO</b> 2 Horas/Semana.</p> <p>Aprobación de entregables del proyecto entre 2 a 3 días para aprobación.</p>
Coordinar los subproyectos y reportar al CD.		<p>OPP (Líder). OPP (3). DSFFS (1). OTI (2). <b>TOTAL: 7 integrantes.</b></p> <p>1 representante de cada equipo de los subproyectos forma parte del Comité Operativo (no son los líderes de equipo).</p>	<p><b>EQUIPO OPERATIVO</b> 6 Horas/Semana.</p> <p>Revisión de documentos entre 1 a 3 días para revisión.</p>
Implementar los subproyectos.		<p><b>EQUIPO OPTIMIZACIÓN</b> DSFFS (Líder). OPP (1). DSFFS (4). DEFFS (1). <b>TOTAL: 7 integrantes.</b></p> <p><b>EQUIPO ISO 9001:2015</b> OPP (Líder). OPP (1). DSFFS (3). OA (1). <b>TOTAL: 6 integrantes.</b></p> <p><b>EQUIPO ISO/IEC 27001:2013</b> OTI (Líder). OTI (7). DEFFS (2). <b>TOTAL: 10 integrantes.</b></p>	<p><b>EQUIPO DE SUBPROYECTOS</b> Horas según plan de trabajo.</p> <p>Recojo de Información, procesamiento, análisis y elaboración de Informes.</p>

Fuente: Propuesta Técnica del "Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001", Anexo 1. Consorcio PUCP/Argos Consulting Group. Instituto para la Calidad – PUCP. Año 2017. Artículo "Gobernanza forestal y modernización de la gestión pública en el Perú". Cusnick, Rodríguez, Hotz. Año 2018.

Elaboración: Propia.



Debido a que el OSINFOR se encontraba implementando acciones de seguridad de la información como parte de su POI, desde el año 2013 estaba en funciones el **Comité de Gestión de Seguridad de la Información** creado por Resolución Presidencial N° 033-2013-OSINFOR, responsable de implementar el ISO/IEC 27001:2013 a los macroprocesos: Supervisión, Fiscalización y Estudios, Información y Fortalecimiento de Capacidades, que forman parte del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de la institución. Este Comité contó con 10 integrantes, todos ellos con funciones de autoridad dentro de la línea jerárquica del OSINFOR: jefe, gerente general, directores de la DSFFS, DEFFS y DFFFS, jefes de OTI, OPP, OAJ y OA y, finalmente, el oficial de seguridad de la información.

Dicho Comité asumió las mismas funciones del Comité Directivo en lo que respecta al subproyecto ISO/IEC 27001:2013. De esa manera se engrana con la estructura de conducción del proyecto.

- Con la claridad establecida sobre la estructura de conducción requerida y la disponibilidad de información respecto a lo que se pretende hacer, se elaboró el Acta de Constitución del Proyecto (Project Charter)<sup>11</sup>, instrumento con el cual se informa de manera breve y comprensible, sus contenidos relevantes y se convierte en un instrumento oficial de gestión al ser aprobado y firmado por los patrocinadores del proyecto (el OSINFOR y la GIZ). En ella también se estableció la relación de colaboración entre el OSINFOR (organización solicitante), el Consorcio (organización ejecutora) y la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

El Acta de Constitución fue elaborada por el Consorcio, revisada por la Alta Dirección del OSINFOR y por los asesores de ProAmbiente II, y la firmaron los patrocinadores en la primera reunión del Comité Directivo del proyecto. Los patrocinadores directamente vinculados fueron los siguientes:

- Jefe del OSINFOR.
- Director de la Dirección de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre del OSINFOR – DSFFS.
- Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información del OSINFOR – OTI.
- Representante de la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

11 Como lo establece la metodología PMI en la guía del PMBOK, con el acta de constitución el patrocinador o sponsor, autoriza formalmente la existencia del proyecto, confiriendo al gerente (Project Manager) la autoridad para asignar los recursos y garantizar las condiciones necesarias para su implementación.

El Acta de Constitución<sup>12</sup> firmada dio origen a la partida de nacimiento del proyecto, convirtiéndose en el instrumento con el que se inició la implementación y sirvió de referencia durante todo el período de ejecución.

Corresponde precisar que en el Acta de Constitución se estableció que el alcance del proyecto para la certificación del ISO 9001:2015 era implementar el macroproceso “Supervisión”, se excluían las “auditorías quinquenales”, y se debía concentrar en los procesos de nivel 1 (M1.1 “Planificación anual de las supervisiones”, M1.2 “Focalización de la supervisión”, M1.3 “Ejecución de los actos preparatorios”, M1.4 “Ejecución de la supervisión”, y M1.7 “Notificación”).

También se excluyó de la certificación: el Capítulo 8.3 “Diseño y desarrollo de los productos y servicios” (debido a la naturaleza del servicio suministrado, todos los productos y servicios se encuentran definidos en la reglamentación vigente del OSINFOR), y el Requisito 8.5.1 f) “Validación y revalidación”, porque todos los procesos tienen controles y criterios de aceptación definidos en cada etapa.

Igualmente se determinó que, en el alcance para la implementación de acciones conducentes a la certificación ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, se encuentra una oficina desconcentrada y la sede central institucional.

- Del mismo modo, como parte del servicio a desarrollar, el Consorcio dio a conocer su plan subsidiario de la calidad, en el cual circunscribió su servicio de asesoría técnica.

Dicho plan contempla la estructura organizacional del equipo consultor y responsabilidades de cada integrante; la matriz de indicadores de calidad para cada producto entregable del servicio; los requerimientos a la Alta Dirección del OSINFOR para la implementación del proyecto y la respectiva declaración de gestión de la calidad de la institución (Política, Objetivos, Aseguramiento y Control), que orientan su quehacer.

12 Ver el Anexo N° 4: Acta de Constitución del Proyecto - Informe de diagnóstico del servicio de asesoría para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión: Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 y de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013, para el macroproceso de supervisión de recursos forestales y de fauna silvestre en los títulos habilitantes otorgados por el Estado.

En el siguiente cuadro se reflejan detalles sobre el equipo consultor:

#### CUADRO N° 7:

Estructura de conducción del equipo consultor – roles, estructura orgánica, integrantes y dedicación principal


ROL PRINCIPAL	ESTRUCTURA ORGÁNICA	CONFORMACIÓN Y CANTIDAD DE INTEGRANTES	DEDICACIÓN Y ACCIÓN PRINCIPAL
<b>EQUIPO CONSULTOR: Consorcio PUCP/ARGOS Consulting.</b>			
<p><b>JEFE DE EQUIPO:</b></p> <p>Garantizar la calidad del proyecto ante los patrocinadores y los demás interesados.</p> <p><b>ASISTENTE DE CONSULTORÍA:</b></p> <p>Brindar soporte a cada consultor senior.</p> <p><b>CONSULTORES SENIOR:</b></p> <p>Ejecutar de manera eficiente las actividades del cronograma de trabajo.</p> <p><b>EQUIPO AUDITOR:</b></p> <p>Ejecutar de manera eficiente las actividades establecidas en su plan de auditoría.</p>	<pre> graph TD     JP[Jefe de proyecto] --- EA[Equipo auditor]     JP --- C1[Consultor senior ISO 9001:2015]     JP --- C2[Consultor senior ISO/IEC 27001:2013]     C1 --- AC1[Asistente de consultor]     C2 --- AC2[Asistente de consultor]   </pre>	<p>Jefe de proyecto (1).</p> <p>Asistentes de consultor (2).</p> <p>Consultor senior ISO 9001: 2015 (1).</p> <p>Consultor senior ISO/IEC 27001:2013 (1).</p> <p>Equipo auditor (2).</p> <p><b>TOTAL:</b> <b>7 integrantes.</b></p>	<p><b>Jefe de proyecto:</b> 16 hrs/mes.</p> <p><b>Consultor senior ISO 9001.2015:</b> 120 hrs/mes.</p> <p><b>Consultor senior ISO/IEC 27001.2013:</b> 120 hrs/mes.</p> <p><b>Equipo auditor:</b></p> <p>Auditoría 1: 6 días auditor.</p> <p>Auditoría 2: 6 días auditor.</p>

Fuente: Propuesta Técnica del "Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001". Anexo 1. Consorcio PUCP/Argos Consulting Group. Instituto para la Calidad – PUCP. Año 2017.  
Elaboración: Propia.

- Por su parte, el equipo de ProAmbiente II, que acompañó y asesoró al OSINFOR en la implementación del proyecto, fue el siguiente:

CUADRO N° 8:

Estructura de conducción de los asesores en Desarrollo Organizacional /ProAmbiente II – roles, estructura orgánica, integrantes y dedicación principal

ROL PRINCIPAL	ESTRUCTURA ORGÁNICA	CONFORMACIÓN Y CANTIDAD DE INTEGRANTES	DEDICACIÓN Y ACCIÓN PRINCIPAL
<ul style="list-style-type: none"><li>● Asesorar al OSINFOR en sus requerimientos de DO.</li><li>● Garantizar la calidad del servicio del Consorcio.</li><li>● Hacer seguimiento al avance del plan de trabajo.</li><li>● Facilitar la solución de controversias entre el OSINFOR y el Consorcio.</li></ul>		Asesor internacional DO (1). Asesor nacional DO (1). Asesor técnico senior (1).	En función de las necesidades y requerimientos.

Elaboración: Propia.

## 2.2. Diagnóstico organizacional del OSINFOR respecto al estado de situación inicial de los sistemas de gestión de la calidad

Esta fase se realizó en el mes de enero 2018. El equipo consultor del Consorcio, sobre la base de información secundaria, reuniones de trabajo, visitas de campo y entrevistas a los informantes claves de la organización, procesó y analizó la data obtenida y, con ella, elaboraron el Informe de Diagnóstico, lo que permitió tener una idea general y completa sobre el estado de situación de la arquitectura organizacional para implementar el SGC ISO 9001:2015 y el SGSI ISO/IEC 27001:2013.

El desarrollo del diagnóstico se realizó en dos aspectos, lo que permitió tener una mayor claridad de la dimensión del trabajo a realizar y reelaborar el Plan de trabajo presentado por el consorcio al inicio del servicio, posibilitando definir con mayor precisión las actividades y el tiempo requerido.

### **2.2.1. Auditoría diagnóstica para verificar la implementación, cumplimiento y eficacia del sistema de gestión de la calidad**

En primer lugar, se realizó la ***“Auditoría diagnóstico para verificar la implementación, cumplimiento y eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la norma ISO 9001:2015 para el macroproceso Supervisión, y el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información conforme a la norma ISO/IEC 27001:2013”*** para los macroprocesos de Supervisión, Fiscalización y Estudios, Información y Fortalecimiento de Capacidades, que forman parte del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de la institución.

El análisis, realizado en dos aspectos, estuvo orientado a conocer el estado de cumplimiento del OSINFOR de los estándares internacionales ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013.

#### **2.2.1.1. Análisis de los actuales documentos del SGSI**

El análisis de los documentos se hizo con el estudio de las políticas y normas legales existentes, lo que permitió conocer y tener un inventario de las mismas. Por otro lado, también se analizó el MAPRO: sus fichas técnicas de proceso, sus diagramas de flujo y sus tiempos estándar por cada actividad.

#### **2.2.1.2. Análisis del nivel de madurez del Sistema Integrado de Gestión**

Para este análisis el equipo auditor del Consorcio presentó los planes de auditoría, tanto para la norma ISO 9001:2015 como para la norma ISO/IEC 27001:2013. El alcance del ISO 9001:2015 estuvo referido al proceso de Supervisión y del ISO/IEC 27001:2013 al proceso de Supervisión, Fiscalización y Estudios, Información y Fortalecimiento de Capacidades en lo relacionado a Gestión de Seguridad de la Información.

Según lo establecido en los planes de auditoría, se realizaron entrevistas a los distintos niveles jerárquicos del OSINFOR y se revisaron los documentos y registros, de acuerdo a la norma de referencia mencionada, con la finalidad de contrastar el cumplimiento de los estándares internacionales.

El equipo auditor utilizó el muestreo estadístico para verificar el grado de cumplimiento de ambas normas. El grado de cumplimiento se calificó utilizando la Escala de Likert, aplicando cinco opciones que van de menor a mayor, tal como se muestra a continuación:

#### CUADRO N° 9:

Criterios y grado de cumplimiento de las normas ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013 (nivel de madurez)

CRITERIO DE CALIFICACIÓN	GRADO DE CUMPLIMIENTO
<b>No diseñado:</b> las actividades / métodos demuestran que no se tiene el requisito y/o no se ha bosquejado su implementación.	0 %
<b>Inicialmente diseñado:</b> la organización ha comenzado con la implementación pero aún no la ha culminado.	15 %
<b>Parcialmente diseñado:</b> las actividades / métodos demuestran que se tiene el requisito definido, pero este no es del todo conforme con el requisito de la norma antes mencionada.	25 %
<b>Diseñado:</b> los métodos son conformes con el requisito de la norma antes mencionada, pero sin evidencias de aplicación.	50 %
<b>Parcialmente implementado:</b> las actividades / métodos son conformes con el requisito de la norma antes mencionada, pero con pocas evidencias de aplicación y/o la evidencia no es continua.	75 %
<b>Completamente implementado:</b> las actividades / métodos son conformes con el requisito de la norma antes mencionada y se cuenta con evidencias de aplicación permanentes.	100 %

Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Febrero 2018.

Se colocó la puntuación correspondiente a cada requisito de las normas auditadas, y se calificó por el puntaje total del capítulo respectivo de la norma. Al final, se elaboró un cuadro resumen del resultado del diagnóstico de cada norma<sup>13</sup> y se realizó la interpretación de los mismos.

Para construir este cuadro resumen se utilizó la estructura de los cuadros de auditoría<sup>14</sup> que contienen lo siguiente: los requisitos relativos a lo que el estándar de la norma solicita, lo que el OSINFOR implementó de los requisitos solicitados, el grado de cumplimiento y, por último, lo que falta implementar o completar.

13 Ya que la información fue proporcionada por los diferentes entrevistados, la calificación que se obtuvo debe ser vista como una medida referencial que permitirá direccionar mejor los esfuerzos en el plan de trabajo para la completa implementación de los estándares en referencia.

14 Ver Anexo N° 5, 6 y 7 respectivamente.

### 2.2.2. Diagnóstico organizacional y de las bases legales

En un segundo momento se realizó el **“Diagnóstico organizacional y de las bases legales”**, para conocer el estado de situación en el que se encuentra el OSINFOR respecto a las siguientes variables analizadas:

#### 2.2.2.1. Análisis de la performance de la organización según sus KPI u otras métricas de gestión.

Se llevó a cabo en base a la revisión del Plan Estratégico Institucional (PEI 2016 – 2018), aprobado el 30 de junio de 2016 según Resolución Presidencial N° 064-2016-OSINFOR, constatándose que existe alineamiento y correspondencia del PEI y la implementación del Sistema Integrado de Gestión, mediante el objetivo estratégico 3 referido a “Asegurar el fortalecimiento y el desarrollo del recurso humano y tecnológico de la institución”.

En función a ello, se analizaron los indicadores de resultado para este objetivo estratégico. Se identificó que dos de ellos estaban relacionados con la decisión de implementar un Sistema Integrado de Gestión

#### CUADRO N° 10:

Indicadores de resultado relacionados con el SIG

OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	INDICADORES DE RESULTADO <sup>15</sup> (IR)	UNIDAD DE MEDIDA	LÍNEA BASE 2015	META ANUAL			RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE3: Asegurar el fortalecimiento y el desarrollo del recurso humano y tecnológico de la institución.	Variación % en la implementación del SGSI del macroproceso “Supervisión y auditorías quinquenales”.	%	34 %	88 %	100 %		OTI
	Hito: macroproceso de “Supervisión y auditorías quinquenales” con certificación ISO.	Hito	N.A			X	OTI

Fuente: Informe de Consultoría LIC-004/17 – GIZ – Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Lima. Febrero 2018.

El análisis de la información proporcionada en el cuadro reflejó que:

- El IR: Variación % en la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad de la Información – SGSI del macroproceso “Supervisión y Auditorías Quinquenales”, debió estar implementado al 100 % para el año 2017. Pero, de acuerdo a la auditoría diagnóstico, se encontró que estaba a un 23.7 % de lo establecido por la norma ISO/IEC 27001:2013<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Solamente se consideró los indicadores relacionados con el Sistema Integrado de Gestión.

<sup>16</sup> Ver informe de auditoría ISO/IEC 27001:2013.

- El IR: Hito: Macroproceso de “Supervisión y Auditorías Quinquenales” con certificación ISO, se establece como meta para el 2018. Es importante precisar que no hubo ningún avance al respecto.

Asimismo, al analizar el macroproceso M1. “Supervisión y Auditorías Quinquenales” y los procesos del nivel 1 (M1.1, M1.2, M1.3, M1.4, M1.7), se evidenció lo siguiente:

**CUADRO N° 11:**

Indicadores del macroproceso “Supervisión y Auditorías Quinquenales” y de sus respectivos procesos

INDICADORES <sup>17</sup> DEL MACROPROCESO M1:	PROCESOS DEL NIVEL 1 DEL MACROPROCESO M1: “Supervisión y Auditorías Quinquenales”	OBJETIVO DE PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES DE OBJETIVOS DE PROCESOS DE NIVEL 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas supervisadas / Total de áreas otorgadas en concesiones, permisos y autorizaciones.</li> <li>• Títulos habilitantes supervisados / Total de títulos habilitantes.</li> <li>• Cantidad de concesiones auditadas / Total de concesiones activas.</li> </ul>	M1.1: Planificación anual de las Supervisiones y de las Auditorías Quinquenales.	Establecer las metas anuales de las supervisiones y de las Auditorías Quinquenales de títulos habilitantes otorgados y planes de manejo aprobados.	<p>No se definieron indicadores para ninguno de los objetivos de los procesos del nivel 1.</p> <p>Por esta razón es obligatorio establecer una ficha de indicador para cada objetivo planteado.</p> <p>Las fuentes de Información para el cálculo de los indicadores operativos se encuentran en el software SIGO-SFC (Sistema de Información Gerencial del OSINFOR) y en el SIP (Sistema Integrado de Planeamiento y Presupuesto).</p> <p>Además, se sugiere un modelo de ficha de indicador<sup>18</sup>.</p>
	M1.2: Focalización de la Supervisión y de las Auditorías Quinquenales.	Priorizar los planes de manejo de títulos habilitantes a supervisar y auditar.	
	M1.3: Ejecución de Actos Preparatorios.	Gestionar los recursos económicos y la correcta ejecución de la notificación en los plazos establecidos para las supervisiones programadas mensualmente.	
	M1.4: Ejecución de la Supervisión.	Ejecutar las supervisiones programadas a planes de manejo de los títulos habilitantes cumpliendo con la normativa del proceso de supervisión.	
	M1.7: Notificación de documentos de Supervisión y Auditorías Quinquenales.	Notificar las acciones de los procesos que se requieran al titular, regente y autoridades competentes oportunamente.	

Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Lima. Febrero 2018.

17 Según ficha técnica de proceso, establecido en el MAPRO aprobado por Resolución Presidencial N° 101-2017-OSINFOR.

18 Ver informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ: Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR, Punto 5.1. Mag. Carlos Puell Palma, jefe de proyecto. Lima. Febrero 2018.



#### **2.2.2.2. Análisis de las políticas y normativas**

Se hizo una revisión pormenorizada de la normativa emitida por el OSINFOR, actualizada a las necesidades de los procesos del nivel 1, incluido el Geosupervisor. Con la información obtenida, se elaboró un inventario asociando la normativa a cada uno de los procesos del nivel 1 del macroproceso **“Supervisión y Auditorías Quinquenales”**.

#### **2.2.2.3. Análisis de la estructura funcional y operativa**

Para este análisis se recurrió a la revisión del D.S. N° 029-2017-PCM “Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR”, así como también a la Resolución Presidencial N° 027-2017-OSINFOR, que aprueba el Clasificador de Cargos del OSINFOR, modificada posteriormente con Resolución Presidencial N° 048-2017-OSINFOR.

Teniendo como referencia estas normativas, se analizó la estructura organizacional en lo relacionado a los niveles de jerarquía existentes y las ventajas que esta ofrece, en términos de fluidez y oportunidad en la comunicación y toma de decisiones. Asimismo, para conocer la ubicación de la Dirección de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre – DSFFS, su rol como dueño y líder del macroproceso “Supervisión y Auditorías Quinquenales” y para identificar la ubicación, dependencia y naturaleza de las Oficinas Desconcentradas, importantes por su rol en la implementación del macroproceso.

#### **2.2.2.4. Análisis de la gestión en procesos**

Se analizó el Manual N° 001-2017-OSINFOR “Manual de Procesos y Procedimientos Misionales”, revisando su mapa de procesos (que incluye los macroprocesos estratégicos, misionales u operativos y de soporte o apoyo), las fichas técnicas de procesos, los diagramas de flujo y sus interrelaciones y, a nivel de gabinete, se hizo el análisis de cada actividad para identificar el tiempo que cada experto toma para ejecutarla.

Todos estos elementos de análisis contribuyeron a tener una radiografía más precisa del estado en que se encuentran los procesos y, por lo tanto, saber cómo los gestiona el OSINFOR.

### 2.2.2.5. Análisis de flujos, matrices y mapas de interacción

#### ■ Mapa de interacción de procesos

Se revisó el manual N° 001-2017-OSINFOR “Manual de Procesos y Procedimientos Misionales del OSINFOR - MAPRO Misional”, en fecha 27 de setiembre de 2017, mediante Resolución Presidencial N° 101-2017-OSINFOR, constatándose que el Mapa de Interacción de Procesos se encuentra explicitado en las respectivas fichas técnicas de los procesos; vale decir que, en ella, se percibe la interacción entre los procesos mediante las flechas que los unen, los mismos que pueden ser de entrada o de salida.

#### ■ Análisis del macroproceso “Supervisión”

La unidad de análisis utilizada fue un caso específico de “Supervisión de una concesión forestal maderable”<sup>19</sup>, para el que se graficó la cadena de valor de los procesos de nivel 1, y con la información obtenida del MAPRO se identificó:

- El tiempo de cada uno de los procesos de nivel 1 y del ciclo total del macroproceso “Supervisión” a lo largo de su cadena de valor.
- La cantidad de actividades de cada proceso de nivel 1 y la cantidad total de actividades de la cadena de valor.
- La cantidad de actividades críticas (consideradas así porque superan las 10 horas), en cada uno de los procesos de nivel 1 y la cantidad total de los mismos a lo largo de la cadena de valor.
- El tiempo que consumen el total de estas actividades críticas y su representación porcentual con respecto al total del tiempo de la cadena de valor.

<sup>19</sup> Se utilizó este caso porque, para el año 2018, la Supervisión Forestal Maderable representa el 39 % del total de supervisiones a concesiones (346 en total).

**GRÁFICO N° 6:**

Flujo de la cadena de valor del macroproceso de Supervisión



Tiempo total del proceso:

Total de actividades:

N° de actividades críticas(ac):

Horas que representan las ac:

Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

Esta información permitió reflejar el estado de la situación actual del macroproceso “Supervisión”, llegando a la conclusión de que falta “optimizar el proceso supervisión” en toda la cadena de valor, incidiendo principalmente en eliminar los desperdicios existentes dentro de las actividades críticas identificadas, de modo que incida en la reducción del tiempo.

#### ■ **Análisis del flujo de trabajo para la generación de los informes de supervisión**

En la lógica de profundizar en el análisis del macroproceso “Supervisión”, se construyó y analizó la línea del tiempo del proceso de nivel 1 (M1.4) “Ejecución de una supervisión” en la que se reflejó el conjunto de tareas realizadas por un supervisor durante un mes de trabajo, con la intención de detectar situaciones como por ejemplo, el tiempo que le lleva realizar trámites administrativos para la logística del trabajo de campo, el tiempo que tarda el supervisor en entregar sus informes, la cantidad de informes que hace en el mes, el desfase que existe entre la presentación de observaciones y el retorno de campo para levantarlas, días muertos antes de corregir el informe, días que le queda para subsanarlos y remitirlos a la sede central, días de descanso en el mes, etc.

En suma, todo un conjunto de situaciones que dan cuenta, por una parte, de su carga de trabajo y los tiempos que le lleva para cumplir con elaborar, entregar sus informes de supervisión, subsanarlos si hay observaciones y volver a remitirlos y, por otra parte, las complicaciones que le puede estar ocasionando cuando Control Interno revisa y audita el trabajo o quejas que pueden hacerse a la institución en términos laborales.

### ■ Análisis del proceso “Supervisión” en campo

Para complementar y contribuir a un mejor análisis del proceso de “Supervisión”, se coordinó una visita de campo a la Oficina Desconcentrada (OD) de Puerto Maldonado; y en base a un plan de trabajo, se realizó una verificación posterior al área del permiso forestal<sup>20</sup> N° 17-MAD-TAM/PER-FMP-2016-014-A, cuyo titular es el señor Demetrio Huarca Choque<sup>21</sup>, con la finalidad de evaluar el desempeño del supervisor y verificar la aplicación del procedimiento de supervisión en campo.

En la práctica, se hizo la misma rutina que realiza el supervisor para ejecutar la supervisión al título habilitante programado; es decir: recabar información sobre el título habilitante y establecer la rutina de viaje a seguir desde la oficina desconcentrada de Puerto Maldonado.

Teniendo como información de partida el tiempo promedio estimado, se elaboró un cuadro de acceso al lugar donde se ubica el título habilitante (tramo, distancia, tiempo promedio, tipo de transporte utilizado, tipo de vehículo y observaciones, de ser el caso), se determinó la muestra de individuos a verificar y el cronograma de actividades para la comisión desde su partida hasta el retorno.

Esto permitió registrar y conocer, paso a paso, las actividades realizadas incluido el tiempo de inicio y fin de las mismas para, luego, como resultado del proceso, comparar el tiempo planeado y el ejecutado, así como también anotar comentarios respecto a lo observado.

Finalmente, con los resultados adquiridos luego de hacer estos cuatro tipos de análisis, fue posible conocer sistémicamente, con mayor claridad y precisión, el estado de situación actual del macroproceso “Supervisión” y tener elementos suficientes para plantear un plan de mejora.

20 Se utilizó este caso porque, para el año 2018, la Supervisión Forestal Maderable representa el 39 % del total de supervisiones a concesiones (346 en total).

21 El título habilitante fue supervisado en abril 2017, y los resultados del mismo se plasmaron en el Informe de supervisión N° 037-2017-OSINFOR/08.1.2.

### 2.2.3. Elaboración del plan de trabajo

Los resultados logrados en el diagnóstico, permitieron precisar el alcance del trabajo, las actividades a realizar, sus dimensiones y el tiempo requerido para cada una de ellas, con la cual el Consorcio elaboró la propuesta de plan de trabajo, revisada por los asesores de ProAmbiente II y, finalmente, aprobada por el Comité Directivo del proyecto.

## 2.3. Sensibilización, concienciación y capacitación a lo largo de toda la implementación del proyecto

Un aspecto importante y obligatorio en la implementación de un Sistema Integrado de Gestión (SIG), es el desarrollo de un programa de sensibilización y capacitación a lo largo de todo el período que lleva la ejecución del proyecto, ello permite que la Alta Dirección y el personal de las Unidades Orgánicas involucradas se sensibilicen y empoderen respecto a su importancia y los cambios que genera en la gestión oportuna y efectiva de la organización, y que adquieran los conocimientos, el marco metodológico y las herramientas necesarias para participar en la construcción y mejora permanente del mismo.

Para que el SIG del OSINFOR cuente con una mejor comprensión de su necesidad y alcance por parte de la Alta Dirección, de los directivos y servidores involucrados, el Consorcio, en coordinación y consulta con el Comité Directivo del proyecto, consideró oportuno desarrollar el siguiente programa:

## CUADRO N° 12:

Programa de sensibilización y capacitación

ACCIONES	CONTENIDOS
<b>Sensibilización</b>	
1. Módulo diseñado para la Alta Dirección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Importancia de un SIG para el logro de los objetivos estratégicos institucionales.</li> </ul>
2. Módulo diseñado para el personal, incluidos los integrantes de los equipos de subproyectos (charlas).	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Importancia de implementar un SIG.</li> <li>● Los cambios que se buscan con la implementación de un SIG.</li> </ul>
<b>Capacitación</b>	
1. Interpretación de requisitos ISO 9001:2015.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Breve historia y evolución de la norma ISO 9001.</li> <li>● Estructura de alto nivel. El Anexo SL.</li> <li>● Principales vocablos y principios del SGC.</li> <li>● Interpretación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Capítulo 4: Contexto de la organización.</li> <li>b) Capítulo 5: Liderazgo.</li> </ol> </li> </ul>
2. Interpretación de requisitos ISO/IEC 27001:2013.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interpretación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Capítulo 4: Contexto de la organización.</li> <li>b) Capítulo 5: Liderazgo.</li> <li>c) Capítulo 6: Planificación.</li> </ol> </li> </ul>
3. Metodología Lean Government (Gobierno Optimizado).	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Qué es la filosofía Lean.</li> <li>● Beneficios en entidades del Estado de implementar la metodología Lean.</li> <li>● Pilares de la metodología.</li> <li>● Los ocho tipos de desperdicios.</li> <li>● Construcción de un flujo de valor (Value Stream Mapping actual).</li> </ul>
4. Formación de auditores internos para el SIG.  <i><b>NOTA:</b> Para llevar este curso es indispensable que los participantes hayan llevado y aprobado los dos cursos de interpretación de requisitos.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Introducción a las auditorías de gestión.</li> <li>● Objetivos/ventajas de la auditoría.</li> <li>● Principios de auditoría.</li> <li>● Preparación de un programa de auditoría.</li> <li>● Preparación de un plan de auditoría.</li> </ul>

Fuente: Propuesta técnica del "Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001". Consorcio PUCP/Argos Consulting Group. Instituto para la Calidad – PUCP. Año 2017.

	DURACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>El análisis del contexto y el pensamiento basado en riesgos.</li> <li>Seguimiento a los indicadores de procesos.</li> </ul>	02 horas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cambios logrados con la implementación de un SIG.</li> </ul>	02 horas por cada charla. Total: 06 charlas a lo largo de todo el proyecto.
c) Capítulo 6: Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad. d) Capítulo 7: Soporte. e) Capítulo 8: Operación. f) Capítulo 9: Evaluación del Desempeño. g) Capítulo 10: Mejora.	16 horas.
d) Capítulo 7: Soporte. e) Capítulo 8: Operación. f) Capítulo 9: Evaluación del Desempeño. g) Capítulo 10: Mejora.	16 horas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo de métricas Lean (task time, lead time, tiempo de ciclo).</li> <li>Principales herramientas Lean.</li> <li>Análisis de causas raíz que originan el desperdicio.</li> <li>Planeamiento y priorización de soluciones.</li> <li>Planificación de las soluciones (5W-2H).</li> <li>Medición de la eficacia de las acciones propuestas.</li> </ul>	24 horas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de una reunión de apertura.</li> <li>Redacción de hallazgos.</li> <li>Reunión de cierre: Consideraciones y recomendaciones.</li> <li>Preparación del informe de auditoría.</li> </ul>	16 horas.

Del 16 al 23 de febrero del 2018, se realizó la capacitación en la “Interpretación de requisitos de la norma ISO 9001:2015”; en la que culminaron satisfactoriamente 20 participantes, incluidos los integrantes del Equipo ISO 9001:2015, los del equipo de “Optimización del proceso de supervisión” y otros convocados por la institución. Del mismo modo, del 12 al 23 de febrero del 2018, se realizó la capacitación en la “Interpretación de requisitos de la norma ISO/IEC 27001:2013” en la que culminaron satisfactoriamente 28 participantes, incluidos los integrantes del equipo ISO/IEC 27001:2013 y otros, convocados por la institución.

Del 26 de febrero al 9 de marzo del 2018, se realizó la capacitación en la metodología “Lean Government (Gobierno Optimizado)”, necesaria para trabajar la optimización del proceso de Supervisión, culminaron satisfactoriamente 29 participantes, incluidos los integrantes del equipo de “Optimización del proceso de Supervisión”, del equipo ISO 9001:2015, del equipo ISO/IEC 27001:2013 y otros convocados, que formaron parte de los grupos de trabajo a ser instalados.

Con la finalidad de contar con los conocimientos, metodologías y herramientas necesarias para la ejecución del proyecto, las dos primeras acciones de sensibilización y los tres cursos de capacitación mencionados anteriormente, se hicieron previo al arranque e implementación de acciones para la optimización del proceso de supervisión y a la preparación de los requisitos normativos, gestión de riesgos y controles de la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, respectivamente, de manera que todos los involucrados homogenizaran los conceptos y terminologías utilizadas, así como también tengan claridad del qué y cómo hacer las acciones siguientes, programadas en el plan de trabajo.

Un último curso de capacitación fue el de “Formación de auditores internos”, realizado entre el 23 y 26 de julio del 2018, anticipándose a la ejecución de las auditorías internas programadas, culminando satisfactoriamente 22 participantes. Los participantes aprobaron antes los cursos de interpretación de requisitos referidos a la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013. La finalidad de realizar el curso fue contar con servidores entrenados de modo que, en el futuro, el OSINFOR pueda contar con ellos para realizar auditorías internas de sus procesos.

Concluido el proceso de capacitación, se entregaron certificados electrónicos emitidos por el Instituto para la Calidad de la PUCP a todos los participantes aprobados.



La sensibilización a la Alta Dirección se realizó por única vez la primera semana de febrero del 2018, mientras que la sensibilización a los servidores de la sede central se llevó a cabo en la semana del 9 al 12 de octubre del 2018 (se formaron grupos buscando abarcar a la mayor cantidad posible de integrantes de la organización), y a los de la sede de Pucallpa se realizó el día 27 de noviembre, abordando solo el ISO 9001:2015.

Estas charlas fueron hechas por los consultores del consorcio, quienes hicieron una explicación del contenido y los procedimientos claves del manual del Sistema de Gestión de la Calidad y el manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013 respectivamente, también se enfatizó en la responsabilidad y compromiso que tienen como servidores civiles para su implementación y actualización. Las charlas formaron parte de la estrategia de gestión del cambio.

Finalmente, el OSINFOR, por iniciativa propia, reforzó la sensibilización al personal de la institución a partir de los resultados de las auditorías internas en donde se evidenció, con mayor claridad, la necesidad de una comunicación más efectiva para que el personal tenga mayor conciencia con respecto al por qué se realizaba el proceso de implementación del SIG y la posterior certificación, y de paso, la importancia de asegurar la elaboración y aprobación de los documentos y de respetar los plazos establecidos. Los medios utilizados fueron videos institucionales y tips en línea, publicación de afiches relacionados con el SIG en torno a su significado, así como las políticas y objetivos de calidad respectivos.

## 2.4. Optimización del proceso de supervisión

La “Optimización del proceso de Supervisión” del OSINFOR se realizó en el marco del proceso de Modernización de la Gestión del Estado y Simplificación Administrativa, que tiene como fin contribuir a la mejora de la calidad de los servicios que brindan las diferentes entidades públicas para incrementar el bienestar de los ciudadanos, contando con un conjunto de mecanismos legales y documentos que sustentan la mejora de la administración pública y la Reforma del Estado.

Como marco conceptual para realizar este trabajo se utilizó la guía ISO/TC 176/SC 2/N 544R2 de diciembre del 2003 “Enfoque basado en procesos” para los Sistemas de Gestión, documento que orienta en su aplicación y cuyo propósito es mejorar la eficiencia y eficacia de la organización.

De la misma forma, y tal como se menciona en el punto anterior, referido a la **“Sensibilización, concienciación y capacitación a lo largo de la implementación del Proyecto”** para abordar el trabajo de Optimización, se realizó con anterioridad la capacitación en la metodología **“Lean Government<sup>22</sup> (Gobierno Optimizado)”**, con el propósito de que los integrantes del equipo de Optimización y otros funcionarios convocados se empoderen y manejen bien la herramienta, y participen en los grupos de trabajo formados para optimizar el proceso de supervisión.

Un elemento básico utilizado del **lean** fue la identificación de las actividades que no generan valor, para luego eliminarlas o reducirlas, de acuerdo al siguiente esquema:

#### GRÁFICO N° 7:

Pasos para la identificación de actividades que no agregan valor según Lean Government



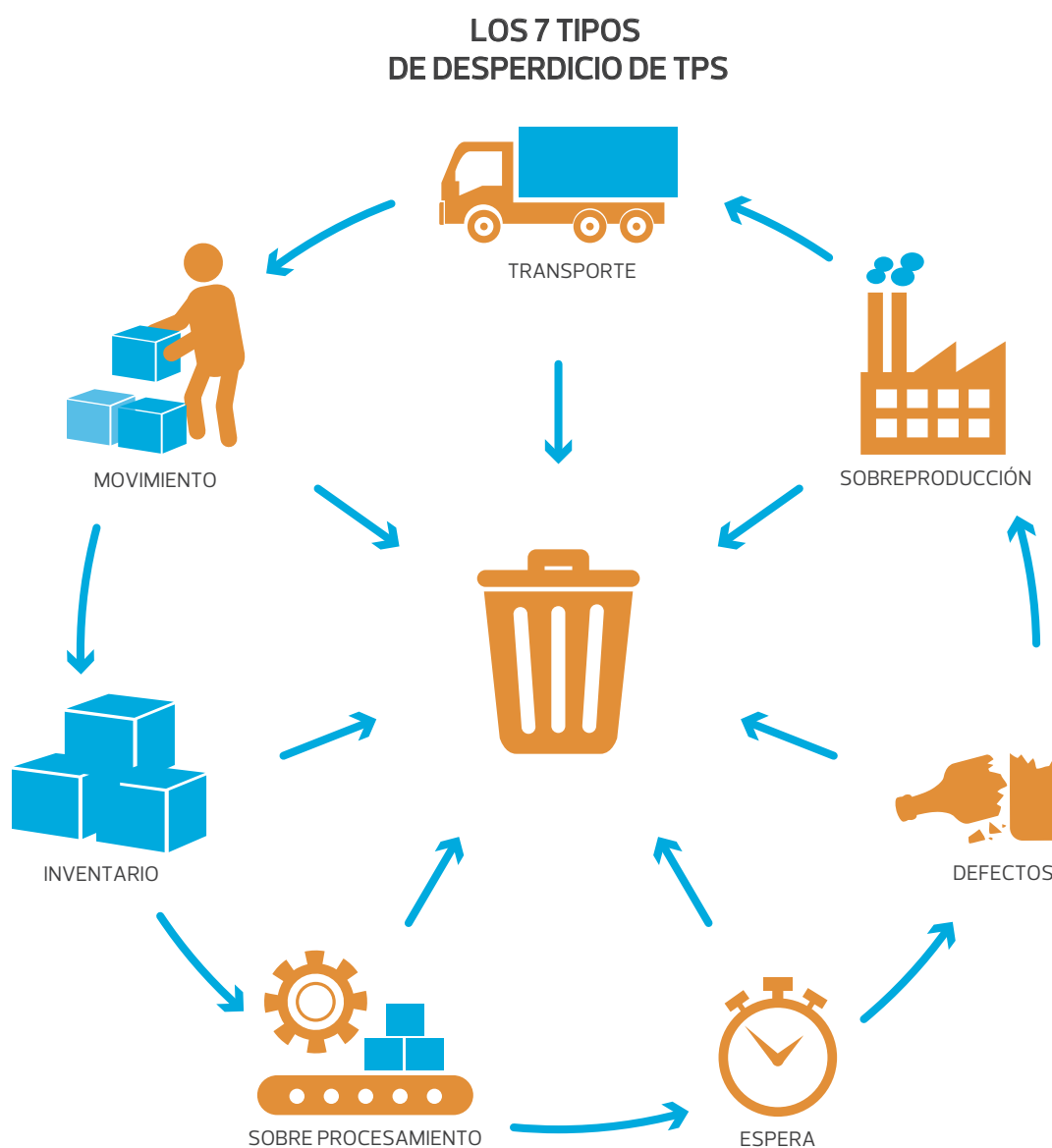
Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

22 Filosofía adaptada del Toyota Production System, orientada a transformar y modernizar la administración pública. Busca generar mayor **valor para el ciudadano, con menos despilfarro**, trae una notable mejora a los procesos, e incrementa la satisfacción al cliente.

Según Lean, los desperdicios<sup>23</sup> que corresponden identificar en los procesos son siete y son los siguientes:

#### GRÁFICO N° 8:

Tipos de desperdicio de TPS (Toyota Production System)



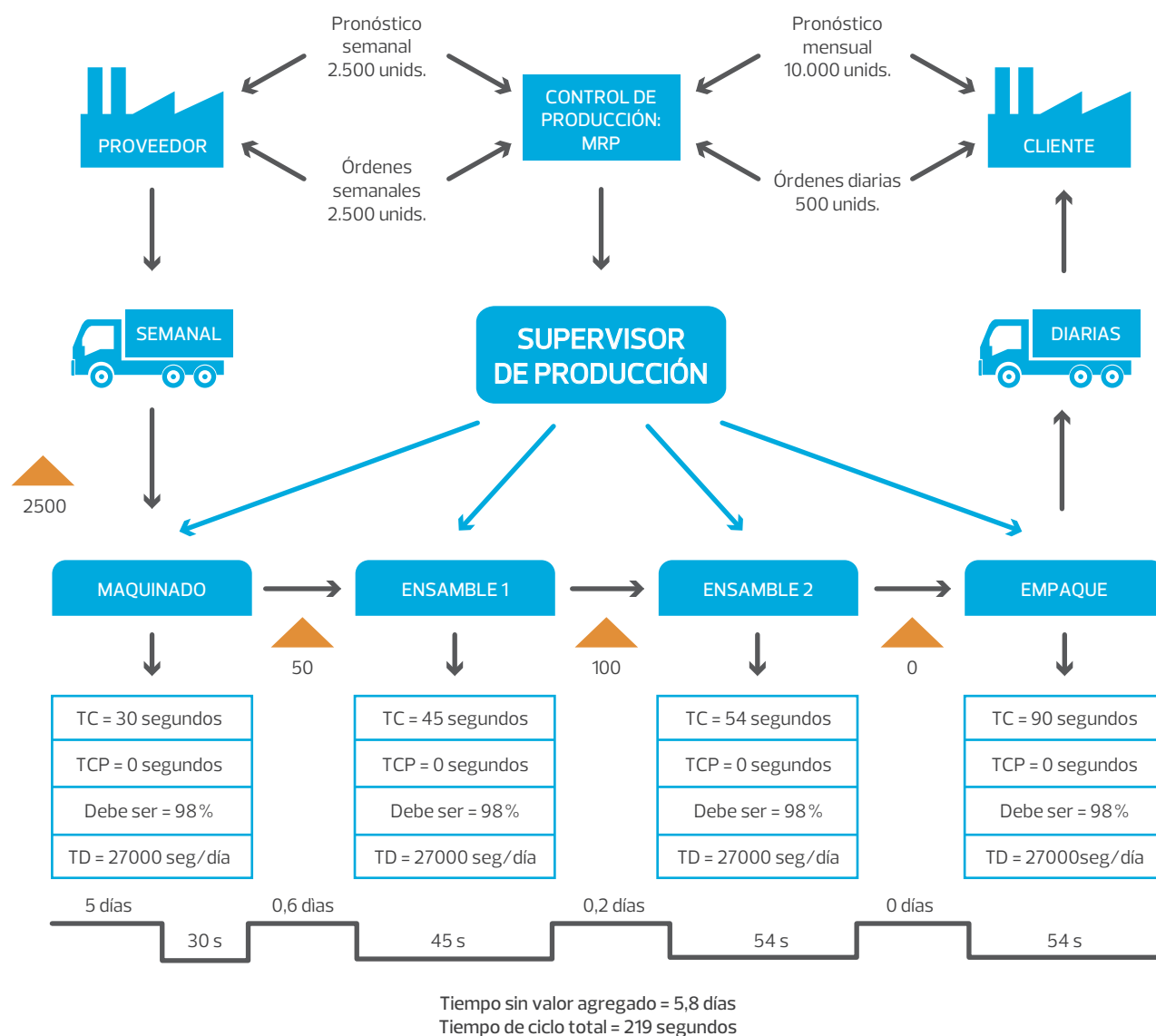
Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

23 En Japón significa MUDA; es una actividad humana que consume recursos, pero no crea valor para el cliente ni para la empresa.

Otra de las actividades básicas del Lean, es el uso de la herramienta denominada “Value Stream Mapping (VSM)” o “Mapa del flujo de valor”, de materiales y de información de un producto o servicio, con el objetivo de localizar oportunidades de mejora para, posteriormente, graficar un posible estado futuro, luego analizarlas con la finalidad de decidir e implementar la solución más viable. En el siguiente esquema se refleja el uso de esta herramienta:

### GRÁFICO N° 9:

Uso de la herramienta “Mapa del flujo de valor” (VSM por sus siglas en inglés)



Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

En un primer momento, se realizó la optimización propiamente dicha del macroproceso de Supervisión, utilizando las herramientas del *Lean Government*.

Se formaron cinco grupos de trabajo<sup>24</sup> entre los servidores capacitados seleccionados con anticipación y los integrantes del equipo de Optimización; bajo la modalidad de seminario taller se desarrollaron las tareas previstas hasta obtener el producto esperado, luego, este producto obtenido se enviaba al equipo operativo para su revisión y este último lo dirigía al jefe del OSINFOR para su aprobación, siempre y cuando diera su conformidad, de lo contrario regresaba para absolver la observación realizada. Por tal razón, en ese momento se operó de acuerdo al ciclo de mejora continua – PDCA (Planificar, Desarrollar, Controlar y Actuar).

Los seminarios taller se realizaron dos veces por semana, con una duración de cuatro a cinco horas, y tuvieron la siguiente estructura:

- Explicación general del trabajo a realizar por parte del consultor del consorcio.
- Reunión de los grupos de trabajo para avanzar en la tarea programada.
- Reunión plenaria para revisar/dialogar sobre el avance de cada grupo de trabajo.
- De ser necesario, el consultor brindaba aportes y se continuaba con el ciclo de mejora continua.

Cada grupo de trabajo, bajo la responsabilidad de su líder, consolidaba los avances obtenidos en el seminario taller respectivo. El rol del líder estaba centrado en marcar la pauta en el objetivo del trabajo, realizar seguimiento al avance y preparar reportes para el Equipo Operativo o el Comité Directivo, según sea el caso.

Las acciones desarrolladas fueron las siguientes:

- Como parte del análisis realizado en las reuniones de trabajo, se adicionó un nuevo proceso para el nivel 1 denominado M1.1: “Gestión de documentos para el inicio de la Supervisión”, el cual se reflejó en el mapa de flujo de valor de todos los procesos de nivel 1 del macroproceso de Supervisión.

El nuevo macroproceso M1: “Supervisión y Auditorías Quinquenales” quedó establecido de la siguiente manera:

24 El líder de cada grupo de trabajo perteneció al equipo de optimización. Asimismo, cada grupo de trabajo asumió un proceso de nivel 1.

CUADRO N° 13:

Macroproceso M1 "Supervisión y Auditorías Quinquenales" optimizado

	INDICADORES <sup>25</sup> DEL MACROPROCESO M1:	PROCESOS DEL NIVEL 1 DEL MACROPROCESO M1: "Supervisión y Auditorías Quinquenales"	OBJETIVO DE PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES DE OBJETIVOS DE PROCESOS DE NIVEL 1
MACRO PROCESO M1: "SUPERVISIÓN Y AUDITORÍAS QUINQUENALES"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áreas supervisadas / Total de áreas otorgadas en concesiones, permisos y autorizaciones.</li> </ul>	M1.1: Gestión de documentos para el inicio de la supervisión y de las auditorías quinquenales.	Asegurar la integridad del acervo documentario de títulos habilitantes proporcionados por la autoridad competente para el inicio de supervisión y auditorías quinquenales.	M1.1: Porcentaje de acervo documentario de títulos habilitantes que cumplen con el contenido mínimo para el inicio de la supervisión.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Títulos habilitantes supervisados / Total de títulos habilitantes.</li> </ul>	M1.2: Planificación anual de las supervisiones y de las auditorías quinquenales.	Establecer las metas anuales de las supervisiones y de las auditorías quinquenales de títulos habilitantes otorgados y planes de manejo aprobados.	M1.2: Porcentaje de planes de manejo seleccionados para supervisar
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de concesiones auditadas / Total de concesiones activas.</li> </ul>	M1.3: Focalización de la supervisión y de la auditoría quinquenal.	Priorizar los planes de manejo de títulos habilitantes a supervisar y auditar.	M1.3: Porcentaje de planes de manejo priorizados.
		M1.4: Ejecución de actos preparatorios.	Gestionar los recursos económicos y la correcta ejecución de la notificación en los plazos establecidos para las supervisiones programadas mensualmente.	M1.4: Porcentaje de supervisiones con fondos por encargos entregados como máximo 02 días antes de la supervisión.
		M1.5: Ejecución de la supervisión.	Ejecutar las supervisiones programadas a planes de manejo de los títulos habilitantes, cumpliendo con la normativa del proceso de supervisión.	M1.5: Porcentaje de supervisiones ejecutadas.
		A1.3: Notificación (este proceso deja de ser misional convirtiéndose en un proceso de soporte, razón por la cual tiene un código diferente).	Notificar las acciones de los procesos que se requieran al titular, regente y autoridades competentes oportunamente.	A1.3: Porcentaje de notificaciones entregadas para la supervisión.

Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

25 Según ficha técnica de proceso, establecida en el MAPRO y aprobada por Resolución Presidencial N° 101-2017-OSINFOR.

Utilizando este mapa de flujo de valor y considerando nuevamente el mismo caso utilizado para el diagnóstico “Supervisión de concesión forestal maderable”, se identificaron los tiempos que representa pasar de un proceso a otro, considerando los tiempos de ciclo y los tiempos muertos, tal como se muestra a continuación:

#### GRÁFICO N° 10:

Flujo de la cadena de valor del macroproceso M1 “Supervisión y Auditorías Quinquenales” optimizado – Caso: Supervisión de concesión forestal maderable



Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

- Luego, para cada proceso de nivel 1, se identificaron y priorizaron los diferentes tipos de desperdicios y su impacto en tiempo y costo.

Ejemplo: Proceso de focalización

**CUADRO N° 14:**

Proceso de focalización – inventario de desperdicios

N°	ACTIVIDAD	DESPERDICIOS	TIPO DE DESPERDICIO
D1	Seleccionar listado de TH según criterios de priorización.	Elevado tiempo para selección de TH a supervisar.	Sobreproducción.
D2	Elaborar la propuesta de programación mensual y presupuesto.	Demora en la elaboración de propuesta de programación mensual de supervisiones y costos para cada supervisión.	Tiempo de espera.
D3	Dar conformidad de la programación mensual y presupuesto por OD.	Demora para la revisión y aprobación por parte del subdirector.	Tiempo de espera.

Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

**CUADRO N° 15:**

Proceso de focalización – impacto de los desperdicios en tiempo y costo

DESPERDICIO FOCALIZACIÓN	TIEMPO					COSTO					T x C
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
D1			X					X			9
D2			X						X		12
D3				X					X		16

Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.



- Seguidamente, se realiza el análisis de causas hasta llegar a la causa raíz para cada uno de los desperdicios priorizados.

Ejemplo: Proceso de focalización - análisis de causas raíz.

Desperdicio D3: Demora en la revisión y aprobación por parte del subdirector.

#### CUADRO N° 16:

Proceso de focalización – análisis de causas raíz

DEMORA PARA LA REVISIÓN Y APROBACIÓN POR PARTE DEL SUBDIRECTOR					
N.º	CAUSA	¿POR QUÉ? 01	¿POR QUÉ? 02	¿POR QUÉ? 03	¿POR QUÉ? 04
1	Elevada carga laboral del subdirector.	Elevada participación en reuniones externas e internas y otras actividades.	Elevada delegación de su jefe inmediato y de la Alta Dirección.	Alta demanda de participación del OSINFOR en diferentes reuniones.	
		Atención de requerimientos focalizado en las subdirecciones.	Hábito instalado en las OD de derivación de documentos a la sede central para su atención.		
2	Jefe de la OD remite en la fecha límite la programación de las supervisiones al subdirector.	No utiliza los Sistemas de Información (SIGO-SFC) para la programación de las supervisiones mensuales. Sobrecarga laboral del jefe de OD	Falta de hábito en el uso de los Sistemas de Información (SIGO-SFC). Excesiva asignación de tareas y funciones que no generan valor al jefe de OD.		

Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

- A partir del resultado del análisis de causas raíz, se elaboró el plan de soluciones para implementar las acciones de mejora.

Ejemplo: Proceso de focalización – Planificación de soluciones

CUADRO N° 17:

Proceso de focalización – planificación de soluciones

PLANIFICACIÓN DE SOLUCIONES					
N.º	CAUSA RAZ	WHAT (¿QUÉ?)	WHY (¿POR QUÉ?)	WHO (¿QUIÉN?)	
1	Alta demanda de participación del OSINFOR en diferentes reuniones.	Jerarquizar las reuniones en orden de importancia para la delegación de los profesionales que participarán.	Para atención de demandas de participación del OSINFOR a través de los funcionarios y profesionales. Reducir la carga laboral de los subdirectores de supervisión.	Director de la DSFFS, subdirectores de la DSFFS.	
2	Hábito instalado de derivación de documentos de la OD a la sede central para su atención.	Diferencia: Documentos recibidos de la sede central atendidos por la OD. Empoderar a los jefes de OD para la atención de documentos que lleguen a su oficina.	Reducir la carga de trabajo de atención de documentos en la sede central. Promover el liderazgo de los jefes de OD en su ámbito de intervención y atención oportuna de los documentos.	Director de la DSFFS, subdirectores de la DSFFS, jefa de la UADA.	
	Excesiva asignación de tareas y funciones que no generan valor al jefe de la OD.	Capacitación en el uso de Sistemas de Información implementados para realizar la programación mensual y la identificación de mejoras. Exigir que las DSFFS no recepcionen las programaciones mensuales en formatos Excel remitidos por correo electrónico, adicionando esta exigencia en el reglamento y la directiva de supervisión.	Los jefes de OD deben estar capacitados en el uso de los Sistemas de Información en pro de simplificar los trámites para la programación mensual de las supervisiones. Se cuenta con una plataforma diseñada para el registro de la programación mensual de supervisiones que no es utilizada por los jefes de OD.	Equipo SIGO <sub>sf</sub> jefe de la OTI, director de la DSFFS, jefe de la OPP, jefe OAJ.	
		Jerarquizar actividades en orden de importancia para la ejecución por el jefe de la OD.	Reducir la carga de trabajo del jefe de la OD.	Director de la DSFFS, jefe de la OPP, jefe de la OAJ, Alta Dirección.	

WHEN (¿CUÁNDO?)		WHEN (¿DÓNDE?)	HOW (¿CÓMO?)	HOW MUCH (¿CUÁNTO?)		OBSERVACIONES
F. INICIO	F. FINAL			N.º DÍAS	UD. MONETARIA	
12/04/2018	12/04/2018	Sede central del OSINFOR.	Reunión para determinar la clasificación y tipos de reuniones: por toma de decisiones, revisión de aspectos técnicos e informativos, entre otros.	1	0	Con personal de la entidad.
10/04/2018	20/04/2018	Sede central del OSINFOR.	Análisis de los documentos remitidos por las OD para la atención en la sede central. Clasificación de los documentos para ser atendidos por las OD y sede central. Suscripción de acta para la atención de documentos por las OD y sede central.	10	0	Con personal de la entidad.
17/04/2018	08/04/2018	Sede central del OSINFOR y OD a través de videoconferencia.	Capacitación para el registro de datos en el SIGO-SFC. Identificación de mejoras solicitadas por los jefes de OD y subdirectores para facilitar el registro y manejo de la información. Mejoras del SIGO-SFC según lo identificado en la capacitación. Actualización del reglamento y directiva de supervisión.	20	0	Con personal de la entidad.
17/04/2018	10/04/2018	Sede central del OSINFOR.	Reuniones de trabajo para determinar la clasificación y tipos de actividades al jefe de la OD, así como el tiempo que demanda. Identificación de actividades que no generan valor en relación al cargo y asignación a otros profesionales o técnicos según la naturaleza de sus funciones. Modificación de instrumentos normativos para precisar las actividades a cargo de los jefes de las OD considerando las que generan valor para la institución.	22	0	Con personal de la entidad.

- Para cada proceso analizado se realizó un cuadro resumen de los tiempos, antes y después de la mejora realizada, luego de haber aplicado la metodología de Lean Government.

Ejemplo: Proceso de focalización

#### CUADRO N° 18:

Proceso de focalización – tiempos antes y después de la mejora



Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.

Finalmente, el análisis de tiempos de cada uno de los procesos de supervisión de nivel 1 se presentó en forma de un cuadro resumen.

Luego de estandarizar y mejorar los procesos, se procedió a realizar talleres de trabajo con el equipo ISO 9001 del OSINFOR, para revisar o redefinir objetivos e indicadores de cada proceso, que se encuentren alineados a los objetivos estratégicos y a los objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad. Antes de realizar este trabajo, fue necesario trabajar la política y objetivos de la calidad del SGC ISO 9001:2015<sup>26</sup>.

En ese sentido, se contó con la asesoría de un consultor del consorcio quien trabajó conjuntamente con el equipo de ISO 9001:2015, para afinar aspectos relacionados con el objetivo y los indicadores de los procesos del nivel 0 y 1. Se realizaron dos reuniones semanales de trabajo de cuatro horas por reunión durante cuatro semanas (un mes).

- El primer punto abordado fue la revisión/constatación del mapa actual del macroproceso de Supervisión del nivel 0 y 1:

#### Nivel 0: Macroproceso de Supervisión

#### Nivel 1: Procesos

<sup>26</sup> Los detalles de la metodología de trabajo se explicarán en el siguiente punto, correspondiente al desarrollo de los requisitos planteados por el estándar de la norma ISO 9001: 2015.

**M1.1:** Gestión de documentos para el inicio de la Supervisión y Auditorías Quinquenales.

**M1.2:** Planificación anual de las Supervisiones y de las Auditorías Quinquenales.

**M1.3:** Focalización de la Supervisión y Auditorías Quinquenales.

**M1.4:** Ejecución de actos preparatorios.

**M1.5:** Ejecución de la Supervisión.

**A1.3:** Notificación.

#### CUADRO N° 19:

Resumen de indicadores del macroproceso M1. Supervisión y Auditorías Quinquenales optimizado

N°	M1	MACROPROCESO DE SUPERVISIÓN
1	M1.i	Porcentaje de titulares que cumplen con sus obligaciones.
	M1.1	Gestión de documentos para el inicio de la Supervisión y Auditorías Quinquenales.
2	M1.1.i	Porcentaje de acervo documentario de títulos habilitantes que cumplen con el contenido mínimo para el inicio de la supervisión.
	M1.2	Planificación anual de las Supervisiones y de las Auditorías Quinquenales.
3	M1.2.i	Porcentaje de planes de manejo seleccionados para supervisar.
	M1.3	Focalización de la Supervisión y Auditoría Quinquenal.
4	M1.3.i	Porcentaje de planes de manejo priorizados.
	M1.4	Ejecución de actos preparatorios.
5	M1.4.i	Porcentaje de supervisiones con fondos por encargos entregados como máximo dos días antes de la supervisión.
	M1.5	Ejecución de la Supervisión.
6	M1.5.i	Porcentaje de supervisiones ejecutadas.
7	M1.5.ii	Porcentaje de informes de supervisión que cumplen con la normativa del proceso de supervisión.
8	M1.5.iii	Porcentaje de informes de supervisión con observaciones.
	A1.3	Notificación.
9	A1.3.i	Porcentaje de notificaciones entregadas para la supervisión.
	A1.3.1	Programación de la Notificación.
10	A1.3.1.i	Promedio de número de días de retraso en el envío de las rutas de notificación por OD.
	A1.3.2	Notificación Personal.
11	A1.3.2.i	Porcentaje de actas de notificación para el inicio de supervisión conforme.
12	A1.3.2.ii	Porcentaje de notificaciones entregadas en primera visita de los resultados de la supervisión.
	A1.3.3	Notificación Electrónica.
13	A1.3.3.i	Porcentaje de notificaciones entregadas por medio electrónico para el inicio de supervisión (titulares y regentes).

- El método de trabajo utilizado para formular/revisar los objetivos e indicadores fue el “Aprender Haciendo” (aprender a formularlo, aprender a construirlo y aprender a usarlo<sup>27</sup>). En ese sentido, la secuencia seguida, de cara a contar con el objetivo y los indicadores correctos de cada proceso, fue identificar:
  - ¿Qué es lo que se tiene actualmente como objetivo e indicadores?
  - ¿Cuáles deberían ser para estar en correspondencia?
  - Realizar un ejemplo de cómo elaborarlos (objetivo e indicadores para cada proceso).
  - Construir el objetivo y sus respectivos indicadores.
- De esta forma se determinó el objetivo y los respectivos indicadores para los procesos del nivel 0 y 1 y, luego, se llenó la ficha del indicador acompañado del respectivo cuadro de evolución de cada uno de los indicadores establecidos para el nivel 0 y 1 respectivamente. Un ejemplo de llenado de la ficha se muestra a continuación:

CUADRO N° 20:

Ficha técnica del indicador del macroproceso M1. Supervisión y Auditorías Quinquenales optimizado

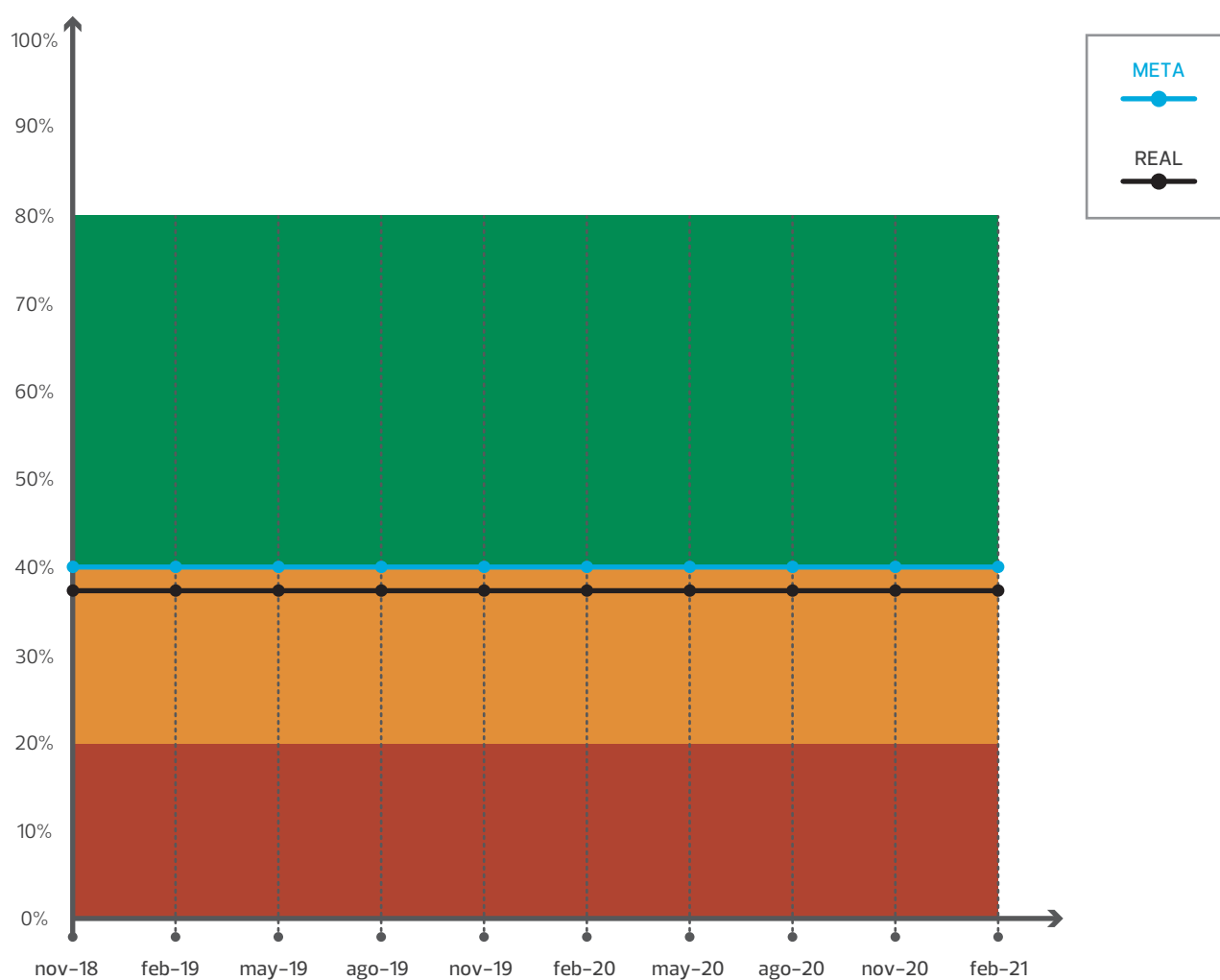
OBJETIVO	Identificar el nivel de cumplimiento de las obligaciones de los titulares de los títulos habilitantes, de acuerdo a la normativa vigente.				
INDICADOR	Porcentaje de titulares que cumplen con sus obligaciones.				
FÓRMULA DE CÁLCULO	M1.i (Acumulado de titulares de títulos habilitantes que cumplen con sus obligaciones) / (Acumulado de titulares de títulos habilitantes supervisados) * 100.				
RESPONSABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subdirector de Supervisión de Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre.</li> <li>Subdirector de Supervisión de Permisos y Autorizaciones Forestales y de Fauna Silvestre.</li> </ul>	TIPO	Creciente	Unidad de medida	%
FUENTE NUMERADOR	SIGO-SFC – Módulo de supervisión.				
FUENTE DENOMINADOR	SIGO-SFC – Módulo de supervisión.				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN	Trimestral.				
ACCIONES A DESARROLLAR PARA IMPLEMENTAR EL INDICADOR	1. Incluir en el informe de supervisión si el titular cumplió con sus obligaciones. 2. Establecer criterios de cumplimiento de obligaciones para establecer los niveles. 3. Implementar en el SIGO-SFC un registro de las obligaciones.				
META	40 %	39 % – 21 %	20 %		

27 Se puso mucho énfasis en este aspecto pues lo que se encontró en el diagnóstico en relación a los objetivos e indicadores, es que no se miden, no se utilizan, incluso la Alta Dirección no los conocía.

## CUADRO DE EVOLUCIÓN

## SERIE PRINCIPAL (%)

FECHA	REAL	META	VERDE	ROJO
nov-18	37 %	40 %	40 %	20 %
feb-19	37 %	40 %	40 %	20 %
may-19	37 %	40 %	40 %	20 %
ago-19	37 %	40 %	40 %	20 %
nov-19	37 %	40 %	40 %	20 %
feb-20	37 %	40 %	40 %	20 %
may-20	37 %	40 %	40 %	20 %
ago-20	37 %	40 %	40 %	20 %
nov-20	37 %	40 %	40 %	20 %
feb-21	37 %	40 %	40 %	20 %



- A partir de la información obtenida en las respectivas fichas, utilizando el formato 5W-2H (planificación de soluciones) de la metodología *Lean Government*, se desarrolló un plan de acción para cada uno de los indicadores en el que se reflejaron las acciones necesarias a implementar para la mejora del macroproceso (nivel 0) y sus respectivos procesos (nivel 1). A continuación se presenta un ejemplo sobre la elaboración del plan de acción por cada indicador.

CUADRO N° 21:

Plan de acción del indicador del macroproceso M1. Supervisión y Auditorías Quinquenales optimizado

5W-2H					
N.º	WHAT (¿QUÉ?)	WHY (¿POR QUÉ?)	WHO (¿QUIÉN?)	WHEN (¿CUÁNDO?)	
				F. INICIO	
1	Actualización del reglamento para la supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre y sus directivas para establecer criterios y niveles de cumplimiento de obligaciones de titulares.	Es necesario identificar qué criterios se evaluarán.	Subdirectores de la DSFFS. Equipo Técnico de las subdirecciones.	16/04/2018	
2	Socialización de la directiva actualizada con el personal supervisor.	Se necesita determinar con claridad en los informes de supervisión si existe cumplimiento por parte del titular.	Director de la DSFFS, subdirectores de la DSFFS.	16/07/2018	
3	Implementar en el SIGO-SFC un registro de las obligaciones de los titulares.	Una vez que se identifique, es necesario automatizar el procesamiento de dichos criterios.	OTI, DSFFS, DSFFS.	20/07/2018	

Fuente: Informe de consultoría LIC-004/17 – GIZ. Asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR. Mejora y Optimización. Lima. Abril 2018.



F. FINAL	WHEN (¿DÓNDE?)	HOW (¿CÓMO?)	HOW MUCH (¿CUÁNTO?)	
			N.º DÍAS	UNIDAD MONETARIA
16/07/2018	Sede central del OSINFOR.	El director de la DSFFS dispondrá la conformación del equipo. Equipo preparará propuesta de actualización de directiva. Revisión de la propuesta de directiva por las áreas involucradas (DFFFS,OAJ,OPP,DEFFS). Se emite resolución de aprobación que actualiza la directiva.	90	0
15/08/2018	Sede central del OSINFOR y OD.	Desplazamiento a las OD. Gasto aproximado de 2000 soles por traslado y viáticos a cada OD.	30	14000 soles
20/08/2018	Sede central del OSINFOR.	Lavantamiento de requerimientos en base a la directiva aprobada. Actualización del formulario de registro de informe de supervisión (Sección: Obligaciones de titulares). Pruebas por parte de los usuarios. Puesta en producción de los cambios realizados.	30	5000 soles

Conforme se trabajaba la ficha técnica de cada uno de los indicadores y su respectivo plan de soluciones, el equipo de ISO 9001:2015 las enviaba al equipo operativo para su revisión respectiva; luego, este las dirigía hacia el jefe del OSINFOR para su aprobación, siempre y cuando cuente con su conformidad; es decir, se operó en el marco del ciclo de mejora continua – PDCA. Esto permitió disponer de todos los elementos necesarios para obtener la data requerida de los indicadores, según el marco de intervención establecido para el OSINFOR como entidad pública.

Luego de realizar tales acciones, se aprobaron los objetivos e indicadores para cada uno de los procesos del nivel 0 y 1 respectivamente.

- Las acciones explicitadas en el plan de soluciones para cada indicador, correspondían a las mejoras que el OSINFOR debía implementar. En este caso, es preciso mencionar que el acompañamiento en la implementación de dichas mejoras no formaron parte del compromiso del servicio de asesoría acordado con el consorcio.
- El estado de avance de las mejoras a implementar respecto a los requerimientos que se desprendieron de la ficha técnica de indicadores, fue un punto de agenda del Comité Directivo, quienes mensualmente presentaban a los asesores de ProAmbiente II, el avance general del proceso.

## 2.5.

### Desarrollo de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013

Luego del proceso de capacitación a los equipos de ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013 en la “Interpretación de requisitos de las normas ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013” respectivamente, y teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico referidos al **“análisis de los documentos actuales del SGSI”** y el **“análisis del nivel de madurez de ambos Sistemas de Gestión”**, se dio inicio al desarrollo de los requerimientos, de modo que todo se encuentre establecido para iniciar los procesos de certificación. Todo este trabajo se realizó entre marzo y setiembre (siete meses).

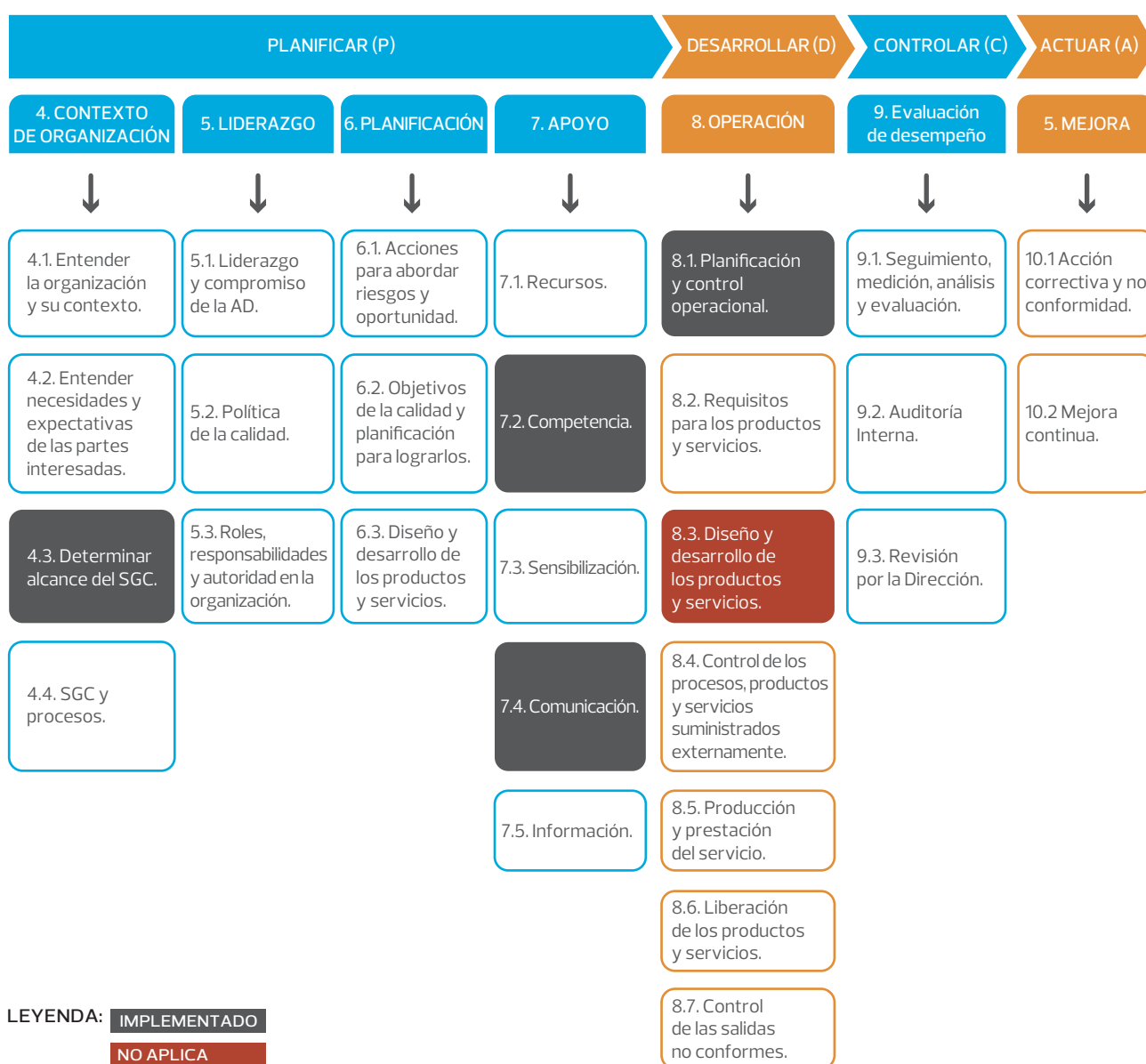
El desarrollo de los requisitos de ambas normas se hizo en el marco del modelo de mejora continua según el Ciclo PDCA y de acuerdo al estándar establecido para cada uno de ellos.

### 2.5.1. Desarrollo de los requisitos de la norma ISO 9001:2015

En el caso de la elaboración de los requisitos de la norma ISO 9001: 2015 el estándar<sup>28</sup> definido, según el ciclo PDCA, fue el siguiente:

GRÁFICO N° 11:

Estado de elaboración del estándar<sup>29</sup> de los requisitos de la norma ISO 9001: 2015 según el ciclo PDCA



Fuente: Implementación de los controles del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013. Avances a julio 2018 presentado por el OSINFOR.

28 De acuerdo con el diagnóstico realizado, el 4.3, 7.2, 7.4 y 8.1 se encuentran elaborados e implementados. Mientras que el 8.3 NO APLICA en este caso.

29 De acuerdo con el diagnóstico realizado, el 4.3, 7.2, 7.4 y 8.1 se encuentran elaborados e implementados. Mientras que el 8.3 NO APLICA en este caso.

Para su desarrollo, la organización tuvo en cuenta los aspectos referidos al contexto y los requisitos de los usuarios, por tal motivo se trabajó según la siguiente secuencia:

■ **Establecimiento de la política y objetivos de la calidad del OSINFOR**, fue una acción relativamente rápida, la dinámica de trabajo planteada por el asesor fue la siguiente:

- El consultor elaboró un bosquejo de propuesta, tanto para la política como para el objetivo de calidad.
- Se realizó una presentación al equipo de ISO 9001:2015, quienes realizaron los ajustes correspondientes.
- La redacción consensuada de la política y objetivos de la calidad fue revisada por el equipo operativo y, posteriormente, aprobada por el jefe del OSINFOR.

■ **Determinación/Ajuste del objetivo y los indicadores** de cada uno de los procesos de nivel 0 y 1, **elaborar la ficha técnica de indicadores** y su respectivo **plan de soluciones** a implementar por el OSINFOR<sup>30</sup>. Esta acción se realizó porque la institución no contaba con todos los objetivos e indicadores de los procesos de nivel 0 y 1, formulados adecuadamente.

■ **Determinar los riesgos y oportunidades**, se trabajó en cuatro sesiones de cuatro horas cada una, bajo la modalidad de taller, formándose seis grupos de trabajo (un grupo por cada uno de los procesos del nivel 0 y 1), compuesto por integrantes del equipo ISO 9001:2015 y algunos servidores seleccionados, participantes en el módulo de capacitación sobre requisitos del ISO 9001:2015.

La metodología desarrollada para este caso fue un despliegue de capacitación y trabajo de grupo en simultáneo, de tal manera que la determinación de cada uno de los riesgos y oportunidades mantuviera consistencia con la definición conceptual de los mismos. El contenido del trabajo estuvo relacionado con definir el objetivo del proceso, identificar las actividades, determinar riesgos/oportunidades por actividad y tratamiento del riesgo/oportunidad, confluyendo todo en un plan de implementación para construir el “Manual de gestión de riesgos y oportunidades”.

■ **Construcción del “Manual de gestión de riesgos y oportunidades”**, trabajo conjunto que fue realizado por el equipo ISO 9001:2015 y el consultor del consorcio. Los avances fueron revisados por el Equipo Operativo y, luego, derivado hacia el jefe del OSINFOR para su aprobación.

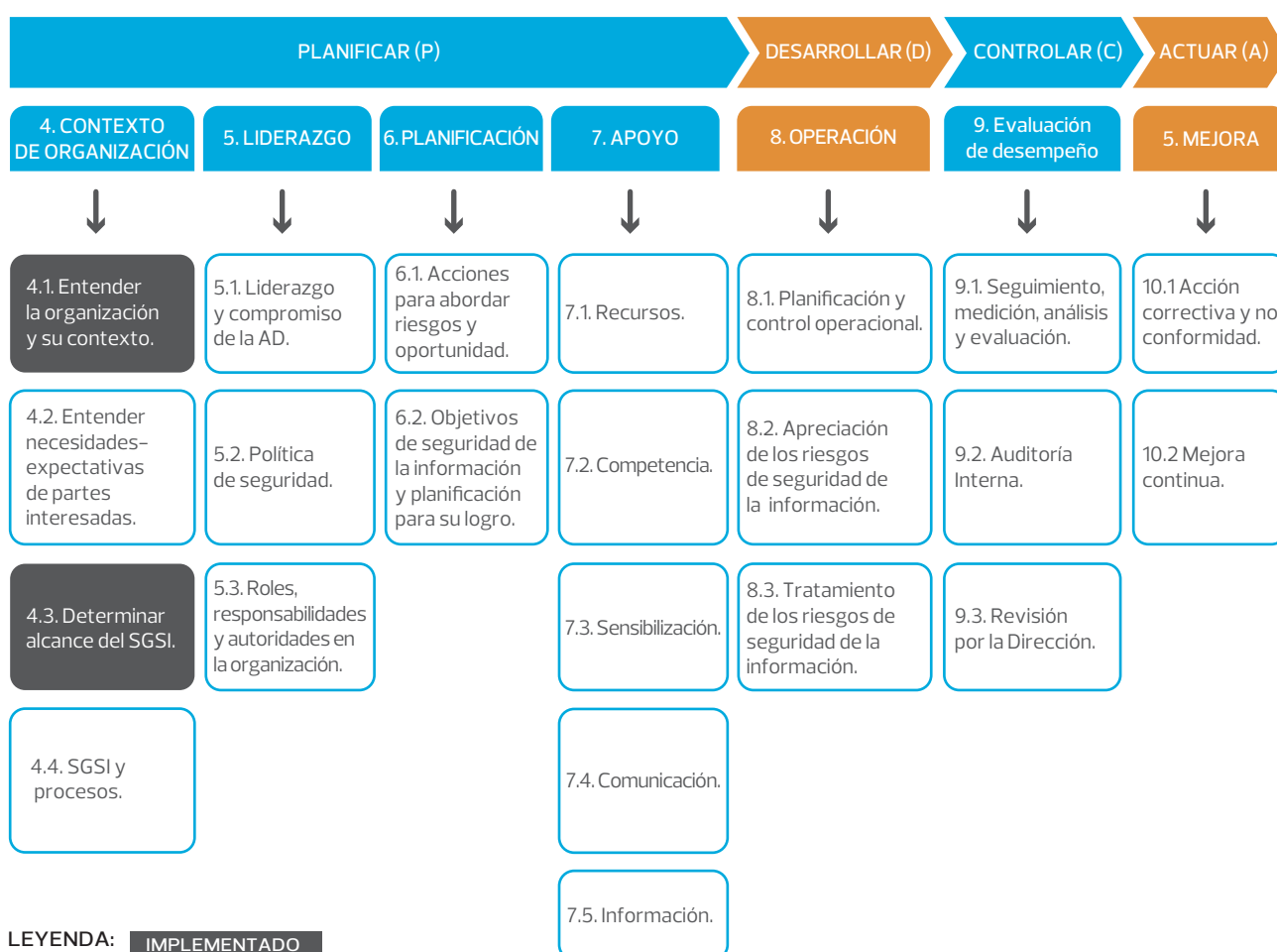
30 La forma como se trabajó esta acción se explica en el punto 2.4, pues correspondía al tema de optimización del macroproceso de Supervisión.

## 2.5.2. Desarrollo de los requisitos de la norma ISO/IEC 27001:2013

Para la elaboración de los requisitos de la norma ISO/IEC 27001:2013 el estándar<sup>31</sup> definido según el ciclo PDCA y los dominios de control (Anexo A), requeridos para garantizar la seguridad de la información, fueron:

### GRÁFICO N° 12:

Estado de elaboración del estándar<sup>32</sup> de los requisitos de la norma ISO/IEC 27001: 2013 según el ciclo PDCA



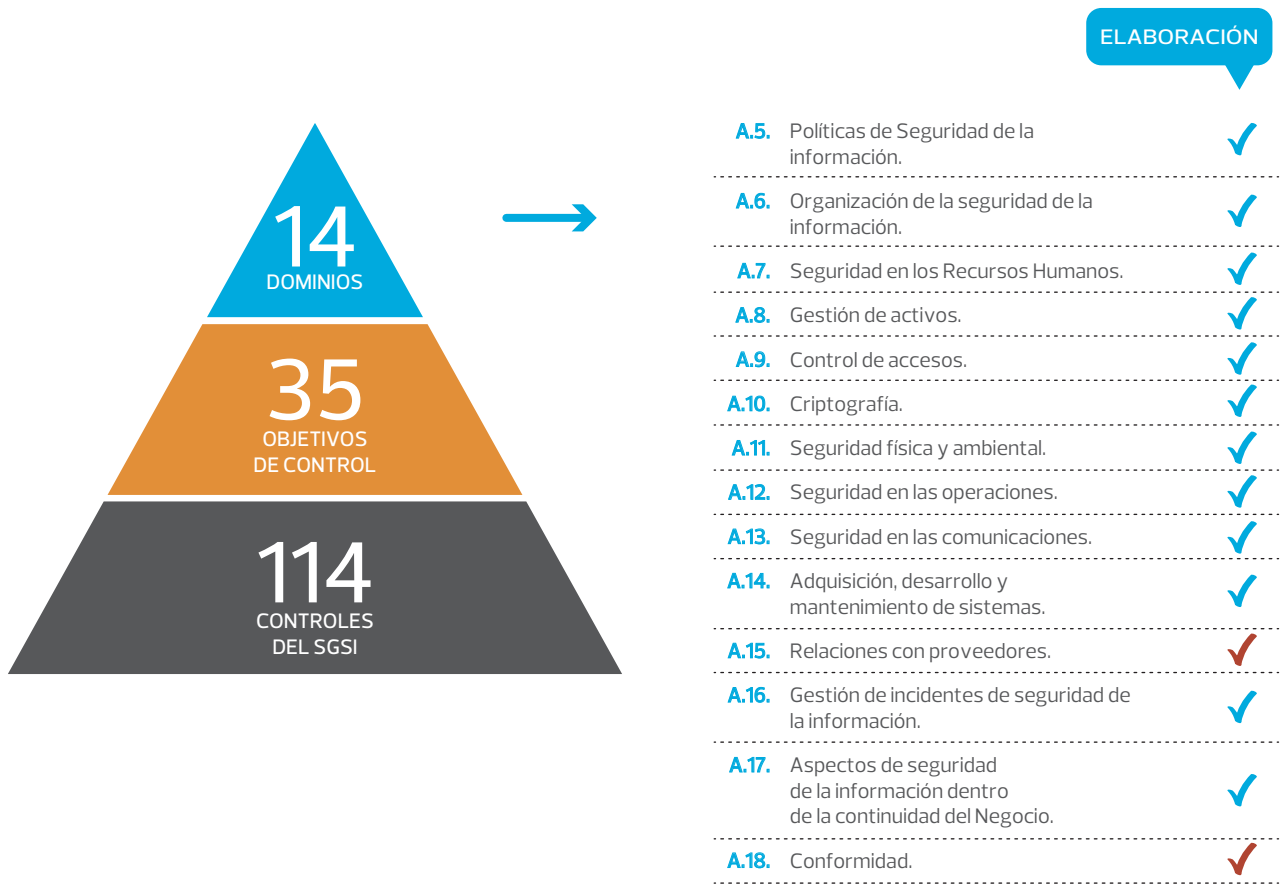
Fuente: Implementación de los controles del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013. Avances a julio 2018 presentado por el OSINFOR.

31 Según el diagnóstico realizado el 4.1 y 4.4 se encuentran elaborados e implementados.

32 De acuerdo con el diagnóstico realizado, el 4.3, 7.2, 7.4 y 8.1 se encuentran elaborados e implementados. Mientras que el 8.3 NO APLICA en este caso.

Las acciones por desarrollar respecto al control del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información – Anexo A, fueron las siguientes: 14 dominios (del A5 al A18), 35 objetivos de control y 114 controles del SGSI. Asimismo, dentro de cada uno de los Dominios de control, y siempre que correspondía, se requirió trabajar documentos referidos a la Política (15), Manuales (1), Procedimientos (10) y Formatos (25). Los gráficos que se presentan a continuación dan cuenta de este requerimiento:

**GRÁFICO N° 13:**  
Implementación de los controles del SGSI ISO/ IEC 27001:2013



Fuente: Implementación de los controles del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013. Avances a julio 2018 presentado por el OSINFOR.

**GRÁFICO N° 14:**

Avance en la implementación de los dominios de control del SGSI ISO/ IEC 27001:2013

	DOMINIO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	POLÍTICA	MANUAL	PROCEDIMIENTO	FORMATO	TOTAL GENERAL
A.06	Política de organización de la Seguridad de la Información.	2	1		1	4
A.07	Política de Seguridad Ligada a los Recursos Humanos.	1			3	4
A.08	Política de Gestión de Activos.	1		1	1	3
A.09	Política de Control de Accesos.	1			1	2
A.10	Política de Criptografía.	1				1
A.11	Política de Seguridad Física y del Ambiente.	1		2	3	6
A.12	Política de Seguridad de las Operaciones.	1		2	5	8
A.13	Política de Seguridad de las Comunicaciones.	1		1	2	4
A.14	Política de Adquisición, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información.	2			1	3
A.15	Política de Relaciones con los Proveedores.	1		1	3	5
A.16	Política de Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información.	1		1		2
A.17	Política de Gestión de la Continuidad de Negocio.	1		1	3	5
A.18	Política de Cumplimiento.	1		1	2	4
TOTAL DE DOCUMENTOS		15	1	10	25	51

Fuente: Avances de los dominios de control del SGSI. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001: 2013. Avances a julio del 2018 presentado por el OSINFOR.

Para el desarrollo de estos requisitos y documentos, se ejecutaron las siguientes acciones:

- **Determinación del alcance del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)**, se realizaron reuniones de trabajo entre el equipo ISO/IEC 27001:2013 y el consultor del consorcio, elaborando una propuesta consensuada que fue remitida al Equipo Operativo para su revisión. Posteriormente, el representante del equipo la envió al Comité de Gestión de Seguridad de la Información (CGSI) para su validación.
- **Identificación de activos de información, identificación de riesgos y oportunidades de seguridad de información**, se realizaron talleres de trabajo con el equipo ISO/IEC 27001:2013 que tuvieron la siguiente estructura: Explicar el tema a trabajar por parte del consultor del consorcio; realizar la identificación, según corresponda trabajar el tema de activos o de riesgos y oportunidades; elaborar las propuestas de los documentos respectivos.

Hubo reuniones de trabajo con los funcionarios vinculados a los macroprocesos referentes, con quienes el equipo ISO/IEC 27001:2013 revisaba la propuesta de documentos elaborados, luego, realizaban los ajustes correspondientes y, finalmente, el consultor del consorcio hacía la revisión final con un mayor detalle. De plantearse observaciones o ajustes, se repetía el mismo proceso dentro de una dinámica de mejora continua hasta contar con los documentos terminados, posteriormente los remitían al Equipo Operativo para su revisión (principalmente al oficial de seguridad de la información), y así escalaba hasta el CGSI para su aprobación.

- **Desarrollo de políticas y procedimientos de seguridad de la información**<sup>33</sup>, estos documentos, en su mayoría, eran técnicos y estaban vinculados a tecnología de la información, razón por la cual fueron trabajados directamente con los servidores de la oficina de tecnología de la información, luego se sometía a la revisión del consultor del consorcio conjuntamente con la jefatura de la OTI, se enviaban al Oficial de Seguridad de la Información para su revisión y, finalmente, llegaba hacia el CGSI para su validación.

33 Estas políticas y procedimientos de seguridad de la información se desarrollaron siguiendo los lineamientos establecidos por la norma internacional y el OSINFOR.



Como parte del desarrollo de estos documentos, el personal de la oficina de Tecnología de la Información del OSINFOR viajó a la OD de Pucallpa para efectuar una inducción a los servidores en las políticas y procedimientos trabajados y de cumplimiento obligatorio.

Conforme se contaba con la documentación elaborada en los pasos anteriores, relacionada con los requisitos normativos del ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, gradualmente se procedió a elaborar el **“Manual del Sistema de Gestión de la Calidad”** y el **“Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información”**, que contempló información referida al SGC ISO 9001:2015 y al SGSI ISO/IEC 27001:2013, respectivamente.

Para efectos de optimizar el tiempo de disponibilidad de los integrantes de los equipos ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, la secuencia seguida en la elaboración del manual fue el siguiente:

- Los consultores del consorcio (de ambas normas ISO) definieron con anticipación la estructura de los contenidos y una propuesta de cómo desarrollarlos.
- En talleres realizados conjuntamente entre los consultores del consorcio y el equipo ISO 9001:2105 o el equipo ISO/IEC 27001:2013 según correspondía, se realizaron los ajustes respectivos.
- El documento culminado del manual del SGC y del manual del SGSI se envió al Equipo Operativo para su revisión, y este lo remitió al Comité Central del Sistema Integrado de Gestión (CCSIG) para que sea aprobado.

Como parte del proceso, es importante mencionar las reuniones mensuales establecidas y realizadas por el CD, en las que se presentaban los avances en las responsabilidades de desarrollo del servicio de auditoría, y el estado de implementación en que se encontraban las acciones que le correspondía implementar al OSINFOR, y que eran parte de las mejoras y cambios institucionales necesarios de realizar en este proceso de cambio.

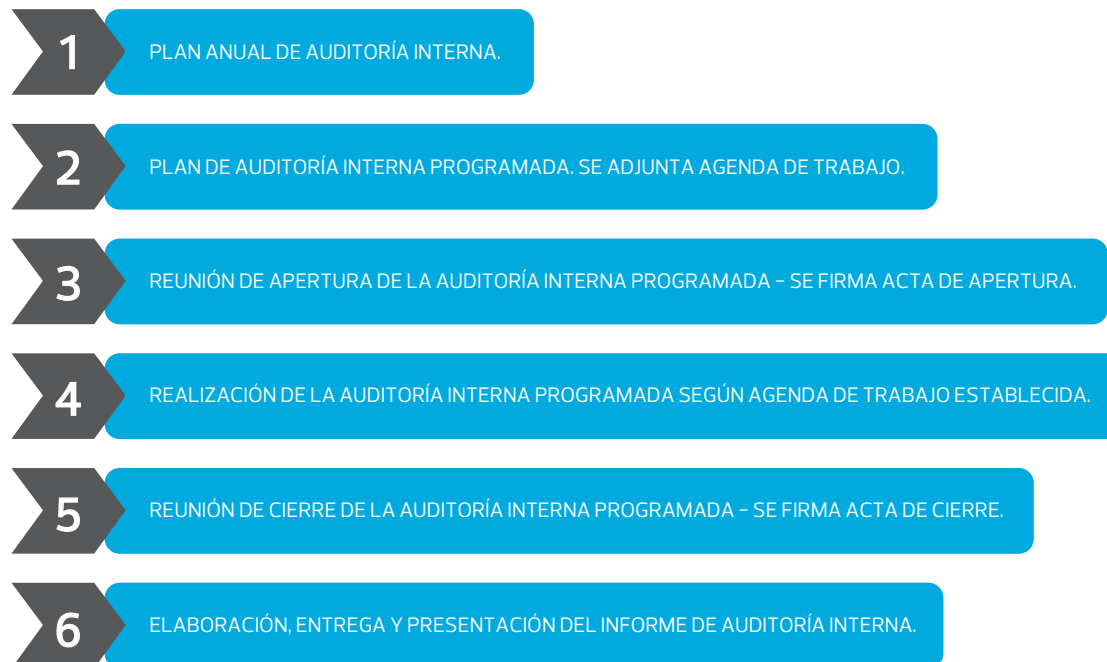
## 2.6. Realización de auditoría interna

La auditoría interna forma parte del punto 7.9 (Evaluación de desempeño) del manual del Sistema de Gestión de la Calidad del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR (SGC-E1-MGC-001-V.01) y el manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR (SGSI-E1-MGSI-001-V.01), allí se menciona que ***“Las auditorías internas al SIG se desarrollan de acuerdo con el procedimiento de auditoría interna del SIG, y evalúan la conformidad, la implementación y la eficacia de los resultados”.***

El proceso establecido para ejecutar las auditorías internas programadas en este proceso de implementación del SIG, se refleja en el siguiente gráfico:

GRÁFICO N° 15:

Proceso de realización de las auditorías internas



FUENTE: Informes de Auditoría Interna del ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013.  
Elaboración: Propia.

Las reuniones establecidas para auditar, tanto la norma ISO 9001:2015 como la ISO/IEC 27001:2013, fueron acordadas previamente, luego se elaboró el plan de auditoría y se entregó al OSINFOR antes de la reunión de apertura de la auditoría.

El contenido principal del plan de auditoría, además de la información general requerida, comprende información específica del órgano o unidad orgánica o del proceso a auditar, requisitos de la norma ISO a auditar, responsables del requisito a auditar, el auditor de cada requisito, el día y hora programada para la auditoría.

La reunión de apertura marca el inicio de la realización de la auditoría interna, en donde se presenta al equipo de auditores, se comunica los objetivos, metodología y criterios de la auditoría interna. Finalizada la reunión todos los asistentes firman el acta de la reunión de apertura, dando formalidad al proceso e, inmediatamente, se continúa con la agenda establecida en el plan de auditoría.

Al final del proceso de auditoría interna programada de cada uno de los Sistemas de Gestión (ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013), se llevó a cabo la reunión de cierre en la que se comunicó y explicó, de manera preliminar, los hallazgos encontrados y las indicaciones correspondientes para absolverlos. Asimismo, se determinó la fecha de entrega del informe de auditoría interna a la Alta Dirección, al coordinador del SIG y a los dueños de los procesos auditados, estableciéndose dentro de los cinco días hábiles de culminada la auditoría interna; también se establecieron y adoptaron acuerdos. Al final de la reunión todos los asistentes firmaron el acta de cierre respectivo.

El informe de auditoría interna da cuenta de los procesos auditados, siendo su estructura de contenidos la siguiente: 1) Resumen de actividades desarrolladas, 2) Fortalezas del proceso, 3) Hallazgos de auditoría (no conformidades), 4) Observaciones de auditoría, 5) Oportunidades de mejora, 6) Conclusiones, y 7) Anexos.

La primera auditoría interna al SGC ISO 9001:2015 se llevó a cabo los días 3, 4 y 5 de setiembre, y al SGSI ISO/IEC 27001:2013 los días 6, 7 y 10 de setiembre, pero solo en la sede central de Lima. Estas auditorías cubrieron la revisión de los requisitos establecidos en el “plan de auditoría” para cada uno de los procesos, dentro del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad y del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del OSINFOR.

La observación más importante de esta primera auditoría respecto al SGC, fue la revisión y aprobación pendiente de algunos documentos controlados, necesarios para ordenar los procesos dentro de su alcance; en el caso del ISO/IEC 27001:2013 fue la necesidad de generar registros que evidencien el cumplimiento de lo planificado.

La segunda auditoría interna al SGC ISO 9001:2015 se realizó del 3 al 5 de octubre en la sede central de Lima y del 9 al 13 de octubre en la OD Pucallpa; para el SGSI ISO/IEC 27001:2013, se efectuó el 15 de octubre en la OD Pucallpa y del 16 al 18 de octubre en la sede central de Lima. De la misma manera que en la primera auditoría interna, se revisaron los procesos dentro del alcance y los requisitos establecidos.

Las observaciones realizadas fueron similares a la de la primera auditoría, dado que se debía continuar efectuando las acciones necesarias para finalizar con la implementación de requisitos de las normas ISO auditadas.

En las dos auditorías internas, y como parte de su proceso de aprendizaje, participaron como observadores los auditores internos del OSINFOR, quienes fueron capacitados previamente en julio 2018, con la finalidad de conocer in situ cómo es y cómo se realiza un proceso de auditoría interna, de manera que, en los siguientes procesos de auditoría de la institución, puedan formar parte del equipo auditor.

Luego de la presentación de los informes de auditoría interna 1 y 2, los hallazgos encontrados fueron revisados por cada uno de los equipos (ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013) y los respectivos consultores del consorcio, estableciendo posteriormente el plan de acción para subsanarlos, generando los respectivos planes de acciones correctivas.

Ambas auditorías internas fueron programadas, por un lado, para que la institución vaya implementando las acciones correctivas sugeridas y contar con la documentación y los arreglos institucionales necesarios, según lo solicita cada norma ISO y, por otro lado, ir entrenando y preparándose para pasar exitosamente por el proceso de auditoría de certificación.

## 2.7. Realización de la auditoría para la certificación

Este momento del proceso fue asumido directamente por el OSINFOR, quien contrató a la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) filial Perú, por su prestigio, rigurosidad y experiencia en el otorgamiento de certificados en más de 60 países, lo que la sitúa entre las 10 certificadoras más importantes del mundo.

Anticipándose a la auditoría de certificación, el OSINFOR decidió realizar un GAP Analysis (pre-auditoría) contratando los servicios de AENOR, con la finalidad de conocer si aún faltaba algo por ajustar en la implementación del Sistema de Gestión (SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013). Para el ISO 9001:2015, esta pre-auditoría se realizó del 12 al 14 de noviembre en la sede central de Lima y del 15 al 16 de noviembre en la OD Pucallpa, mientras que para el ISO/IEC 27001:2013 se realizó del 29 de noviembre al 1 de diciembre en la sede central de Lima y el 3 de diciembre en la OD Pucallpa.

El GAP Analysis<sup>34</sup> (pre-auditoría) realizado, contribuyó a evidenciar otras no conformidades y observaciones, porque los auditores externos tuvieron la posibilidad de tener una mirada completa y sistémica de todo el SIG, ampliada además, con la exhaustividad con que la hicieron. Estas no conformidades y observaciones fueron levantadas y resueltas oportunamente.

Con las observaciones levantadas en ambos casos, entre el 19 y 21 de noviembre, y del 4 al 14 de diciembre, respectivamente, el OSINFOR recibió al AENOR para la auditoría de certificación. En el caso del ISO 9001:2015 se realizó el 26 y 29 de noviembre en la sede central de Lima y el 27 y 28 de noviembre en la OD Pucallpa; en cuanto al ISO/IEC 27001:2013, se llevó a cabo el 19, 21 y 22 de diciembre en la sede central de Lima y el 20 de diciembre en la OD Pucallpa.

Como resultado de la auditoría de certificación, el OSINFOR fue notificado por AENOR sobre la aprobación y el respectivo otorgamiento de los certificados SGC ISO 9001:2015 para el proceso de Supervisión, y el del SGSI ISO/IEC 27001:2013 para el proceso de Supervisión, Fiscalización y Estudios, Información y Fortalecimiento de Capacidades.

Lo acertado de hacer las auditorías internas como parte del proceso, es que ha permitido conocer el estado de implementación en que se encontraban ambas normativas, e ir realizando las acciones correctivas sugeridas y levantando las observaciones planteadas, de manera que estas vayan completándose según los requerimientos establecidos.

34 Mide el progreso en la implementación de un Sistema de Gestión.

# III.

## Resultados Obtenidos

### 3.1.

## Sobre el desempeño organizacional

#### ■ RRHH capacitados

En términos del enfoque de desarrollo organizacional, el fortalecimiento de capacidades de los recursos humanos es lo más importante y valioso que ha obtenido el OSINFOR, en la perspectiva de dar sostenibilidad al logro obtenido con la certificación. El contar con un equipo humano en condiciones de aportar en gestión de proyectos, gestión de procesos, mejora continua, conocimiento de los contenidos y saber cómo se trabaja en la implementación de la normativa ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, de cara a otros procesos o acciones similares que la institución tenga pensado implementar es, desde ya, un activo institucional importante.



*"...a nivel de aprendizaje, por ejemplo, están muy felices. Uno de ellos contaba: la verdad es que esto me ha caído bien, porque yo estaba enfocado solamente en mi proceso de supervisión y no levantaba cabeza para ver temas de optimización, temas de gestión por procesos o gestión de riesgos, estaba enfocado en mis temas de procesos de supervisión y ahí nada más; esto me ha abierto la mente, tenemos que seguir con esto".*

*(Eco. Máximo Salazar – jefe del OSINFOR).*

En este sentido son, en total, 59 funcionarios los que han participado en uno o más cursos realizados y el promedio de participantes por curso fue de 23 servidores.

#### CUADRO N° 22:

Funcionarios y servidores participantes en los cursos de capacitación

NOMBRE DE CURSOS	N° DE PARTICIPANTES	CANTIDAD DE CURSOS	N° DE PARTICIPANTES
Gestión de proyectos: Módulo 1.	23	1	25
Gestión de proyectos: Módulo 1 de 4.	20	2	9
		3	10
Lean Government.	29	4	9
ISO 9001: 2015.	28	5	4
ISO/IEC 27001: 2013.	20	6	2
Formación en auditoría interna.	21	<b>TOTAL</b>	<b>59</b>

Fuente: Informe de cursos realizados en el proceso de "Implementación del Sistema Integrado de Gestión: Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 y de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013. Consorcio PUCP/Argos Consulting Group.  
Elaboración: Propia.

Los entrevistados afirman que también se han fortalecido en haberse reconocido como agentes de cambio, que han desarrollado su visión sistémica, tienen mayor conciencia y experiencia en la gestión por procesos, la gestión oportuna y confiable de la información, el trabajar orientados a la calidad y a resultados, sentirse capaces de hacer análisis y propuestas de mejora de sus procesos, productos y servicios institucionales.

### ■ Optimización del proceso de supervisión: Actividades, Tiempo y Costos

En el siguiente cuadro se observa la información relacionada con el estado inicial de las actividades, tiempo (días) y costo (S/) de la Línea de Base (diagnóstico del proceso de supervisión), conocido también como "AS IS", y la obtenida al final del proceso de implementación y la certificación ISO<sup>35</sup>, conocido como "TO BE".

**CUADRO N° 23:**

Comparación de los resultados de la LB y la situación final (Post certificación) del macroproceso M1

PROCESOS		LÍNEA DE BASE (Feb.2018)			
M1. SUPERVISIÓN		ACTIVIDADES	TIEMPOS	COSTOS	
M1.1.	Gestión de documentos para el inicio de la supervisión y auditorías quinquenales.	0	0	S/ -	
M1.2.	Planificación anual de las supervisiones y de las auditorías quinquenales.	24	104	S/ 37,817	
M1.3.	Focalización de la supervisión y de la auditoría quinquenal.	10	95	S/ 5,735	
M1.4.	Ejecución de actos preparatorios.	42	33	S/ 155,152	
M1.5.	Ejecución de la supervisión.	30	63*	S/ 26,299	
TOTAL		106	298	S/225,003	

A1.3. NOTIFICACIÓN		ACTIVIDADES	TIEMPOS	COSTOS	
A1.3.1.	Programación de la notificación.	0	0	S/ -	
A1.3.2.	Notificación personal.	32	28	S/ 58,037	
A1.3.3.	Notificación electrónica.	0	0	S/ -	
TOTAL		32	28	S/ 58,037	

(\*) El proceso M1.5 en la Línea de Base (AS IS) se mapeó en su momento, idealmente, en 43 días; sin embargo, para el proceso optimizado (TO BE) se contemplaron además 20 días de espera para la revisión de los subdirectores, resultando un tiempo total de 63 días (43 + 20).

Fuente: Datos estimados por OPP, conjuntamente con los consultores del Consorcio en base a información del Sistema de Información Gerencial del OSINFOR – SIGO-SFC. Diciembre. 2018.

Elaboración: Propia.



## Supervisión y Auditorías Quinquenales

FINAL (Post certificación) PROMEDIO (Oct., Nov. Dic. 2018)			% de optimización		
ACTIVIDADES	TIEMPOS (días)	COSTOS	ACTIVIDADES	TIEMPOS	COSTOS
29	95	S/ 41,076	100 %	100 %	100 %
20	12	S/ 24,352	-17 %	-89 %	-36 %
17	6	S/ 7,549	70 %	-94 %	32 %
64	28	S/ 149,406	52 %	-15 %	-4 %
44	47	S/ 34,375	47 %	-25 %	31 %
174	188	S/ 256,758	64 %	-37 %	14 %

ACTIVIDADES	TIEMPOS (días)	COSTOS	ACTIVIDADES	TIEMPOS	COSTOS
25	28	S/ 725	100 %	100 %	100 %
42	24	S/ 50,866	31 %	-14 %	-12 %
22	7 horas	S/ 154	100 %	100 %	100 %
89	53	S/ 51,745	178 %	89 %	-11 %

La información presentada en el cuadro fue elaborada en base a las siguientes consideraciones:

- Para los procesos M1.4 y M1.5, el cálculo se hizo considerando 50 supervisiones al mes como promedio de las supervisiones mensuales del año 2018.
- Las 50 supervisiones mensuales no son secuenciales, se realizan en paralelo en las siete OD del OSINFOR.
- Los meses que se tomaron como muestra para los resultados finales fueron octubre, noviembre y diciembre del 2018.

El análisis realizado a partir de la información presentada en el cuadro fue el siguiente:

- Luego de la implementación y certificación del macroproceso de Supervisión, se determinó un nuevo proceso (M1.1) denominado “Gestión de documentos para el inicio de la Supervisión”, es así que el proceso de supervisión optimizado cuenta ahora con cinco procesos de nivel 1 (M1.1, M1.2, M1.3, M1.4, M1.5) y un proceso de Apoyo A1.3 denominado “Notificación”.

#### **Nivel 0: Macroproceso de Supervisión**

##### **Nivel 1: Procesos**

**M1.1:** Gestión de documentos para el inicio de la supervisión y auditorías quinquenales.

**M1.2:** Planificación anual de las supervisiones y de las auditorías quinquenales.

**M1.3:** Focalización de la supervisión y auditorías quinquenales.

**M1.4:** Ejecución de actos preparatorios.

**M1.5:** Ejecución de la supervisión.

**A1.3:** Notificación (se realiza de manera paralela a los procesos –M1.1 al M1.5-, dentro del tiempo total de realización de estos).

- Para realizar el cálculo de los tiempos y costos, se trabajó sobre la base de 50 supervisiones al mes en promedio, la Línea de Base o situación antes de la intervención fue de 298 días a un costo total de S/. 225,003, y en la situación final (post certificación) la intervención se realiza en 188 días a un costo de S/. 256,758. A nivel global, esto refleja una reducción de 37 % en el tiempo (110 días) y un incremento de 14 % en el costo (S/. 31,755).

La reducción en el tiempo se explica, tanto por la eliminación de algunas actividades redundantes e innecesarias, como por la optimización de actividades relacionadas principalmente con los procesos M1.2, M1.3, M1.4 y M1.5, respectivamente. Asimismo, se evidencia el incremento en los costos que se explica, principalmente, por la incorporación del nuevo proceso (M1.1) y por el incremento en los costos de los procesos M1.3 y M1.5. También por el aumento de actividades (64 %) necesarias para garantizar un macroproceso de supervisión de calidad.

A continuación se presentan algunos detalles de los procesos que explican el resultado global:

#### CUADRO N° 24:

Resultado global de los procesos de nivel 1 del macroproceso M1. Supervisión y Auditorías Quinquenales

PROCESOS	OBSERVACIONES
M1.1.	Proceso nuevo que se incorpora al macroproceso de Supervisión, que incide en el tiempo y costo global del mismo.
M1.2.	Se observa una reducción sustancial del tiempo, incluso con disminución en los costos. En general, esto se explica por la reducción de actividades.
M1.3.	Se observa una reducción sustancial del tiempo; sin embargo, el costo sube porque se adicionan siete actividades al proceso.
M1.4.	Se observa una ligera reducción del tiempo y del costo, aun cuando se adicionan 22 actividades al proceso.
M1.5.	El tiempo se redujo en 16 días por la incorporación del especialista de Control de Calidad ubicado en la OD y la adición de 14 actividades. Ello también explica el incremento en el costo.

Elaboración: Propia.

- El proceso de soporte “A1.3: Notificación” pertenecía antes al proceso misional de supervisión (M1.7), que no consideraba la programación de la notificación y tampoco la notificación electrónica. Por ello se consideró necesario agregarlo al macroproceso de Supervisión como un proceso de apoyo.

A nivel global, para este proceso de soporte se incrementa el tiempo en 89 % con respecto a la Línea de Base, principalmente porque se implementan dos nuevos procesos (A1.3.1 y A1.3.3), y el costo se reduce en 11 %, principalmente por el proceso A1.3.2.

CUADRO N° 25:

Resultados del proceso de apoyo A1.3 "Notificación"

PROCESOS DE APOYO A1.3	OBSERVACIONES
A1.3.1. Programación de la notificación	Proceso nuevo que se incorpora al proceso de apoyo para garantizar calidad, incide en el tiempo y costo global del mismo.
A1.3.2 Notificación personal	Se observa una reducción del tiempo, incluso con disminución en los costos. En general esto se explica por la reducción de actividades que antes pertenecían a otro proceso. Por lo tanto, ahora, este proceso solo contempla las actividades que le competen.
A1.3.3 Notificación electrónica	Proceso nuevo que se incorpora al proceso de apoyo para garantizar calidad, incide en el tiempo y costo global del mismo.

Elaboración: Propia.

- Es importante indicar que, como parte del proceso de optimización, se realizaron también ajustes en la cantidad de subprocesos, tal como se presenta a continuación:

CUADRO N° 26:

Cambios en la cantidad de subprocesos

PROCESOS	SUBPROCESOS	
M1. SUPERVISIÓN	LB (AS IS)	FINAL – POST CERTIFICACIÓN (TO BE)
M1.1. Gestión de documentos para el inicio de la supervisión y auditorías quinquenales.	–	4
M1.2. Planificación anual de las supervisiones y de las auditorías quinquenales.	4	3
M1.3. Focalización de la supervisión y de la auditoría quinquenal.	2	1
M1.4. Ejecución de actos preparatorios.	4	6
M1.5. Ejecución de la supervisión.	6	6
A1.3. NOTIFICACIÓN	LB (AS IS)	FINAL – POST CERTIFICACIÓN (TO BE)
A1.3.1. Programación de la notificación.	–	1
A1.3.2. Notificación personal.	4	7
A1.3.3. Notificación electrónica.	–	2
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>30</b>

Fuente: Datos estimados por OPP conjuntamente con los consultores del Consorcio en base a información del Sistema de Información Gerencial del OSINFOR – SIGO-SFC. Diciembre. 2018.  
Elaboración: Propia.

A nivel global -incluido el proceso de apoyo-, se observa que los subprocesos se incrementaron en 50 % con respecto a la Línea de Base, lo que se explica por la incorporación de nuevos procesos -M1.1 y M1.4; A1.3.1 y A1.3.2 del macroproceso de Notificación-, así como también por el incremento de tres subprocesos en el proceso de “Notificación Personal”. En esencia, la incorporación de estos subprocesos se realizó con la finalidad de sincerar y garantizar calidad al macroproceso de Supervisión.

### ■ Nivel de madurez ISO/IEC 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013

#### CUADRO N° 27:

Incremento en el nivel de madurez de las variables de gestión y de los dominios de control

NIVEL DE MADUREZ	LÍNEA DE BASE (Feb. 2018)	FINAL – 2° AUDITORÍA INTERNA (NOV. 2018)	% incremento
Variables de gestión ISO 9001:2015.	25 %	94 %	276 %
Variables de gestión ISO/IEC 27001:2013.	24 %	89 %	271 %
Dominios de control ISO/IEC 27001:2013.	50 %	83 %	66 %

Fuente: Informe de Diagnóstico e Informe de 2° Auditoría Interna del Proceso de "Implementación del Sistema Integrado de Gestión: Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 y de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013. Consorcio PUCP / Argos Consulting Group.  
Elaboración: Propia.

Por los datos obtenidos, la evaluación del nivel de madurez de la implementación de ambas normativas se encuentra en el rango de 75 % - 100 % cuyo significado es: “completamente implementado”.

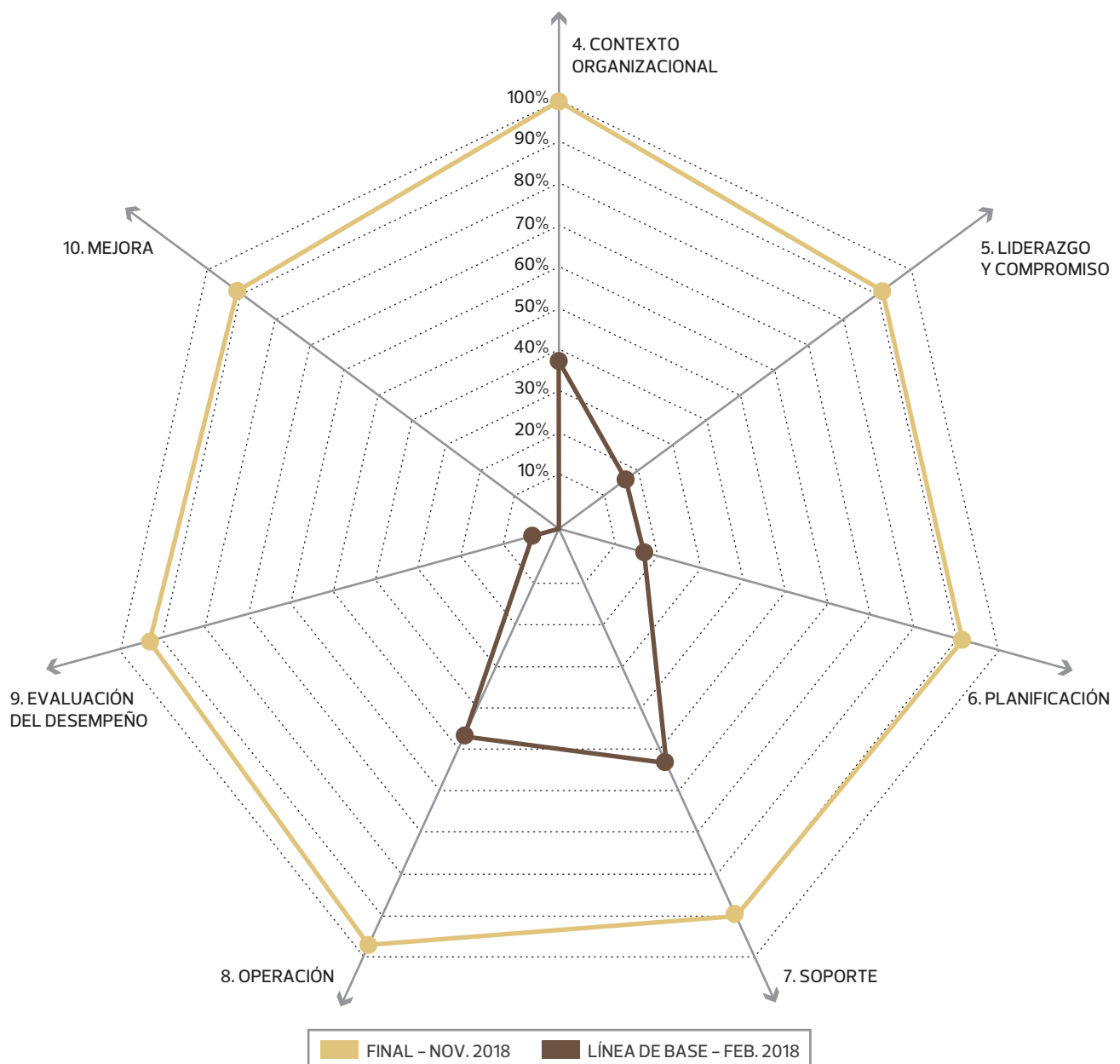
Es importante resaltar que los datos de la Línea de Base reflejan la existencia de un trabajo que el OSINFOR viene realizando con anterioridad y que forma parte de una dinámica institucional proactiva, con iniciativa, compromiso y responsabilidad; elementos resaltados de manera unánime por los servidores, lo cual hizo posible que el proceso de implementación de ambas normativas fluya y consiga los resultados esperados.

En los siguientes gráficos se presenta el desagregado de las variables de gestión de ambas normativas y de los dominios de control del ISO/IEC 27001:2013, en las que se visualiza el incremento obtenido respecto a la Línea de Base.

CUADRO N° 28:

Incremento de las variables de gestión de la norma ISO 9001:2015 respecto a la LB

VARIABLES DE GESTIÓN ISO 9001:2015	FINAL – Nov. 2018	LÍNEA DE BASE – FEB. 2018
4. Contexto organizacional.	100 %	38 %
5. Liderazgo y compromiso.	92 %	17 %
6. Planificación.	92 %	17 %
7. Soporte.	90 %	53 %
8. Operación.	98 %	47 %
9. Evaluación del desempeño.	93 %	4 %
10. Mejora.	92 %	0 %
NIVEL DE MADUREZ	94 %	25 %

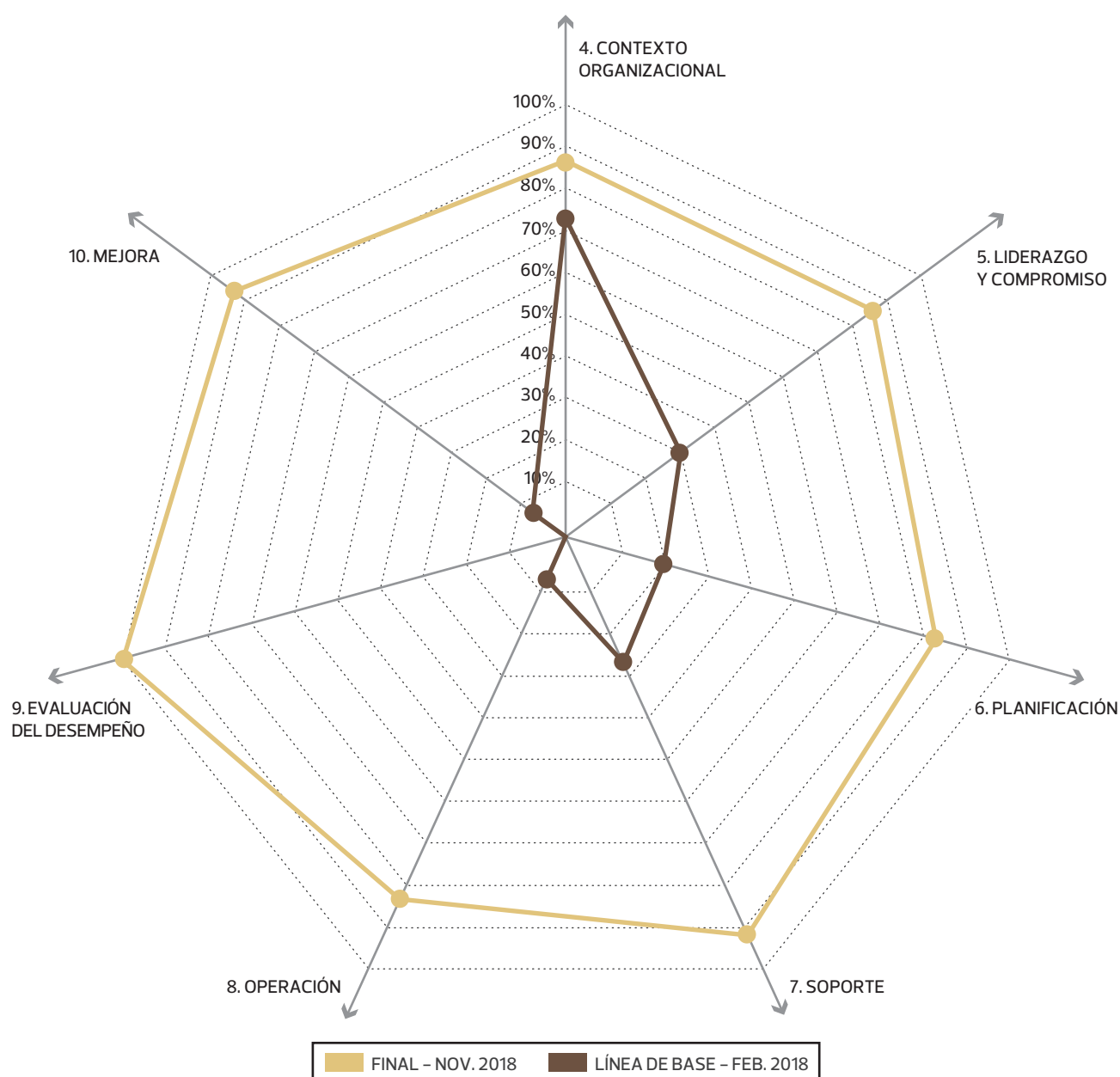


Fuente: Informe de diagnóstico e informe de 2ª auditoría interna del proceso de "Implementación del SGC ISO 9001:2015 y del ISO/IEC 27001:2013. Consorcio PUCP/Argos Consulting Group.  
Elaboración: Propia.

CUADRO N° 29:

Incremento de las variables de gestión de la norma ISO/IEC 27001:2013 respecto a la LB

VARIABLES DE GESTIÓN ISO 9001:2015	FINAL – Nov. 2018	LÍNEA DE BASE – FEB. 2018
4. Contexto organizacional.	86 %	73 %
5. Liderazgo y compromiso.	86 %	30 %
6. Planificación.	83 %	20 %
7. Soporte.	91 %	28 %
8. Operación.	83 %	8 %
9. Evaluación del desempeño.	100 %	0 %
10. Mejora.	93 %	8 %
NIVEL DE MADUREZ	89 %	24 %

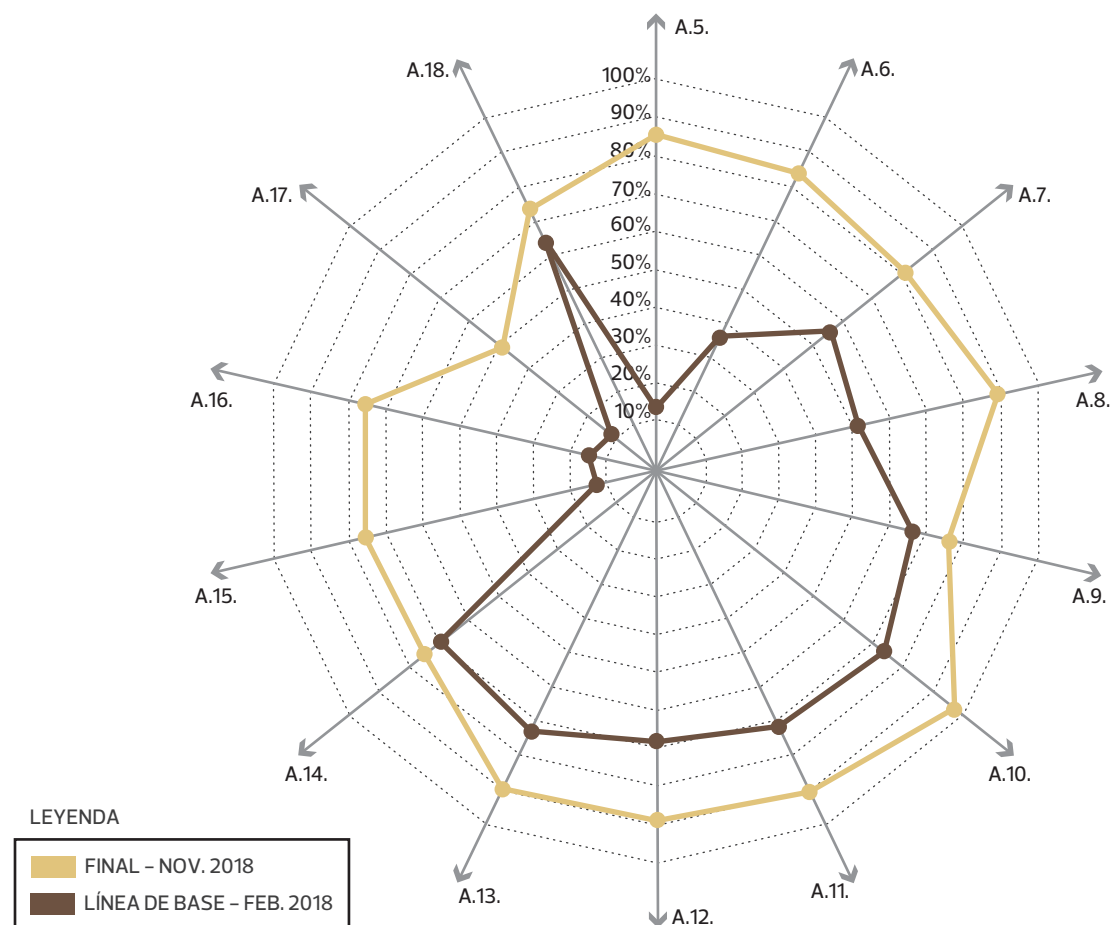


Fuente: Informe de diagnóstico e informe de 2ª auditoría interna del proceso de "Implementación del SGC ISO 9001:2015 y del ISO/IEC 27001:2013. Consorcio PUCP/Argos Consulting Group.  
Elaboración: Propia.

CUADRO N° 30:

Incremento de los dominios de control de la norma ISO/IEC 27001:2013 respecto a la LB

VARIABLES DE GESTIÓN ISO 9001:2015	FINAL – Nov. 2018	LÍNEA DE BASE – FEB. 2018
A.5. Políticas de seguridad.	88 %	13 %
A.6. Organización de la seguridad de información.	86 %	38 %
A.7. Seguridad de los RRHH.	83 %	58 %
A.8. Gestión de activos.	91 %	53 %
A.9. Gestión de accesos.	79 %	69 %
A.10. Criptografía.	100 %	75 %
A.11. Seguridad física y entorno.	93 %	74 %
A.12. Seguridad de las operaciones.	91 %	70 %
A.13. Seguridad de las comunicaciones.	93 %	75 %
A.14. Adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas.	77 %	71 %
A.15. Relación con proveedores.	78 %	13 %
A.16. Gestión de incidentes.	78 %	15 %
A.17. Continuidad.	50 %	13 %
A.18. Cumplimiento.	76 %	66 %
NIVEL DE MADUREZ	83 %	50 %



Fuente: Informe de diagnóstico e informe de 2ª auditoría interna del proceso de "Implementación del SGC ISO 9001:2015 y del ISO/IEC 27001:2013. Consorcio PUCP/Argos Consulting Group.  
Elaboración: Propia.



### ■ Certificación ISO 9001: 2015 e ISO/IEC 27001: 2013

#### CUADRO N° 31:

Resultados de la auditoría de certificación en la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013

CERTIFICACIÓN	CONCESIÓN		OBSERVACIONES
	SI	NO	
ISO 9001:2015	X		Fecha de concesión del certificado: 30 de Nov. 2018. Fecha de expiración del actual certificado: Nov. 2021.
ISO/IEC 27001:2013	X		Fecha de concesión del certificado: 22 de Ene. 2019 Fecha de expiración del actual certificado: 22 de Ene. 2022

Fuente: Informe de auditoría de certificación OSINFOR SGC ISO 9001:2015 – 29.11.2018 e Informe de auditoría de certificación OSINFOR SGSI ISO/IEC 27001:2013 – 22.12.2018.

Elaboración: Propia.

En el cuadro anterior se observa que AENOR otorgó la concesión de los respectivos certificados según las condiciones planteadas en los respectivos informes de auditoría emitidos.

Por otro lado, el personal entrevistado también encuentra otros resultados y productos obtenidos con este proceso de implementación del SIG, entre ellos mencionan los siguientes:

- Se ha evidenciado y constatado la necesidad de un cambio de paradigma en el modo de trabajo institucional, el pasar de un enfoque departamentalizado a un enfoque sistémico, a un enfoque participativo y de trabajo en equipo, que no es fácil, pero que lo asumen gradualmente, debido a que lo consideran muy necesario en una entidad pública.
- Se ha profundizado en conocer mejor la importancia de la implementación del SIG (ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013), y del impacto que tiene en el titular del título habilitante, en los regentes y en otro tipo de usuarios, porque son ellos quienes se benefician finalmente. También fue muy significativo reconocer, en su verdadera magnitud, el proceso de supervisión, pues no se trata solamente de “ir al campo y revisar los árboles” sino de brindar al usuario un servicio de supervisión de calidad, oportuno y confiable, en torno a la situación de los recursos forestales y de la fauna silvestre.
- Contar con un proceso de supervisión optimizado, ordenado, documentado y con indicadores que muestran evidencias del logro, cada vez más perfeccionado, porque es actuando en el marco de la mejora continua como se detectan los errores con anticipación, se proponen, aprueban e implementan las mejoras de mayor viabilidad y oportunidad.

“

...es cuestión de tiempo, creo que poco a poco la gente va a ir entendiendo, absorbiéndolo e internalizando la visión de procesos. En la OD Pucallpa ahí lo han observado. Lo que les permite es ver su rol en la secuencia de actividades que tienen ellos y cuando coordinan o interactúan con otros roles u otros cargos para llegar al objetivo de sus actividades. A ellos les ha gustado bastante entender los procesos, porque los ayuda a ordenarse y entender dónde está su trabajo. Igual allá que acá, les ha ayudado para entender su trabajo”.

(Ing. Francklin Cuba, coordinador del SIG y jefe de OPP).

- Experimentar y validar la incorporación in situ de las mejoras planteadas, contando con evidencias de su efectividad a nivel de costo, oportunidad y calidad. Esto no solamente se da en las acciones vinculadas al proceso de supervisión, sino también está permitiendo realizar mejoras en el propio Sistema de Información Gerencial del OSINFOR – SIGO-SFC, en el Sistema de Información Geográfica de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre - SISFOR, en el Sistema de Información de Archivos Digitalizados del OSINFOR - SIADO, tales como la mejora de la calidad en la digitalización de la información, la rapidez y oportunidad en que se realiza, el análisis y la verificación oportuna que realiza el especialista forestal, llegando al usuario interno con mejor calidad, para continuar con el proceso siguiente.
- Los informes técnicos de supervisión han mejorado sustancialmente en la estandarización de sus contenidos, en la profundidad de su análisis en base a los criterios establecidos, principalmente por la incorporación permanente de un especialista forestal en cada OD que lo revisa antes, lo cual garantiza su calidad de modo que, prácticamente, está listo para su publicación.
- También es importante contar con un grupo de profesionales formados en auditoría interna pues, en perspectiva, son una cantera importante para dar sostenibilidad a los procesos ISO que se decidan implementar en adelante, sin que ello implique el incurrir en mayores costos económicos.
- En general, se ha dado una mejora sustancial en el desempeño institucional en lo que respecta al liderazgo de la Alta Dirección, a la presencia de líderes vinculados a los procesos y trabajos realizados; a la disponibilidad, iniciativa y compromiso del personal involucrado directamente; al apoyo permanente y proactivo de las áreas involucradas, y al seguimiento constante para observar el avance y realizar los ajustes respectivos oportunamente.

En la práctica, en términos de cambios individuales y colectivos, los servidores recién empiezan a entender cómo se trabaja en una dinámica de gestión por procesos y la necesidad de contar con equipos de trabajo permanente para ello.

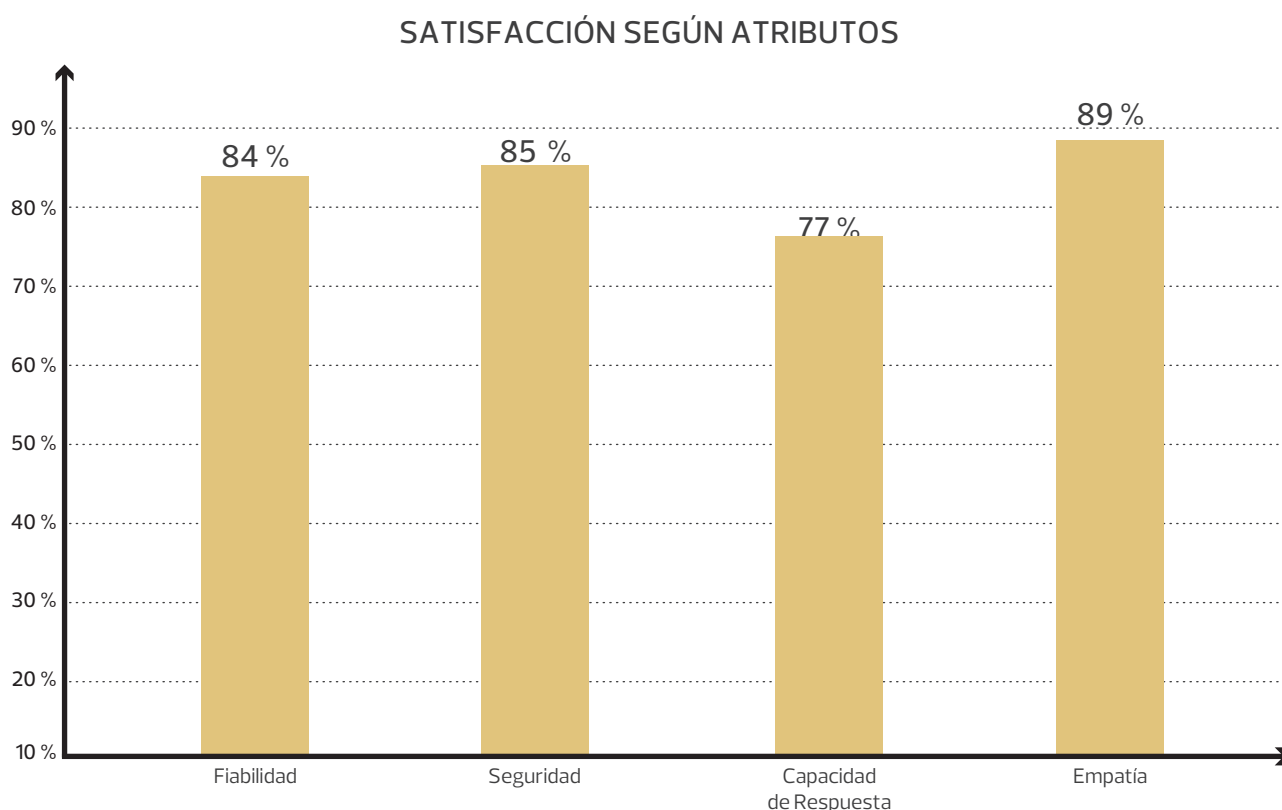
## 3.2. Sobre la asesoría en desarrollo organizacional

### ■ Satisfacción con la asesoría de los consultores del Consorcio

Según el gráfico de “Satisfacción por categoría de análisis”<sup>36</sup>, elaborado en base a los resultados de la encuesta<sup>37</sup> realizada al personal del OSINFOR que tuvo una participación directa en el proceso de implementación de la normativa ISO, se observa un elevado nivel de satisfacción en los cuatro atributos generales determinados para conocer la calidad del servicio, los mismos que están entre el 77 % (Capacidad de respuesta) y el 89 % (Empatía).

GRÁFICO N° 16:

Satisfacción con la asesoría de los consultores del consorcio



Fuente: Encuesta Proceso de implementación de la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013. OSINFOR.  
Elaboración: Propia.

<sup>36</sup> Para la definición de las categorías o atributos de análisis aplicados en la encuesta, se usó como referencia el documento: Encuestas de Satisfacción – Instrucción para su elaboración. Dirección de Modernización y Calidad de los Servicios Municipales, Ayuntamiento de Castellón de la Plana. 2014.

<sup>37</sup> Ver Anexo N° 3.

El atributo de Fiabilidad (84 %) está referido a la habilidad de los consultores del consorcio para realizar el servicio de forma fiable y cuidadosa. La Seguridad (85 %) está relacionada con los conocimientos y atención mostrados por los consultores y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza. La Capacidad de respuesta (77 %) tiene que ver con la disposición de los consultores para proporcionar un servicio y ser posible de hacerlo cuando lo demanda el usuario. La Empatía (89 %) es la atención individualizada que ofrecen los consultores al usuario.

Queda claramente entendido que la secuencia, en términos de mayor a menor valor porcentual, es coherente con las apreciaciones realizadas por los entrevistados, y que se presentan a continuación:

- Fue muy buena la asesoría brindada por los consultores, asumieron roles de capacitadores/facilitadores y asesores, de una manera cercana y fluida, promoviendo la participación y generando confianza.



*"...Creo que ha sido un acompañamiento muy personalizado. Eso ha servido, como dicen los colegas, para conocer un poco más los procesos y facilitar la mejora continua. Si bien teníamos nuestras funciones bien claras, bien marcadas, esto ha servido también para conocer nuestras fortalezas, nuestras debilidades, oportunidades y amenazas. Ha servido para ponernos un punto de partida hacia adelante, qué cosa es lo que vamos a mejorar".*

*(Equipo ISO 9001:2015).*

- Conocen bastante bien los conceptos y metodologías para trabajar la optimización y mejora continua de los procesos de supervisión y gestión de la seguridad de la información. De la misma forma, han demostrado tener experiencia en el diseño e implementación de las respectivas normativas trabajadas (SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013).



*"...Conocen bastante bien la norma, al detalle, tienen experiencia de cómo se implementa esto y nos daban ejemplos concretos de cómo cumplir o aterrizar lo que dice el requisito".*

*(Lenin Gallardo, gerente general del OSINFOR).*

- Si bien los consultores no conocían la dinámica institucional, han tenido la capacidad y experiencia suficiente para ubicarse en el contexto de la organización y, desde allí, acompañar la implementación de las mejoras, la estandarización, la documentación requerida para la certificación de las normativas ISO (SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013).



*"...Nos han dado la visión de que no podemos ser estáticos en el tiempo y que vamos a ir optimizando cada vez más y más. Siempre la mejora es continua y permanente. Lo teníamos, de manera innata en la entidad, pero ahora sabemos qué herramientas podemos utilizar para aplicarlo".*

*(Mónica Chávez, jefa de la UADA).*

- En general, existió una apreciación bastante buena del trabajo realizado por los consultores; sin embargo, en opinión de los entrevistados, hubo una baja en el desempeño de la asesoría en los tres últimos meses del proceso y que fue muy sentida, pues ocurrió en un momento donde se requería una mayor presencia por las dudas y ajustes que se tenían que realizar ante la cercanía de la auditoría de certificación -ocurrió en mayor intensidad en el proceso del SGC ISO 9001:2015-, generando incomodidad, sobre todo en los equipos de trabajo. Esto explica, de alguna manera la baja valoración en el atributo de Capacidad de respuesta (77 %).



*"...En la parte final octubre – diciembre, se sintió una baja en el proceso de asesoría y era cuando los equipos necesitaban cerrar bien para la auditoría de certificación. Incluso el viaje a la OD Pucallpa por parte de ellos se dio tarde en un caso y en el otro no se llegó a realizar. La cuestión es que el acompañamiento debió continuar, nosotros estábamos con los tiempos que ya se estaban venciendo. Igual, corrimos, a toda máquina, no paramos. Sí se les indicó, en un momento, que viajen a Pucallpa, porque el alcance era también Pucallpa, pero dijeron que no era necesario viajar. Y, bueno pues, no viajaron. Después dijeron para viajar, pero cuando viajaron ya lo hicieron prácticamente en la semana de la auditoría".*

*(Fabiola Pereda, coordinadora del SGC ISO 9001:2015 y Francklin Omar Cuba, coordinador del SIG y jefe de OPP).*

## ■ Satisfacción con la asesoría de ProAmbiente II

En primer lugar, esta ha sido una asesoría a un nivel macro, con una temporalidad mensual en términos presenciales, por medio de reuniones con el Comité Directivo del Proyecto, dirigidas por el jefe del OSINFOR, pero permanente porque mantuvo cercanía directa con el Consorcio PUCP/Argos Consulting Group, consultores ejecutores directos de la asistencia técnica, y con el jefe de OPP, coordinador del Equipo Operativo del Proyecto que, posteriormente, se convirtió en coordinador del SIG.

En segundo lugar, se presentan las opiniones vertidas en la encuesta y entrevistas realizadas, en las que es posible percibir que, tanto la Alta Dirección como los especialistas técnicos, tienen una buena valoración de la asesoría que la cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la GIZ, a través de ProAmbiente II, brindó en este proceso de implementación del SIG: SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013.

- La Alta Dirección del OSINFOR reconoció lo acertado de plantear que todo este proceso se gestione como un proyecto específico -con una estructura de conducción, un plan operativo, responsables y cronograma de tiempo definido previamente-. También se apreció sobremanera el planteamiento de trabajar en la implementación del SGC ISO 9001:2015 del proceso de supervisión, sobre un proceso optimizado.

Cabe precisar y recordar que estas dos propuestas fueron aceptadas de manera unánime por la Alta Dirección del OSINFOR.



*"...Considerar la implementación de los procesos ISO, fue una recomendación, casi una exigencia de GIZ, para ayudarnos a lograr el objetivo. Y fue muy bueno. Usualmente no lo hacíamos con esa formalidad. Ahora sí lo hemos hecho con mayor precisión, con mayor profundidad y eso ha ayudado".*

*(Lenin Gallardo, gerente general).*

- ProAmbiente II jugó un rol preponderante para el logro de la certificación ISO 9001:2015 del proceso de Supervisión y la ISO/IEC 27001:2013 de Gestión de Seguridad de la Información de los procesos de Supervisión, Fiscalización y Estudios, Información y Fortalecimiento de Capacidades, principalmente por su rol de orientación estratégica y de seguimiento al avance en la implementación del plan de trabajo.

- Ha dado al OSINFOR mayor conocimiento, práctica y consistencia, para abordar la gestión por procesos, gestión por resultados, gestión de la información, gestión de riesgos y la mejora continua en su dinámica institucional, toda vez que le ha facilitado de herramientas y metodologías que han ordenado, sistematizado y estandarizado lo que la entidad viene impulsando por iniciativa propia.
- Fue fundamental y oportuno, porque el proceso de implementación del SIG, y el logro obtenido en la certificación, está permitiendo el fortalecimiento institucional y generando un modelo para la gobernanza forestal en el marco de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.



*"...Claro, claro. De hecho ha sido acertado, en la fase previa, el tema de formar conciencia y mayor conocimiento a nivel de todo el equipo y cuerpo directivo, que ha insistido en este caso. La cooperación alemana en eso ha sido muy acertada, en términos de aprendizaje, en términos de conocimiento y ya, llegado en el momento, en términos de asesoría. Y ha sido muy acertado y oportuno. Algunos de los que han venido a hacer la auditoría han comentado que hay entidades que se preparan no pensando en ser sostenibles, sino solo en sacar la certificación. En nuestro caso, casi todo el equipo, desde un inicio, ha sido formado, capacitado, para que esto pueda seguir adelante, no ha sido coyuntural".*

*(Máximo Salazar, jefe del OSINFOR).*

- Finalmente, la asesoría contribuyó para que el OSINFOR mejore en el desempeño de las funciones en todos los niveles de la organización, la coordinación y articulación entre ellos.

### ■ **La gestión del cambio organizacional en la implementación del SIG**

Dado que, de todas maneras, el proceso de implementación del SIG implicó un cambio en la mejora del desempeño institucional, la concepción de la asesoría de ProAmbiente II planteó una propuesta para gestionarlo, cuya concepción estuvo basada en el método de las tres fases establecidas por Kurt Lewin<sup>38</sup> (Descongelamiento, Cambio y Recongelamiento).

38 Ver link: <https://amandapalazon.com/la-teoria-del-cambio-segun-kurt-lewin/>

Muchas de las acciones planteadas en la propuesta del Programa de gestión del cambio fueron realizadas, por ejemplo, en la fase de descongelamiento se presentaron los resultados del diagnóstico para hacer sentir la necesidad del cambio, se mostró el modelo al cual se desea llegar (proceso de supervisión optimizado) y el SIG en lo que respecta al SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013, se dio a conocer experiencias exitosas obtenidas en su implementación; en la fase de cambio se realizaron charlas de sensibilización; se formó, se dio a conocer y se puso en funcionamiento los equipos de los subproyectos Optimización, ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, se entrenó a los equipos en la metodología de mejora continua (PDCA) y uso de las herramientas respectivas; el Comité Directivo del proyecto participó de manera permanente en el seguimiento del avance en la implementación del plan de trabajo, en la aprobación de los productos del proceso de asesoría y de los informes de avance.

Los siguientes son los dos aspectos que corresponde evidenciar, en relación a lo que se hizo en estas fases:

- En el conjunto de los servidores del OSINFOR no se percibió claramente la existencia de esta propuesta de Programa de gestión del cambio como tal, que de soporte al proceso de implementación del SIG ante la presencia de posibles situaciones desfavorables que dificultaran su realización (resistencia al cambio).
- Algunas acciones propuestas en el Programa de gestión del cambio no se realizaron según lo planteado, siendo claves para garantizar que todo el proceso de implementación del SIG fluya con facilidad, y permita un ambiente o clima de trabajo favorable.

Tales acciones están directamente relacionadas con la sensibilización a todos los servidores de la institución, de modo que se geste e impregne en ellos una cultura del cambio para el mejor desempeño institucional, con la difusión y comunicación permanente del avance en el proceso de implementación, con la necesidad de respetar e implementar de manera sistemática los cambios realizados y generar incentivos a los equipos de trabajo.

En este contexto, corresponde mencionar que el OSINFOR es una institución donde el conjunto de sus recursos humanos actúa con mucha iniciativa, proactividad, compromiso y responsabilidad; dicha práctica cuenta con muchos años de establecida e, incluso, es posible afirmar que forma parte de su cultura institucional. Este hecho fue el que posibilitó que todo



se realizara con relativa normalidad y no se sintiera la necesidad de hacer evidente y formal el Programa de gestión del cambio. Todos se apoyan y sacan adelante lo que la institución requiere implementar porque tienen muy marcado el hecho de que se deben a sus clientes o usuarios.

“

*“...Quizás no tuvimos algo explícito, como un programa de gestión del cambio, pero el compromiso de la gente ayudó a que se llevara a cabo. También ello posibilitó que no se presenten dificultades que hagan inviable el proceso. Pero es una institución sui generis en ese aspecto, nosotros trabajábamos el tema de la gestión del cambio, pero no tan estructurado, tan formal. La gente ya estaba en el tema y con esto de la certificación se ha fortalecido esto”.*

*(Francklin Omar Cuba, coordinador del SIG y jefe de OPP).*

En la misma línea, aún cuando el personal demostró ser comprometido y responsable, es oportuno fortalecer y generar incentivos que favorezcan una mayor colaboración y cooperación, buscando siempre que se den cuenta que su esfuerzo es reconocido por la institución, y que esta se interesa y preocupa por reconocerlo, dentro de sus posibilidades.

“

*“...Fue motivador que los participantes hayan sido certificados en los cursos de capacitación recibidos, eso hizo que se sintieran más a gusto y compensara de alguna manera el tiempo destinado al proceso”.*

*(Williams Arellano, subdirector de la Subdirección de Supervisión de Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre).*

Igualmente, fue acertada y necesaria la sensibilización que se hizo (alta dirección y equipos de trabajo), ayudó mucho a entender, concientizarse y asumir el compromiso de sacar adelante el proceso de implementación del SIG. Sin embargo, para el resto de los servidores de la institución esta no se dio desde el inicio, a pesar de que estuvo como parte del plan de trabajo. Prácticamente, se realizó al final del proceso a lo largo de una semana, cuando debió plantearse gradualmente con todo un conjunto de actividades programadas, durante todo el tiempo que dure el proceso de implementación del SIG.

“

*“...Lo que hay que reforzar bastante es el tema de la comunicación. Quizás una de nuestras debilidades ha sido la no comunicación. En este proceso hemos creado muchos documentos, muchos instructivos. A mi parecer, y varios han concluido lo mismo, es que ha faltado comunicación. No solamente es hacer el protocolo, la directiva, el documento, si no también es difundirlo, socializar, no solo con los involucrados sino con todo el personal”.*

*(Abel Sandoval, coordinador administrativo de la DSFFS).*

Sin embargo, a raíz del trabajo que los equipos venían realizando -diseño de matrices, formatos y la necesidad de utilizarlos-, se dieron cuenta de la necesidad de que todos los servidores conozcan lo que la institución está haciendo. Es ahí que, por iniciativa institucional y mucho más a partir de los resultados de las auditorías internas, la Alta Dirección implementa acciones efectivas de comunicación para informar lo que es el SIG, el SGC ISO 9001:2015 y el SGSI ISO/IEC 27001:2013; la importancia de conseguir la certificación, cuáles son los contenidos de la política y objetivos de calidad, entre otros.

Para comunicar estos avances a todos los servidores, y a la vez, para que se vayan sensibilizando y apropiándose de esta nueva manera de hacer gestión, se desarrollaron y difundieron videos y tips a través de los correos electrónicos personales, se elaboraron afiches que se colocaron en lugares visibles dentro del local institucional, y también se incorporó en el repositorio del SIGO todos los documentos que se iban aprobando.

En otras palabras, empezó a haber una mayor difusión de lo que se estaba haciendo y obteniendo como productos en el proceso de implementación del SIG. Gradualmente se ha ido comunicando y sensibilizando de modo que toda la institución esté alineada y conozca, en mayor profundidad, las implicancias de este proceso de implementación.

También se aprovechó en hacer de conocimiento público, a través del boletín institucional, que estaban haciendo todo lo posible para que se implemente el SIG en todos sus requerimientos y se logre la certificación, aunque fueron conscientes de que eso no compensa el trabajo y la dedicación realizada.

“

...Pero ha sido de conocimiento público a quiénes han sido los actores principales en el sistema y se han ganado el respeto. Reconocimiento sí, porque tanto el Presidente, como mi persona, lo hemos realizado y además, está publicado en nuestro boletín institucional, pero creo que eso no compensa el quedarte hasta las 10 de la noche todos los días, porque sacrificas tus horas de familia, de sueño, de descanso. Si sumas todo eso, es bastante fuerte. Había que ver cómo manejar, cómo balancear. Para mí si resultaba complicado, porque era presionar sobre lo que ya estaba recargado, eso me parece imprudente”.

(Francklin Omar Cuba, coordinador del SIG y jefe de OPP).

Finalmente, cabe mencionar que lo realizado en términos de sensibilización, comunicación e incentivos, forma parte de un programa de cambio que da soporte a la implementación del SIG. Sin embargo, es posible hacerlo de una manera más estructurada y ordenada.

### ■ La gestión de la organización para llevar futuros procesos de mejoramiento continuo, de optimización, de innovación por cuenta propia

El OSINFOR se caracteriza por ser una institución que siempre está buscando mejorar su desempeño, prueba de ello es que desde el año 2012 y con el liderazgo de la Alta Dirección se empezó a formar un grupo humano proactivo que desarrolle buenas prácticas, con la finalidad de continuar contribuyendo al incremento de transparencia, veracidad y legalidad de la madera extraída y comercializada, por medio de la comunicación oportuna y confiable de los resultados de la supervisión a las diversas autoridades.

Es así que desde el 2014 hasta la fecha, la institución ha obtenido 14 reconocimientos y premios por aplicar buenas prácticas en su gestión<sup>39</sup> vinculados, principalmente, a la gestión de información en sus procesos misionales, lo cual demuestra claramente el compromiso institucional de brindar, cada vez más, un mejor servicio a la ciudadanía y al medio ambiente<sup>40</sup>.

39 Ver Link desde la web: <https://www.osinfor.gob.pe/premios-osinfor/>

40 Nota de Prensa N° 071-2018-OSINFOR.v

Teniendo en cuenta estos antecedentes, y habiendo obtenido en noviembre 2018 la certificación ISO 9001:2015 y en enero 2019 la del ISO/IEC 27001:2013, que garantizan el cumplimiento de los requisitos legales y procedimentales en lo que respecta a las acciones de supervisión y seguridad de la gestión de información respectivamente, el OSINFOR reafirma su vocación y cultura institucional de mejora continua, su compromiso con la calidad y la satisfacción de brindar un mejor servicio a los ciudadanos, con la convicción de garantizar la existencia perpetua de los bosques y sus beneficios para el país.

En ese sentido, a partir del año 2019, dará sostenibilidad a las certificaciones obtenidas y seguirá realizando innovaciones en su implementación, de modo que pueda dar cuenta de ello en la revisión de la implementación ISO que se realizará a fines de dicho año.

“

*“...Como le comentaba, los retos y desafíos ahora son mayores. Porque garantizar el tema de la sostenibilidad no solo pasa por chequear, hacer un checklist con los temas, sino también en el compromiso de la gente a todo nivel, directivos, alta dirección, equipo, para que esto pueda fluir. Ya hemos generado las condiciones para que esto se pueda mantener, en términos de recursos humanos, de presupuesto y en términos de compromiso con toda la gente”.*

*(Máximo Salazar, jefe del OSINFOR).*

Asimismo, como parte de la implementación de su Plan Estratégico Institucional 2019-2021, tiene previsto continuar con las certificaciones ISO en el resto de sus oficinas desconcentradas e incorporar el proceso de Fiscalización y de Estudios, Información y Fortalecimiento de Capacidades, junto a la implementación del ISO 37001 de Antisoborno<sup>41</sup>.

“

*“...Trabajar el proceso de fiscalización (se encuentra en el Plan Estratégico), el proceso antisoborno y anticorrupción, y asegurar el proceso de supervisión. Se cuenta con personas preparadas, que han sido capacitadas y participaron en el proceso de implementación del ISO 9001: 2015 para el proceso de supervisión, ya están listas para hacerlo con los procesos mencionados”.*

*(Máximo Salazar, jefe del OSINFOR).*

41 Idem al anterior.

### 3.3. Satisfacción del cliente interno con el producto de la entidad

Tomando como referencia la opinión de los entrevistados, sobre todo clientes internos vinculados directamente con el informe de supervisión –la Dirección de Fiscalización Forestal y de Fauna Silvestre-, se puede percibir algunos elementos que, por ahora, dan señales de estar satisfechos y conformes con el avance obtenido porque facilita y optimiza su trabajo.

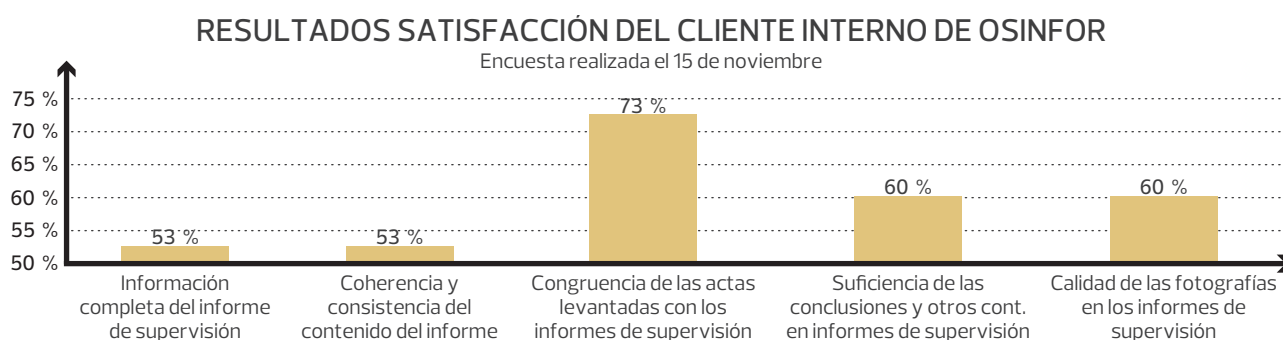
En ese sentido, los informes técnicos han mejorado en calidad a nivel de estructura, contenido y confiabilidad de la información utilizada contando, a partir de ahora, con un formato estándar de obligatoria aplicación. Ayudó mucho que en el desarrollo de optimización del proceso de supervisión y como parte de las mejoras incluidas, se decidiera que en todas las oficinas desconcentradas exista un especialista forestal dedicado al control de calidad, es decir, apoyar en el análisis y revisar la consistencia del informe, permitiendo que llegara más afinado (sin errores y sin observaciones) y listo para su publicación.

Además, ahora los informes se elaboran en menos tiempo, lo que posibilita que la Dirección de Fiscalización Forestal y de Fauna Silvestre y el cliente externo, dispongan de ellos más rápidamente debido a su inmediata publicación.

De manera indirecta<sup>42</sup>, la información que respalda estas afirmaciones se puede observar en el siguiente cuadro en el que la satisfacción del cliente interno en las variables analizadas se encuentra por encima del 50 % en el momento de realizada la encuesta.

GRÁFICO N° 16:

Satisfacción con la asesoría de los consultores del consorcio



Fuente: Encuesta Proceso de implementación de la norma ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013. OSINFOR.  
Elaboración: Propia.

42 A partir de los valores porcentuales obtenidos con la aplicación de la encuesta realizada en noviembre por el OSINFOR, y los resultados obtenidos con el proceso de implementación del SIG, de alguna manera se tiene un referente sobre la satisfacción del cliente interno que, por lo menos, se mantiene o está en crecimiento.

# IV.

## Lecciones Aprendidas

1. En concordancia con la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública<sup>43</sup>, la Ley del Servicio Civil<sup>44</sup>, y la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República<sup>45</sup> que, en esencia, apuntan a mejorar y modernizar, elevar y sostener los niveles de eficacia y eficiencia institucional y ejercer un mejor control en el desempeño de la gestión pública; con la experiencia de implementación del SIG realizada por el OSINFOR, en lo que respecta al SGC ISO 9001:2015 para el proceso de Supervisión y al SGSI ISO/IEC 27001:2013 para los procesos de Supervisión, Fiscalización y Estudios, Información y Fortalecimiento de Capacidades, se constata que es un medio importante a través del cual, no solo se da cumplimiento y se está alineado a las políticas públicas mencionadas, sino que también se fortalece y consolida el desempeño institucional, en el manejo de instrumentos y herramientas de gestión y la orientación a resultados (metas, calidad, oportunidad), en prácticas relacionadas con la transparencia, rendición de cuentas, legitimidad, confiabilidad, entre otros, posibilitando el cumplimiento responsable de la misión institucional, de cara a generar mayor valor público o mayor satisfacción de la ciudadanía.
2. Asumir la sugerencia de concebir la implementación del SIG (SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013) como un “Proyecto” fue clave; por un lado, porque permitió una acertada delimitación, teniendo en cuenta aspectos como **“direccionalidad”** (hacia dónde se quiere llegar), **“viabilidad”** (verificación entre lo que se quiere y lo que se puede hacer, el cómo será el tránsito desde la situación de partida al futuro deseado), y **“operacionalidad”** (qué se desea producir en concreto, teniendo en cuenta la realidad a donde se quiere llegar pero considerando, además, su sostenibilidad) y, por otro, el haber considerado aspectos como la **estructura de conducción y toma de decisiones**, la **definición de actividades** a desarrollar en un **tiempo determinado**, el establecimiento de **indicadores y mecanismos de seguimiento** para conocer el avance, y la identificación de restricciones y riesgos existentes para prever su manejo de modo que no afecte el trabajo a realizar.

43 En lo referido a los pilares de gestión por procesos, simplificación administrativa y organización institucional, y los sistemas de información, monitoreo, seguimiento, evaluación y gestión del conocimiento.

44 Principalmente en lo que respecta a la promoción y el desarrollo de capacidades de los funcionarios públicos.

45 Referida a una correcta, eficiente y transparente utilización y gestión de los recursos y bienes del Estado, entre otros.

Todo esto facilita el trabajo enfocado porque permite: Contar con un grupo humano con responsabilidades claras; tener los filtros intermedios necesarios para avanzar, analizar, revisar y aprobar los productos que se desarrollan; dar cuenta de los avances obtenidos; dar solución efectiva a las restricciones y riesgos. De esta manera, también se garantiza que la institución exija y rinda cuentas sobre cómo va la ejecución del proyecto y tome decisiones al respecto, a la vez que garantiza la efectividad y la eficiencia del mismo, necesaria en toda institución pública.

3. En la lógica de llevar a cabo la implementación y certificación del SIG (SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013) bajo el concepto de “proyecto” y con buenas probabilidades de éxito, en una entidad pública ayuda mucho desarrollar y fortalecer capacidades en “gestión de proyectos” porque facilita la comprensión de los conceptos fundamentales y la implementación de sus sistemas, permite el entendimiento de los procesos y pasos necesarios para la obtención de productos y resultados esperados, haciendo uso racional de recursos disponibles, en un plazo establecido y en un contexto de incertidumbre.

Al contar con el marco de “gestión de proyectos”, todos los involucrados en la implementación del SIG tienen una mirada amplia e integral de la intervención a realizar, permitiendo actuar, coordinada y participativamente, desde lo que le corresponde asumir como función o tarea.

4. En intervenciones de esta naturaleza es obligatorio contar, desde el inicio, con el marco conceptual y metodológico requerido para la implementación del SIG (SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013) porque en ella se encuentra, por un lado, la caracterización de los elementos que intervienen y permiten tener una visión completa de cómo se plantea el trabajo a realizar, y por otro, propone los pasos, metodologías e instrumentos que se van a emplear para llevar a cabo las acciones diseñadas, de manera que conduzcan a conseguir los productos y resultados esperados.

Es así como la institución entendió y vivió la experiencia, conllevándole a tener actualmente, un proceso de Supervisión optimizado y de satisfacción del cliente interno, y la respectiva certificación tanto del SGC ISO 9001:2015, como del SGSI ISO/IEC 27001:2013 de Gestión de Seguridad de la Información.



Si este marco conceptual (acciones centrales y de soporte) y metodológico (pasos a seguir) es asumido en su totalidad, y es adecuadamente planteado y ejecutado, la probabilidad de obtener exitosamente el resultado esperado de la intervención es alta.

5. Es esencial que para la implementación de este tipo de procesos, se fortalezcan capacidades de la manera más didáctica y práctica posible en lo relacionado con el manejo de metodologías y herramientas para la optimización de procesos y la mejora continua; en la formulación de indicadores, la forma de calcularlos y saber de dónde obtener la información requerida; en el conocimiento a profundidad de la normativa ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, sobre todo en los requisitos, y en el qué y cómo documentar.
6. Un paso clave y experimentado como necesario por el OSINFOR es que todo proceso o acción que se requiere implementar y certificar con la norma ISO tiene que ser optimizado o mejorado con anticipación, pues la esencia básica de la certificación se encuentra en incrementar la satisfacción del cliente, mediante procesos de mejora continua, interviniendo principalmente en el triángulo “Tiempo-Costo-Calidad”, los mismos que inciden en la organización interna, los sistemas administrativos y de soporte, la capacidad, motivación y compromiso de los recursos humanos.

En el caso de las instituciones del sector público, y en particular del OSINFOR, este proceso está respaldado por la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública y la Simplificación Administrativa, que plantea como finalidad el contribuir a la mejora de la calidad de los servicios que brindan, para incrementar el bienestar de los ciudadanos y ciudadanas, contando con un conjunto de mecanismos legales y documentos que sustentan la mejora de la administración pública y la Reforma del Estado.

La optimización de procesos y la certificación ISO están directamente vinculadas, pues la última no puede obtenerse si no se realizan acciones que permitan hacer mejor las cosas de una forma mucho más económica, más rápida y con mejores estándares de calidad. Entender esto y estar dispuesto a hacerlo es el inicio para que el desempeño institucional se encuentre en permanente actitud de cambio, desde luego teniendo como referente principal la satisfacción del cliente.

La experiencia vivida por el OSINFOR, ayudó a ordenarse y coordinar internamente, a hacer un uso racional de los escasos recursos económicos de los que dispone, que no pueden ser malversados, a entrar en un modelo de estandarización internacional que le plantea realizar innovaciones y mejoras de manera permanente, todo en la perspectiva de llevar a cabo su misión<sup>46</sup> institucional.

7. Como parte de las acciones programadas en el proceso de implementación del SIG (SGC ISO 9001: 2015 y SGSI ISO/IEC 27001: 2013) fue sustancial realizar las auditorías internas y el GAP Analysis (diagnóstico previo a la auditoría final). Por su propia naturaleza, el ser externa, y por el momento en que se dieron, estas cumplieron en buena medida su función, la misma que permitió evidenciar las no conformidades, las observaciones y las oportunidades de mejora. Estas fueron absueltas y levantadas oportunamente y permitieron configurar un Sistema de Gestión con mayor nivel de madurez.

En ese sentido, es necesario e importante realizar el GAP Analysis cuando se cuente con el sistema de gestión completo, y cercano a la fecha de la auditoría de certificación. Los aportes obtenidos en este diagnóstico y el posterior levantamiento de observaciones por los equipos influyen, de manera positiva, en la concesión de la certificación.

8. Aún cuando la propuesta de Programa de gestión del cambio planteada por los consultores del consorcio durante la implementación del SIG (SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013) fue levemente percibida por los servidores del OSINFOR, esta se dio y algunos de sus elementos claves, tales como la sensibilización y la comunicación oportuna no estuvieron presentes desde el inicio, de una manera sistemática, adecuadamente preparada y programada, tal como se estima que debiera darse.

Es importante mencionar que, dado el clima participativo, de horizontalidad, de compromiso, responsabilidad e iniciativa existente en el OSINFOR, no se generaron mayores dificultades con la implementación del proceso, en términos de resistencias, por la fuerte carga de trabajo que esto implicó, ya que el trabajo cotidiano se realizaba con normalidad.

46 Supervisar y fiscalizar el aprovechamiento sostenible y conservación de los recursos forestales, de fauna silvestre, así como de los servicios ambientales provenientes del bosque, vinculados a los títulos habilitantes contribuyendo al beneficio de los ciudadanos, para su sostenibilidad, de forma objetiva, oportuna, responsiva, efectiva y con calidad.

Con la situación experimentada, queda claro que implementar procesos de optimización y certificación en cualquier institución pública, donde el comportamiento de los servidores sea diferente a lo acontecido en el OSINFOR, es necesario hacer evidente la existencia, o puesta en marcha, de un programa estructurado de gestión del cambio, con una programación establecida y que debe funcionar efectiva y oportunamente. Los consultores y la Alta Dirección tienen aquí un rol importante, de lo contrario el proceso de implementación puede ser dificultoso, con el riesgo de no conseguir los resultados esperados.

9. Como parte de su experiencia, el OSINFOR cuenta con habilidades blandas en constante crecimiento, lo cual fue un soporte importante para garantizar la exitosa implementación del SIG (SGC ISO 9001:2015 y SGSI ISO/IEC 27001:2013) y el posterior logro de la certificación.

Es necesario contar con un liderazgo proactivo como el asumido de manera convincente por la Alta Dirección del OSINFOR; equipos de trabajo multifuncionales y multidisciplinarios fortalecidos en las capacidades técnicas que el proceso requiere, con iniciativa y proactividad; evidenciar compromiso y responsabilidad para realizar las tareas y obtener los productos requeridos; mucha participación, cooperación y coordinación; apertura, escucha y horizontalidad en las relaciones de los servidores en los diferentes niveles de la organización.

Todas estas habilidades son elementos que han hecho posible que la implementación del SIG y la respectiva certificación se logren en el OSINFOR en un tiempo menor a lo razonable<sup>47</sup> (aproximadamente nueve meses efectivos).

Sin embargo, las condiciones encontradas en el OSINFOR son sui generis y fuera de lo que realmente es la dinámica de las instituciones públicas en su conjunto. Precisamente por ello, al momento de plantear este tipo de procesos, es imprescindible insertarse previamente y conocer la dinámica de la organización para que, de acuerdo a lo que se encuentre, se diseñe la estrategia que garantice, en lo posible, que el personal y la dinámica institucional tengan la mayor parte de estas habilidades y destrezas.

47 En condiciones normales estos procesos suelen realizarse en un período que va de un año a año y medio.

10. Definitivamente, este tipo de procesos tiene mejores resultados cuando se cuenta con una asistencia técnica externa, con la capacidad y legitimidad suficiente para encarar con cierta autoridad el trabajo que les corresponde realizar.

En el contexto del trabajo realizado en el OSINFOR, se evidenciaron dos tipos de asesoría.

Uno de los tipos de asesoría fue la estratégica, con visión sistémica, de carácter periódico, con un claro rol orientador, con capacidad para realizar seguimiento, evaluar estratégicamente los avances y ubicar los puntos críticos que necesitan urgente atención y en los cuales deben enfocarse. Este rol estuvo en manos de los asesores en desarrollo organizacional de ProAmbiente II.

El otro tipo de asesoría fue la metodológica-operativa, igual de importante por su carácter pragmático, procedimental e intensivo, caracterizado por su empatía, acercamiento y generador de confianza, lo cual posibilitó que el trabajo fluya en lo posible, aún cuando puedan haberse suscitado algunas tensiones, propias en este tipo de actividades. Dicho rol fue asumido por los consultores del Consorcio IC-PUCP/Argos Consulting Group.

Estos dos tipos de asesoría son necesarias y se complementan, por lo que se considera necesario hacer lo posible para contar con ellas, cuando se implementan procesos de optimización y certificación ISO.

11. Como toda experiencia de asesoría y a partir del trabajo realizado, queda claro que siempre es factible mejorarlo y, como resultado del aprendizaje, se sugiere que los consultores cuando aborden acciones de capacitación, presenten casos emblemáticos y sean trabajados de principio a fin; promuevan

reuniones específicas entre los equipos de trabajo y el Comité Directivo del proyecto (interactuando entre los dos niveles es posible complementar y encontrar también otras soluciones factibles); utilizar casuística enfocada en el tema forestal; proporcionar un mayor acompañamiento y aporte sobre todo en los momentos que se requieren precisiones para elaborar los documentos.

12. Uno de los cuellos de botella en la implementación del SIG (ISO 9001: 2015 e ISO/IEC 27001: 2013) fue la aprobación y actualización oportuna de los documentos. Al inicio estos tenían que llegar al jefe de la institución y luego seguir el procedimiento administrativo establecido para tal fin (aprobación mediante Resolución de Jefatura del OSINFOR). Sin embargo, se encontró un mecanismo para que el proceso sea más rápido, sin transgredir dicho procedimiento administrativo.

Para tal fin se creó y se puso en funcionamiento el Comité Central del SIG, y como los elementos a aprobar estaban referidos al Sistema de Gestión de la Calidad y al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, fue posible hacer que las oportunidades de mejora, las acciones correctivas, entre otras, fueran de rápida implementación, permitiendo que la aprobación de documentos sea más operativa. Esto fue posible debido a que el “proyecto” como tal comenzó a tener vida propia a nivel institucional.

13. La implementación del SIG (ISO 9001: 2015 e ISO/IEC 27001: 2013) posibilitó al OSINFOR darse cuenta del impacto que tienen las mejoras y la respectiva certificación en el titular del título habilitante, en los regentes y en otro tipo de usuarios, porque son ellos quienes se benefician finalmente, y son la razón de ser del quehacer institucional, conjuntamente con los bosques y el medio ambiente.

# Bibliografía

1. [Cusnick, Rodríguez, Hotz – 2018]. Artículo: Gobernanza forestal y modernización de la gestión pública en el Perú.
2. [ProAmbiente II /GIZ 2017]. Bases para Licitación: Servicios de asesoría al Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001.
3. [Instituto para la Calidad – PUCP 2017]. Consorcio PUCP/ Argos Consulting Group - Propuesta Técnica: Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001.
4. [Instituto para la Calidad – PUCP 2017]. Informe final del servicio de capacitación a medida: Gestión de Proyectos para el personal de OSINFOR - Segundo producto.
5. [Instituto para la Calidad – PUCP 2018]. Consorcio PUCP/ Argos Consulting Group - Informe de Diagnóstico: Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001.
6. [Instituto para la Calidad – PUCP 2018]. Consorcio PUCP/Argos Consulting Group - Informes Mensuales (febrero a setiembre): Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001.
7. [Instituto para la Calidad – PUCP 2018]. Consorcio PUCP/ Argos Consulting Group – Informe de Mejora de Procesos y Optimización: Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001.
8. [OSINFOR 2018]. Informes de Avance versión en PPT- (junio, julio, setiembre y noviembre): Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los

Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001.

9. [Instituto para la Calidad – PUCP 2018]. Consorcio PUCP/ Argos Consulting Group – Informe final de la Implementación del estándar ISO/IEC 27001:2013: Servicio de asesoría en coordinación con el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR) en la implementación del Sistema Integrado de Gestión con sus dos componentes: Gestión de la Calidad ISO 9001 y Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001.
10. [Paredes 2018]. Informe de Auditoría Interna 1 SGC ISO 9001: 2015.
11. [Paredes 2018]. Informe de Auditoría Interna 2 SGC ISO 9001: 2015.
12. [Sandoval 2018]. Informe de Auditoría Interna 1 SGSI ISO/ IEC 27001: 2013.
13. [Sandoval 2018]. Informe de Auditoría Interna 2 SGSI ISO/ IEC 27001: 2013.
14. [AENOR 2018]. Informe de Auditoría Certificación SGC ISO 9001: 2015.
15. [AENOR 2018]. Informe de Auditoría Certificación SGSI ISO/ IEC 27001: 2013.
16. [OSINFOR 2018]. Reporte de cuestionario de satisfacción del cliente interno.
17. [GIZ 2011]. Capacity Works de GIZ – Factor de éxito 3: Estructura de conducción.
18. [Dirección de Modernización y Calidad de los Servicios Municipales, Ayuntamiento de Castellón de la Plana 2014]. Encuestas de Satisfacción – Instrucción para su elaboración.
19. [Contraloría General de la República 2016]. Estudio: Mejora Regulatoria y Simplificación de procedimientos administrativos.
20. [Palazón]. La Teoría del Cambio según Kurt Lewin <https://amandapalazon.com/la-teoria-del-cambio-segun-kurt-lewin/>
21. [OSINFOR 2018]. Buenas Prácticas: <https://www.osinfor.gob.pe/premios-osinfor/>
22. [OSINFOR 2018]. Nota de Prensa N° 071-2018-OSINFOR.
23. [Contraloría General de la República 2002]. Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
24. [Servir 2013]. Ley N° 30057, Ley SERVIR.
25. [PCM 2013]. DS N° 004-2013-PCM, Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
26. Instituto para la Calidad (2017). Gestión dinámica: Osinfor. Lima, Perú. Recuperado de: <https://sites.google.com/gestiodinamica.com/OSINFOR/materiales>

# Anexos

## ANEXO N° 1:

Cuadro de personas entrevistadas

PERSONAL ENTREVISTADO	CARGO	FECHA DE ENTREVISTA
<b>Consorcio PUCP – Argos Consulting Group</b>		
• Carlos Puell (Instituto para la Calidad-PUCP).	Jefe del proyecto.	12.09.18, 25.10.18.
• Franco Gamboni (Argos Consulting Group).	Especialista del proyecto.	12.09.18, 25.10.18.
<b>ProAmbiente II</b>		
• Uwe Cusnick.	Asesor internacional DO.	18.09.18, 18.10.18.
• José Carlos Rodríguez.	Asesor nacional DO.	18.09.18, 18.10.18.
<b>OSINFOR</b>		
• Máximo Salazar.	Jefe.	12.12.18.
• Lenin Gallardo.	Gerente general.	12.12.18.
• Fabiola Pereda.	Coordinadora del SGC y especialista de la OPP.	13.12.18.
• Omar Cuba.	Coordinador del SIG y jefe de OPP.	13.12.18.
• Mónica Chávez.	Jefa de la UADA.	13.12.18.
• Astrid Vargas – Coordinadora administrativa DSFFS.	Equipo ISO 9001:2015.	13.12.18.
• Luis Campos – Supervisor de la DSFFS.		
• Roberto Valle – Especialista forestal de la DEFFS.		
• Efraín Pimentel – Analista programador de la OTI.		
• Luis Rico – Supervisor de la DSFFS.		
• Elizabeth Paucara	Especialistas de la OPP	14.12.18.
• Johanna Chávez		
• Ildefonso Riquelme.	Director de la DSFFS.	14.12.18.
• Ana Calderón.	Subdirectora de Supervisión de Permisos y Autorizaciones Forestales de la SDSPAFFS.	14.12.18.
• Abel Sandoval.	Coordinador administrativo de la DSFFS.	14.12.18.
• Denis Zárate.	Coordinador del SGSI y gestor de proyectos de la OTI	18.12.18.
• Williams Arellano.	Subdirector de Supervisión de Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre – SDSCFFS.	18.12.18.
• Ciro Mercado.	Especialista de la DSFFS.	18.12.18.
• Carlos Bedoya.	Asistente de Atención al Ciudadano de la UADA	18.12.18.
• Albino Aliaga.	Jefe de la OD Pucallpa	19.12.18.
• Lissenia Ochavano – Asistente administrativo.	Equipo de la OD Pucallpa	19.12.18.
• Dan Zavaleta – Notificador.		
• Guisella Salazar – Coordinadora administrativa.		
• Ruth Barrios – Especialista forestal.		
• Wilter Infante – Especialista forestal.		
• José Rocha – Notificador.		



**ANEXO N° 2:**Formato de entrevista semiestructurada

---

**1. Proceso de asesoría: 15 min**

- ¿Cómo han percibido la asesoría en todo su contexto: Negociación, toma de decisiones, asesores, tiempo, desarrollo de los productos, desempeño institucional, gestión del cambio?
- ¿Cuáles considera han sido los beneficios de la asesoría....Concentrarse en la necesidad de iniciar con la optimización de procesos (mejora del performance de la organización)?
- ¿Cómo ha sido el desempeño del:
  - CD en la gestión del proyecto.
  - Asesores PUCP-Argos Consulting Group.
  - Asesores DO/ProAmbiente II: en las sugerencias dadas anterior al proceso, en la contratación del equipo consultor/asesores ISO, aseguramiento de la calidad de la asesoría.

**2. Resultado tangible de la asesoría: 15 min**

- ¿Cuáles han sido los resultados del proceso de asesoría: a nivel de productos obtenidos, de los recursos humanos, gestión de proyectos, grupos de trabajo o círculos de calidad, cambios en el desempeño institucional?

**3. Acciones Post certificación: 15 min**

- ¿Cómo continuar en este tema después de la certificación: mismos procesos intervenidos, nuevos procesos?
- ¿Cómo comunicar la idea que ante un futuro imprevisible es urgente optimizar la organización para un mejor desempeño e incremento del nivel de calidad de los servicios?

**4. Lecciones aprendidas y buenas prácticas: 15 min**

- De continuar con la optimización y certificación de otros procesos, ¿cómo puede ser mejorada la asesoría para ser más efectiva?
- ¿Qué consideraría una buena práctica de este proceso de asesoría realizado, de la cual pueden aprender otras entidades públicas?

## ANEXO N° 3:

## Formato de encuesta

Estimados participantes, para la mejora de los procesos de nuestra institución y con el fin de sistematizar la experiencia, solicitamos a ustedes su colaboración, completando la siguiente encuesta.

Por favor, leer detenidamente cada una de las afirmaciones y señalar en el círculo de la derecha su total desacuerdo (1), en desacuerdo (2), de acuerdo (4) o total acuerdo (5) con cada una de las afirmaciones; si les es indistinto, consideren (3). Todas las afirmaciones deben ser contestadas.

Señale su nivel funcional en la institución:

☐ Alta  
Dirección

☐ Especialistas  
Técnicos

N.º	AFIRMACIONES	EN DESACUERDO		3	TOTAL ACUERDO	
		1	2		4	5
01	La asesoría del Consorcio PUCP–Argos Consulting Group ha respondido a las necesidades específicas solicitadas por el OSINFOR.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02	La asesoría del Consorcio PUCP–Argos Consulting Group ha ayudado a unificar criterios entre las áreas y los distintos niveles de línea, sobre la gestión de procesos, la mejora continua y la estandarización.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03	La flexibilidad de los asesores del Consorcio PUCP–Argos Consulting Group y su comprensión de la dinámica organizacional del OSINFOR aseguró la calidad del servicio realizado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04	El trabajo en equipo entre el Consorcio PUCP–Argos Consulting y el OSINFOR agilizó la aprobación de los avances y productos, posibilitando una retroalimentación precisa sobre la calidad y contenidos esperados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05	El nivel de experiencia y disponibilidad de los asesores del Consorcio PUCP–Argos Consulting Group generó fluidez para resolver dudas y problemas en el proceso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
06	El conocimiento profesional de los asesores del Consorcio PUCP–Argos Consulting Group y su experiencia les permitió liderar eficiente y eficazmente los temas materia del servicio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
07	El trato brindado por los asesores del Consorcio PUCP–Argos Consulting Group facilitó el trabajo de equipo y la relación con los diferentes niveles de funcionarios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
08	El tratamiento confidencial de la información brindada por los asesores del Consorcio PUCP–Argos Consulting Group creó un clima de confianza y transparencia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
09	En la mayoría de los casos, los productos / insumos solicitados a los asesores del Consorcio PUCP–Argos Consulting Group han sido entregados dentro de los plazos previstos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

N.º	AFIRMACIONES	EN DESACUERDO		3	TOTAL ACUERDO	
		1	2		4	5
10	La asignación de horas, dedicadas a implementar el servicio de asesoría ha sido suficiente para cumplir con el desarrollo de los productos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	El personal que ha participado en el proceso está considerando la posibilidad de aplicar esta metodología en otras áreas o procesos del OSINFOR.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	La información transmitida en los procesos de sensibilización y capacitación ha sido elaborada con un lenguaje claro y adaptado, que ha respondido a los diferentes tipos de funcionarios (alta dirección y especialistas técnicos).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	La empatía generada entre los asesores del Consorcio PUCP-Argos Consulting Group y los funcionarios ha contribuido a que se superen trabas o estancamiento del proceso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	El apoyo de los asesores del Consorcio PUCP-Argos Consulting Group a los funcionarios de los distintos niveles de la organización que participaron en el proyecto ha sido un factor clave en el trabajo de asesoría brindado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	La presentación de los avances y el estilo de comunicación de los asesores del Consorcio PUCP-Argos Consulting Group han generado mayor entendimiento y compromiso de los funcionarios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	El estilo de asesoría del Consorcio PUCP-Argos Consulting Group orientado a los funcionarios y al desarrollo de sus productos ha permitido una introducción paulatina de nuevos estilos de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	Mencione su apreciación respecto a la asesoría estratégica brindada por ProAmbiente II: ..... ..... ..... ..... .....					

## ATRIBUTOS:

**Fiabilidad:** Preguntas 1, 2, 3, 14, 15.**Seguridad:** Preguntas 5, 6, 7, 8, 16.**Capacidad de respuesta:** Preguntas 4, 9, 10, 11.**Empatía:** Preguntas 12, 13.

**ANEXO N° 4:**

## Acta de constitución del proyecto

“Implementación de un Sistema Integrado de Gestión: Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 y de Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001:2013”. 29 de enero de 2018

**Información del proyecto**

Datos	
Empresa / Organización (proveedor).	Consortio Pontificia Universidad Católica del Perú – Argos Consulting Group.
Proyecto.	Implementación de un Sistema Integrado de Gestión ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013.
Fecha de preparación.	29 de enero de 2018.
Cliente.	Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR.
Patrocinador principal.	Cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Gerente de proyecto (Cliente).	Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto.

**Propósito y justificación del proyecto**

OSINFOR, habiendo realizado significativos avances orientados a la mejora de sus procesos y habiendo obtenido resultados favorables en el uso de nuevas tecnologías, inició las coordinaciones para “Implementar un Sistema Integrado de Gestión” considerando las normas ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013 que permita asegurar la optimización de sus procesos basado en la mejora continua, la autenticidad y confiabilidad de la información recogida durante las supervisiones de los recursos forestales.

**Descripción del proyecto y entregables**

El proyecto consiste en implementar un Sistema Integrado de Gestión bajo los estándares ISO 9001:2015 e ISO/IEC 27001:2013, para lo cual se tiene que ejecutar un diagnóstico situacional que permitirá plantear el cronograma de implementación de los hitos del proyecto.

**Requerimientos de alto nivel**

Para la implementación de la mejora de procesos, se utilizará la metodología Lean Government. Aceptación y aplicación de las propuestas de mejora; la Alta Dirección del OSINFOR deberá asegurar los recursos necesarios para la correcta implementación.

**Requerimientos del proyecto**

Se requiere la instalación del Comité Directivo y del Comité Operativo.

Se requiere la instalación con un documento de aprobación del OSINFOR.

Para el caso del Comité Directivo se debe reunir una vez a la semana con un máximo de dos (02) horas.

Para el caso del Comité Operativo se debe reunir como mínimo dos (02) veces por semana, como máximo utilizará seis (06) horas de trabajo.

Objetivos	
Objetivo	Indicador de éxito
Alcance	
<p>Implementar ISO 9001:2015 al macroproceso: "Supervisión y auditorías quinquenales".</p> <p>Implementar ISO/IEC 27001:2013 a los macroprocesos "Supervisión", "Fiscalización", "Estudios, información y fortalecimiento de capacidades".</p> <p>Queda excluido de la certificación "Auditorías quinquenales" de la norma ISO 9001:2015.</p>	<p>Certificación de la norma ISO 9001:2015.</p> <p>Certificación de la norma ISO/IEC 27001:2013.</p>
<p>Los procesos nivel 1, que se encuentran dentro del alcance de la auditoría de certificación son:</p> <p>M1.1 "Planificación anual de las supervisiones".</p> <p>M1.2 "Focalización de la supervisión".</p> <p>M1.3 "Ejecución de los actos preparatorios".</p> <p>M1.4 "Ejecución de la supervisión".</p> <p>M1.7 "Notificación de documentos de supervisión".</p> <p>Se encuentran dentro del alcance las siguientes sedes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficina Desconcentrada de Pucallpa – Ucayali.</li> <li>Sede central, Lima.</li> </ul> <p>(Avenida Javier Prado Oeste 692 – Magdalena del Mar, Lima).</p>	<p>Procesos mejorados antes de ser certificados.</p> <p>La certificación incluye a las siete OD y la sede central.</p>
<p>Se excluye de la certificación:</p> <p>Capítulo 8.3 "Diseño y desarrollo de los productos y servicios", debido a la naturaleza del servicio suministrado pues todo se encuentra definido en la reglamentación vigente del OSINFOR.</p> <p>Requisito 8.5.1f) "Validación y revalidación" todos los procesos tienen controles y criterios de aceptación definidos en cada etapa del proceso.</p>	<p>Se establece en el certificado internacional.</p>
Calidad	
<p>Para medir los atributos de calidad del proyecto, se tiene el plan de gestión de la calidad.</p>	<p>Ver matriz de indicadores de calidad.</p>
<p>Para cada etapa del proyecto se han establecido métricas de calidad.</p>	<p>Ver plan subsidiario de calidad.</p>

### Premisas y restricciones

- Disponibilidad y compromiso de los Comité para las reuniones de trabajo.
- Asistencia a las reuniones por parte de los miembros de los Comité.
- Trabajo en equipo de los miembros de los Comité.
- Comunicación permanente y fluida hacia toda la organización.
- Retroalimentación al proyecto.
- Cumplimiento de los acuerdos tomados en los Comité de trabajo.

### Riesgos iniciales de alto nivel

- Disponibilidad del Comité Directivo para las reuniones planificadas.
- No cumplir con los acuerdos del Comité Directivo.
- Disponibilidad del equipo consultor hasta el final del proyecto.
- No contar con los recursos disponibles para la implementación del SIG.
- No contar con los recursos disponibles para la optimización de procesos.
- No se cumple con las fechas del cronograma de trabajo.

### Cronograma de hitos principales

Hito	Fecha tope
Entregable 1: Diagnóstico inicial.	02 de febrero.
Entregable 2: Sensibilización y capacitación.	21 marzo / 13 julio.
Entregable 3: Mejora de procesos optimizados.	20 de abril.
Entregable 4: Implementación de requisitos ISO 9001 – 27001.	19 de julio.
Entregable 5: Implementación de la gestión de riesgos.	09 de julio.
Entregable 6: Implementación controles Anexo A – ISO 27001.	19 de julio.
Entregable 7: Evaluación del SIG	
• Informe de auditoría 1.	29 de julio 2018.
• Informe de auditoría 2.	30 de agosto 2018.

### Lista de interesados (stakeholders)

Nombre	Cargo	Departamento / División
Máximo Salazar Rojas.	Presidente ejecutivo.	Presidencia Ejecutiva del OSINFOR.
Albino Aliaga Campos	Jefe de la Oficina Desconcentrada de Pucallpa	Oficina Desconcentrada de Pucallpa
Francklin Omar Cuba Jiménez	Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto.	Oficina de Planificación y Presupuesto.
Ildefonso Riquelme Ciriaco.	Director de la Dirección de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre.	Dirección de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre.
Gustavo Artica Cuyubamba.	Jefe de la Oficina de Tecnología de Información.	Oficina de Tecnología de Información.

### Requisitos de aprobación del proyecto

Los entregables a presentar al OSINFOR son entregados y aprobados previamente por ProAmbiente II. El Comité Directivo del proyecto aprueba los entregables establecidos en el proyecto.

## Asignación del gerente de proyecto y nivel de autoridad

Nombre	Cargo
Francklin Omar Cuba Jiménez.	Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto.

## Niveles de autoridad

Área de autoridad	Descripción del nivel de autoridad
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comité Directivo.</li> <li>Comité de Gestión de Seguridad de Información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobación de documentos elaborados para la implementación del SIG.</li> <li>Seguimiento al cumplimiento del cronograma de trabajo.</li> <li>Pueden cambiar los plazos de entrega de las etapas establecidas en el cronograma de trabajo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo de Proyecto Operativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de los documentos elaborados como parte de la implementación del SIG.</li> <li>Decisiones técnicas.</li> <li>Rinde cuentas del avance del proyecto al Comité Directivo.</li> </ul>

## Aprobaciones

Patrocinador / Sponsor	Fecha	Firma
Cooperación alemana para el desarrollo, implementada por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.	31 de enero 2018.	
Presidente ejecutivo del OSINFOR.	31 de enero 2018.	
Director de la Dirección de Supervisión Forestal y de Fauna Silvestre.	31 de enero 2018.	
Jefe de la Oficina de Tecnología de Información.	31 de enero 2018.	

Lima 31 de enero de 2018

**ANEXO N° 5:**

Requisitos relativos a la norma ISO 9001:2015

ESTÁNDAR SOLICITADO	IMPLEMENTACIÓN ACTUAL	GRADO DE CUMPLIMIENTO	REQUISITOS A IMPLEMENTAR O POR COMPLETAR
<b>4. Contexto de la organización</b> 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto. 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. 4.3 Determinación del alcance del SGC. 4.4 SGC y sus procesos.			
<b>5. Liderazgo</b> 5.1 Liderazgo y compromiso. 5.2 Política de la calidad. 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.			
<b>6. Planificación</b> 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades. 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos. 6.3 Planificación de los cambios.			
<b>7. Apoyo</b> 7.1 Recursos. 7.2 Competencia. 7.3 Conciencia. 7.4 Comunicación. 7.5 Información documentada.			
<b>8. Operación</b> 8.1 Planificación y control operacional. 8.2 Requisitos para los productos y servicios. 8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios. 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente. 8.5 Producción y prestación del servicio. 8.6 Liberación de los productos y servicios. 8.7 Control de las salidas no conformes.			
<b>9. Evaluación de desempeño</b> 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. 9.2 Auditoría Interna. 9.3 Revisión por la Dirección.			
<b>10. Mejora</b> 10.1 Generalidades. 10.2 No conformidad y acción correctiva. 10.3 Mejora continua.			



## ANEXO N° 6:

Requisitos relativos a la norma ISO/IEC 27001:2013

ESTÁNDAR SOLICITADO	IMPLEMENTACIÓN ACTUAL	GRADO DE CUMPLIMIENTO	REQUISITOS A IMPLEMENTAR O POR COMPLETAR
<b>4. Contexto de la organización</b> 4.1 Comprender la organización y su contexto. 4.2 Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas. 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad de la información. 4.4 Sistema de gestión de seguridad de la información.			
<b>5. Liderazgo</b> 5.1 Liderazgo y compromiso. 5.2 Política. 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.			
<b>6. Planificación</b> 6.1 Acciones para tratar los riesgos y oportunidades. 6.2 Objetivos de seguridad de la información y planificación para su logro.			
<b>7. Soporte</b> 7.1 Recursos. 7.2 Competencia. 7.3 Conciencia. 7.4 Comunicación. 7.5 Información documentada.			
<b>8. Operación</b> 8.1 Planificación y control operacional. 8.2 Apreciación de los riesgos de seguridad de información. 8.3 Tratamiento de los riesgos de seguridad de información.			
<b>9. Evaluación del desempeño</b> 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. 9.2 Auditoría interna. 9.3 Revisión por la dirección.			
<b>10. Mejora</b> 10.1 No conformidad y acciones correctivas. 10.2 Mejora continua.			

## ANEXO N° 7:

Dominios de control establecidos en el anexo A de la norma ISO/IEC 27001:2013

CONTROLES SOLICITADOS	IMPLEMENTACIÓN ACTUAL	GRADO DE CUMPLIMIENTO	REQUISITOS A IMPLEMENTAR O POR COMPLETAR
<b>A5. Políticas de seguridad de la información</b> A.5.1 Dirección de la gestión para seguridad de la información.			
<b>A6. Organización de la seguridad de la información</b> A.6.1 Organización interna. A.6.2 Dispositivos móviles y teletrabajo.			
<b>A7. Seguridad relativa a los recursos humanos</b> A.7.1 Antes del empleo. A.7.2 Durante el empleo. A.7.3 Término y cambio de empleo.			
<b>A8. Gestión de activos</b> A.8.1 Responsabilidad por los activos. A.8.2 Clasificación de la información. A.8.3 Manejo de medios.			
<b>A9. Control de acceso</b> A.9.1 Requerimientos del negocio sobre control de acceso. A.9.2 Gestión de accesos de usuarios. A.9.3 Responsabilidades del usuario. A.9.4 Control de acceso a sistemas y aplicaciones.			
<b>A10. Criptografía</b> A.10.1 Controles criptográficos.			
<b>A11. Seguridad física y del entorno</b> A.11.1 Áreas seguras. A.11.2 Seguridad de los equipos.			
<b>A12. Seguridad de las operaciones</b> A.12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales. A.12.2 Protección contra software malicioso. A.12.3 Copias de seguridad. A.12.4 Registro y monitoreo. A.12.5 Control de software en explotación. A.12.6 Gestión de la vulnerabilidad técnica. A.12.7 Consideraciones sobre la auditoría de sistemas.			
<b>A13. Seguridad de las comunicaciones</b> A.13.2 Gestión de seguridad en redes. A.13.2 Intercambio de información.			

CONTROLES SOLICITADOS	IMPLEMENTACIÓN ACTUAL	GRADO DE CUMPLIMIENTO	REQUISITOS A IMPLEMENTAR O POR COMPLETAR
<b>A14. Adquisición, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información</b> A.14.1 Requisitos de seguridad de los sistemas. A.14.2 Seguridad en el desarrollo y en los procesos de soporte. A.14.3 Datos de prueba.			
<b>A15. Relación con proveedores</b> A.15.1 Seguridad en las relaciones con proveedores. A.15.2 Gestión de la provisión de servicios del proveedor.			
<b>A16. Gestión de incidentes de seguridad de la información</b> A.16.1 Gestión de incidentes de seguridad de la información y mejoras.			
<b>A17. Aspectos de seguridad de la información para la gestión de la continuidad del negocio</b> A.17.1 Continuidad de la seguridad de la información. A.17.2 Redundancias.			
<b>A18. Cumplimiento</b> A.18.1 Cumplimiento con los requisitos legales y contractuales. A.18.2 Revisiones de la seguridad de la información.			

