

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO



**“RELACIÓN ENTRE LAS CONCESIONES FORESTALES
MADERABLES Y EL PROCESO DE REFORESTACIÓN
EN LA PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO ENTRE
LOS AÑOS 2010 – 2015”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ABOGADO**

SALAS MACEDO KEMY JOHANA

SALAS MACEDO KEMY PAOLA

PUCALLPA – PERÚ

2018

ACTA DE APROBACIÓN

La presente tesis fue aprobada por los miembros del Jurado Evaluador de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito para optar el Título Profesional de Abogado.

Dr. Lizandro Leveau Pezo

.....
Presidente

Dr. Teófilo Meza Taipe

.....
Miembro

Soc. Washington T. Quintanilla Osorio

.....
Miembro

Dr. Jorge Aniano Ruiz Rojas

.....
Asesor

Bach. Kémy Johana Salas Macedo

.....
Tesisista

Bach. Kémy Paola Salas Macedo

.....
Tesisista

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, _____

Autor de la TESIS titulada:

Sustentada el año: _____

Con la asesoría de: _____

En la Facultad: _____

Escuela Profesional de: _____

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas.

Tercero: Autorizo la publicación,

☐

Total (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio).

☐

Parcial (significa que solo la caratula, la dedicatoria y el resumen en PDF será compartido en el repositorio).

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: ____ / ____ / ____

Email: _____

Teléfono: _____

Firma: _____

DNI: _____

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, _____

Autor de la TESIS titulada:

Sustentada el año: _____

Con la asesoría de: _____

En la Facultad: _____

Escuela Profesional de: _____

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas.

Tercero: Autorizo la publicación,

☐

Total (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio).

☐

Parcial (significa que solo la caratula, la dedicatoria y el resumen en PDF será compartido en el repositorio).

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: ____ / ____ / ____

Email: _____

Firma: _____

Teléfono: _____

DNI: _____

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, a mis padres por el esfuerzo y sacrificio que realizan para poder brindarme la mejor educación y en ella la capacidad de seguir superándome, a mis docentes porque cada uno ha motivado mis sueños y esperanzas en consolidar un mundo más humano y con justicia.

Kémy Johana.

A Dios, por darme todo, a mis padres por brindarme su amor incondicional, por enseñarme el valor del esfuerzo y dedicación para poder alcanzar mis metas, a mis docentes por las enseñanzas brindadas en aulas, por su apoyo y motivación para alcanzar mis proyectos y objetivos planteados.

Kémy Paola.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradecer a Dios por darnos la vida, su amor y bondad que no tienen fin, por permitirnos sonreír ante todos nuestros logros que son resultados de su ayuda, pues esta tesis ha sido una gran bendición en todo sentido.

A la Universidad Nacional de Ucayali por brindarnos la oportunidad de aprender, formarnos y realizarnos como profesionales.

A nuestros padres por el apoyo incondicional, por depositar toda su confianza en cada decisión y proyecto.

A nuestros docentes por formar parte de este proceso integral de formación, que deja como producto terminado y recuerdo esta tesis, que perdurará dentro de los conocimientos y desarrollo de las demás generaciones que están por llegar.

Finalmente agradecemos a quien lee esta tesis, por permitir a nuestras experiencias, investigaciones y conocimientos, incurrir dentro de su repertorio de información mental.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE.....	vii
LISTA DE CUADROS.....	x
LISTA DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xvi

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	01
1.1.1. Problema general.....	02
1.1.2. Problemas específicos.....	02
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	02
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	03
1.3.1. Objetivo General.....	03
1.3.2. Objetivos Específicos.....	04
1.4. HIPÓTESIS.....	04
1.4.1. Hipótesis principal.....	04
1.5. VARIABLES.....	05
1.5.1. Variable Independiente.....	05
1.5.2. Variable Dependiente.....	05

1.5.3. Operacionalización de la variable.....	05
---	----

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	07
2.1.1. A nivel Internacional.....	07
2.1.2. A nivel nacional.....	11
2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROBLEMA.....	17
2.2.1. Concesiones Forestales Maderables.....	17
2.2.2. Concesión de Recursos Forestales y de Fauna Silvestre.....	21
2.2.3. Modalidades de Concesión.....	22
2.2.4. El sector forestal peruano.....	25
2.2.5. El stock forestal del país.....	27
2.2.6. Reforestación.....	30
2.2.7. La nueva ley forestal.....	31
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	34

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	39
3.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	39
3.3. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	40
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS...	42
3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	47

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	50
4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	56

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	59
CONCLUSIONES.....	63
RECOMENDACIONES.....	65
BIBLIOGRAFÍA.....	66
ANEXO.....	70

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.	Relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.....	06
Cuadro 2.	Contrato de concesión.....	22
Cuadro 3.	Ordenamiento de la superficie forestal del Perú.....	28
Cuadro 4.	Bosques de Producción Permanente.....	29
Cuadro 5.	Evaluación de criterios de jueces para validación del instrumento.....	45
Cuadro 6.	El resultado de la confiabilidad.....	46
Cuadro 7.	Estadístico de fiabilidad, Alpha de Cronbach del instrumento.....	47
Cuadro 8.	Correlación de las Concesiones Forestales Maderables en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015 y el Proceso de Reforestación.....	56

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Si los contratos para las concesiones forestales maderables se han realizado con aplicación estricta de las leyes correspondientes en la Provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.....	50
Figura 2.	Si los contratos para las concesiones forestales maderables se han realizado con aplicación estricta de las leyes correspondientes en la Provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.....	51
Figura 3.	El concesionario presenta los planes de manejo, respectivos de acuerdo a los lineamientos establecido por el SERFOR para cada nivel, dentro del primer año a partir de la suscripción del contrato.....	52
Figura 4.	¿Para reforestar se informa bien?.....	53
Figura 5.	La deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali..	54
Figura 6.	Cumplimiento de los compromisos y normas por las instituciones pertinentes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.....	55

RESUMEN

La relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en el departamento de Ucayali está en relación con un conjunto de elementos de gran importancia, entre las principales: El crecimiento económico de la región y el creciente proceso de contaminación. Objetivos. Conocer la relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015. Metodología. Estudio descriptivo, causal y retrospectivo. La población esta Está conformada por 200 elementos involucrados en las concesiones forestales maderables y en el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015 (datos obtenidos por el Ministerio de Agricultura de Ucayali). Resultados. Existe un 42% en una baja aplicación de las leyes en concesiones forestales, en 31% una media aplicación de las leyes y en 23% una alta aplicación de las leyes. El 51% cree que el concurso público es conducido por una Comisión Ad hoc designada por la entidad concedente. El 57% no cree que con el carácter previo al proceso de otorgamiento, la entidad concedente; directamente o a través de terceros; realizará, según la metodología aprobada por SERFOR la exploración y evaluación de los recursos forestales. El 74% no se informan bien para realizar una reforestación el 60% no selecciona una especie adecuada si van a hacer la reforestación, el 56% no despeja el terreno, la deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali en 74%. No cree que sea poco probable que los responsables de la deforestación hayan sido pequeños agricultores en 87%. Ucayali es uno de los departamentos de la selva amazónica más golpeado por la deforestación en

67% Para identificar el cumplimiento de los compromisos y normas por las instituciones se cree que es baja en 47% para dar cumplimiento y en 32% es media. No creen que haya autoridad competente y extensión máxima de concesiones para plantaciones forestales en 71%. No hay condiciones para acceder a una concesión para plantaciones forestales en 76%. No hay información a presentar para una concesión para plantaciones forestales en 69%. No existe procedimiento para el otorgamiento de concesiones en 79%. No hay condiciones para la suscripción del contrato de concesión para plantaciones forestales en 54%. Conclusiones. Existe baja aplicación de las leyes en concesiones forestales maderables para los contratos correspondientes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

Palabras Claves: Concesiones forestales, reforestación, deforestación.

ABSTRACT

The relationship between timber concessions and the reforestation process in the department of Ucayali is related to a set of elements of great importance, among the main ones: the economic growth of the region and the growing pollution process. Objectives. Know the relationship between timber concessions and the reforestation process in the province of Coronel Portillo between the years 2010 - 2015. Methodology. Descriptive, causal and retrospective study. The population is comprised of 200 elements involved in timber concessions and in the process of reforestation in the Province of Coronel Portillo between 2010-2015 (data obtained by the Ministry of Agriculture of Ucayali). Results There is 42% in a low application of the laws in forest concessions, in 31% a half application of the laws and in 23% a high application of the laws. 51% believe that the public tender is conducted by an Ad hoc Commission appointed by the grantor. 57% do not believe that with the character prior to the granting process, the grantor entity; directly or through third parties; will carry out, according to the methodology approved by SERFOR, the exploration and evaluation of forest resources. 74% do not know well enough to carry out a reforestation 60% do not select an appropriate species if they are going to do the reforestation, 56% do not clear the land, deforestation progresses alarmingly in Ucayali by 74%. He does not believe that it is unlikely that those responsible for deforestation were small farmers at 87%. Ucayali is one of the departments of the Amazon rainforest most affected by deforestation in 67%. To identify compliance with the commitments and standards by the institutions, it is believed that it is 47% low to comply and 32%

is average. They do not believe that there is competent authority and maximum extension of concessions for forest plantations in 71%. There are no conditions to access a concession for forest plantations in 76%. There is no information to submit for a concession for forest plantations in 69%. There is no procedure for the granting of concessions in 79%. There are no conditions for the subscription of the concession contract for forest plantations in 54%. Conclusions There are low application of the laws in timber concessions for the corresponding contracts in the province of Coronel Portillo between the years 2010 - 2015.

Keywords: Forest concessions, reforestation, deforestation.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulado *“RELACIÓN ENTRE LAS CONCESIONES FORESTALES MADERABLES Y EL PROCESO DE REFORESTACIÓN EN LA PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO ENTRE LOS AÑOS 2010 – 2015”*, se orientó a conocer la relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, esta problemática se presenta por que la amazonia constituye el último bastión significativo para la defensa natural del ecosistema. El Perú país amazónico también tiene problemas de contaminación y depredación de los bosques. El presente trabajo de investigación plantea la necesidad de relacionar las concesiones forestales maderables con el proceso de reforestación. El proceso de reforestación y el cumplimiento de el en función de la norma, y el comportamiento de las instituciones y sectores de la población como consecuencia de la aplicación de la ley. Para tal efecto, se puso a prueba la siguiente hipótesis. Hi: “Existe una relación significativa entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015”. Bajo este contexto, se elaboró un instrumento de medición. La encuesta dirigido a 53 personas involucradas en las concesiones forestales maderables y en el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015 a ser entrevistadas. El instrumento empleado fue un cuestionario de 32 preguntas a responder. El diseño muestral escogido fue no experimental del tipo descriptivo, causal de tipo retrospectivo. La cual permitió recolectar los datos en varios momentos, en diferentes tiempos, según las características de

las variables e indicadores propuestos en la hipótesis. Después de llevar a cabo el trabajo de campo el presente trabajo de investigación se ha estructurado en cinco capítulos. El primero, aborda la Descripción del problema, donde se da a conocer que la relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en el departamento de Ucayali está en relación con un conjunto de elementos de gran importancia, entre las principales: el crecimiento económico de la región y el creciente proceso de contaminación. También se mencionan los objetivos generales, Hipótesis, la justificación Viabilidad y limitaciones. El segundo capítulo trata sobre los fundamentos teóricos. El tercero, presenta el marco metodológico donde se habla del tipo de investigación realizado en base a un referente bibliográfico, también de los instrumentos de recolección de datos donde se indica la validación del instrumento. El capítulo cuarto trata del análisis de la relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en el departamento de Ucayali está en relación con un conjunto de elementos de gran importancia, entre las principales: el crecimiento económico de la región y el creciente proceso de contaminación y el quinto capítulo se hacen las discusiones y las conclusiones de los resultados obtenidos en la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Uno de los problemas más importantes por la que atraviesa el mundo, es el calentamiento global del Globo Terrestre. El rompimiento de la capa de ozono tiene entre otras causas el problema de contaminación. La contaminación asociada a las actividades extractivas e industriales principalmente muestran una actitud cada vez más negativa cuando por otro lado los pulmones del planeta y con ello nos referimos a los grandes bosques que han sufrido gran deterioro. La amazonia constituye el último bastión significativo para la defensa natural del ecosistema. El Perú país amazónico también tiene problemas de contaminación y depredación de bosques. El presente trabajo de investigación plantea la necesidad de relacionar las concesiones forestales maderables con el proceso de reforestación. El proceso de reforestación y el cumplimiento de el en función de la norma, y el comportamiento de las instituciones y sectores de la población como consecuencia de la aplicación de la ley. La relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en el departamento de Ucayali está en relación con un conjunto de elementos de gran importancia, entre las principales: el crecimiento económico de la región y el creciente proceso de contaminación. Esta importante conclusión nos lleva hacernos las siguientes preguntas.

1.1.1. Problema General

- ¿Cuál es la relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015?

1.1.2. Problemas Específicos

- ¿Los contratos para las concesiones forestales maderables se han realizado con aplicación estricta de las leyes correspondientes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015?
- ¿Cuál es la relación en el proceso de reforestación y la deforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015?
- ¿Hay compromiso en el cumplimiento de los compromisos y normas por las instituciones pertinentes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015?

1.2. JUSTIFICACIÓN

Uno de los problemas más importantes por la que atraviesa el mundo es el Calentamiento Global del Globo Terrestre. El rompimiento de la capa de ozono tiene entre otras causas el problema de contaminación. La contaminación asociada a las actividades extractivas e industriales principalmente muestran una actitud cada vez más negativa cuando por otro lado los pulmones del planeta y con ello nos

referimos a los grandes bosques que han sufrido gran deterioro. Por tanto, este estudio es de suma importancia y se justifica porque:

Se podrá determinar contratos para concesiones forestales maderables se han realizado con aplicación estricta de las leyes correspondientes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

Se tendrá información de las concesiones forestales maderables esta información servirá para diseñar el plan estratégico, así como diseñar programas para evitar la contaminación y depredación de los bosques.

Se va a beneficiar la población y el medioambiente, porque el proceso de reforestación y el cumplimiento de el en función de la norma, y el comportamiento de las instituciones y sectores de la población como consecuencia de la aplicación de la ley, esto va a permitir realizar planes de manejo con fines de mejorar el ambiente de nuestra región.

Con los resultados obtenidos en este trabajo se podrá plantear soluciones acertadas a la necesidad de relacionar las concesiones forestales maderables con el proceso de reforestación.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1. Objetivo general

- Conocer la relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

1.3.2. Objetivo específicos

- Analizar si los contratos para las concesiones forestales maderables se han realizado con aplicación estricta de las leyes correspondientes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.
- Determinar la relación en el proceso de reforestación y la deforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.
- Identificar el cumplimiento de los compromisos y normas por las instituciones pertinentes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis principal

- **Hi:** “Existe una relación significativa “de incumplimiento” entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015”.
- **H0:** “No existe una relación significativa “de incumplimiento” entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015”.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable independiente

- Concesiones Forestales Maderables en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

1.5.2. Variable dependiente

- Proceso de Reforestación.

1.5.3. Operacionalización de las variables (Ver Cuadro 1)

Cuadro 1. Relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la Provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

Variable	Indicadores	Pregunta	Tipo de variable	Escala medición	Valores	Instrumento
Concesiones Forestales Maderables en la Provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.	• Concesiones forestales otorgadas por concurso, personas jurídicas, unidades de aprovechamiento de 5 mil hasta 40 mil hectáreas, en bosques de categoría I y II. • Concurso público conducido por Comisión Ad hoc designada por entidad concedente. • Entidad realizará metodología la exploración y evaluación de los recursos forestales. • Proceso de otorgamiento de concesiones forestales fines maderables sujeta a reglas.	1,2,3,4	Cualitativo	Ordinal	4 respuestas correctas	Cuestionario
	• El SERFOR, dicta normas de concesiones maderables y su manejo forestal sostenible. • El concesionario presenta planes de acuerdo por SERFOR, dentro del primer año a partir de la suscripción del contrato • Responsabilidad del concesionario presentar plan de manejo en plazos establecidos. • Para concesiones deben contener las consideraciones definidas por el SERFOR, en coordinación con el SERNANP, en los términos de referencia de la materia.	1,2,3,4			4 respuestas correctas	
	• En contratos obtienen buena pro concurso deben contar con la aprobación de entidad concedente de concesión directa. • Contratos buena pro en concurso cuenta informe favorable de verificación de bienes. • Suscripción de contratos deriven exigencias para cada modalidad por el reglamento. • En suscripción de contratos tratándose de áreas que se encuentren total o parcialmente en zonas de amortiguamiento, el otorgamiento requiere de la opinión previa favorable del SERNANP, conforme al artículo 68° de la Ley.	1,2,3,4			4 respuestas correctas	
	• Suscripción de contratos consultada en fase temprana de todo proceso a otorgamiento, evitar costos a ocurrencia de un estado trunco que emerja recién en su fase final. • Renovación del plazo es cumplimiento de inversión por parte del concesionario. • SERFOR dicta normas se requiriesen para la mejor aplicación de régimen abreviado. • ¿Para reforestar se informa bien?				4 respuestas correctas	
Proceso de Reforestación.	• ¿Para reforestar selecciona la especie adecuada? • ¿Para reforestar despeja el terreno? • ¿La deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali? • Es poco probable que responsables deforestación hayan sido pequeños agricultores.	1,2,3,4	Cualitativo	Ordinal	2 respuestas correctas	Cuestionario
	• Ucayali es departamentos de la selva amazónica más golpeada por la deforestación. • Autoridad competente y extensión máxima concesiones para plantaciones forestales. • Hay condiciones para acceder a una concesión para plantaciones forestales. • Hay información a presentar para una concesión para plantaciones forestales.	1,2,3,4			3 respuestas correctas	
	• Existe procedimiento para el otorgamiento de concesiones. • Condiciones para suscripción del contrato de concesión para plantaciones forestales. • Garantía de fiel cumplimiento del contrato de concesión para plantaciones forestales. • Hay vigencia, renovación y ampliación de la concesión para plantaciones forestales.	1,2,3,4			4 respuestas correctas	
	• Existe un plan de manejo en concesiones para plantaciones forestales. • Pago por derecho de aprovechamiento en concesiones para plantaciones forestales. • Hay un plan de cierre para concesiones de plantaciones forestales. • Exclusión y compensación de áreas de concesiones para plantaciones forestales.	1,2,3,4			4 respuestas correctas	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

2.1.1. A nivel Internacional

Rodríguez R. y Maldonado J., en su investigación “Importancia de productos forestales maderables y no maderables en hogares de Puerto Nariño (Amazonas, Colombia). En departamento del Amazonas (Colombia)”, realizado en Colombia en el 2009, dice que los diferentes productos forestales no maderables (PFNM) son considerados como alternativa viable en la búsqueda camino que conduzca a la sostenibilidad en manejo de bosques húmedos tropicales; existen posiciones encontradas frente al papel que desempeñan en términos de generación de ingresos y competitividad con relación a actividad maderera. Este estudio analiza la importancia de extracción de madera y elaboración de artesanías sobre generación de ingreso monetario al interior de los hogares, en Nariño (Amazonas, Colombia). En hogares perciben ingreso total promedio mensual de \$584,826(USD 292,41), donde la actividad maderera y artesanal representa el 17% y 8%, de dicho ingreso. Se resalta que bajo un escenario de equilibrio parcial, de emprenderse actividades tendientes a reducción en 30% de extracción

de la madera, requeriría incentivo por hogar vinculado a extracción equivalente a \$47,187 (USD 23,59) mensualmente (1).

Hyde, W., Amacher, G., Magrath, W., en su investigación “Deforestación y aprovechamiento forestal”, realizado en México en el 2001, dice que las respuestas del mercado a los valores forestales comerciales y las reacciones de las unidades de subsistencia a la disponibilidad de recursos forestales definen los límites de la deforestación potencial. Tanto la intuición económica como la evidencia empírica proveniente de una amplia gama de países industriales y en desarrollo, templados y tropicales, confirman este argumento. Adicionalmente, las intervenciones de política para corregir los problemas asociados con la tenencia de los terrenos forestales, la deforestación y el manejo forestal, no necesariamente tienen éxito cuando se basan en soluciones de mercado porque los recursos y los terrenos forestales generalmente tienen poco valor y se encuentran dispersos. Finalmente, las intervenciones de política forestal frecuentemente no son efectivas porque requieren de monitoreo extensivo y tienen costos administrativos que el bajo valor de los recursos en juego no puede compensar. Se trata de un argumento modesto y los puntos básicos deben ser claros y simples. Su importancia reside el hecho de que la política forestal actual los ignora con frecuencia. Esto promueve la intervención pública en manejo de bosques y la instrumentación de intervenciones de política amplias a

pesar del reconocimiento generalizado de la ineficiencia de los ministerios forestales y de las regulaciones previas. Es hora de reconocer que algunos de los méritos de la desregulación y el ajuste estructural, generalmente reconocidos por los diseñadores de política para otras actividades, también son válidos para el sector forestal (2).

Fuente M., Barkin D., en su trabajo “Concesiones forestales, exclusión y sustentabilidad: Lecciones desde las comunidades de la Sierra Norte de Oaxaca”, realizado en México en el 2011, donde menciona que los esfuerzos comunitarios que enfrentan los conflictos económicos distributivos generadores de exclusión son praxis identificadas como ejemplos de una ética concreta. Este trabajo recupera la experiencia campesina de la Sierra Norte de Oaxaca durante los procesos de exclusión que implicaron el otorgamiento de las concesiones forestales. Las praxis se muestran como lecciones en la construcción de procesos de apropiación social de la naturaleza con una mayor responsabilidad social y ambiental, pero también como estrategias vigentes para escapar del ejercicio del poder político subordinado a la racionalidad económica del mercado globalizado (3).

Anastacio, N., Franco S., Valtierra E., Nava G., en su trabajo “Aprovechamiento de productos forestales no maderables en los bosques de montaña alta, centro de México”, realizado en México en el 2016, describe la forma de aprovechamiento de tres Productos

Forestales No Maderables (PFNM) en los bosques de montaña alta del centro de México: vara de perilla (*Symphoricarpos microphyllus*), musgo (*Thuidium delicatulum* var. *delicatulum*) y hongos comestibles (reino Fungi). La investigación se realizó en el Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca y en el ejido de San Bartolo Oxtotitlán, municipio Jiquipilco, Estado de México, a través de encuestas, entrevistas semiestructuradas, transectos por las rutas de extracción, muestreos aleatorios de flora y observación participativa. Los resultados mostraron que, en el caso del musgo, son personas externas a la comunidad quienes realizan su extracción y aprovechamiento; y, por tanto, los pobladores locales no reciben beneficios significativos por dicha actividad. Respecto a vara de perilla su recolección la llevan a cabo unas cuantas familias de la comunidad, quienes son las principales beneficiarias. La recolecta de hongos silvestres comestibles es de libre acceso y practican la mayoría de pobladores locales; cabe señalar que, si bien, antes esta actividad se destinaba al autoconsumo, en actualidad está transitando hacia la comercialización, a través de intermediarios. Las formas de aprovechamiento de cada recurso varían en función de su temporalidad, demanda y canales de comercialización (4).

Wightman, K., Cruz, B., en su investigación “La cadena de la reforestación y la importancia en la calidad de las plantas”, realizado en México en el 2003, menciona que la reforestación en México es una

actividad forestal de gran importancia para restaurar y volver productivas las áreas deforestadas y degradadas. A pesar de todos los esfuerzos por parte de los sectores públicos y privados, los resultados no han sido del todo alentadores. A nivel nacional solo un 40% de las áreas reforestadas cuentan con un nivel aceptable de supervivencia y calidad. Debido a la importancia de la calidad de la planta, se deben usar técnicas adecuadas en los viveros como semilla mejorada, producción y uso de abonos orgánicos locales y uso adecuado de agroquímicos. La calidad de la planta influye en gran medida en la disponibilidad de los productores para la reforestación, creando un ciclo virtuoso o vicioso al ver los resultados de su inversión de esfuerzos. Para lograr una reforestación exitosa, se puede usar una metáfora de una cadena de actividades en que todos sus eslabones, desde la semilla hasta el transporte y el mantenimiento en campo, tienen que ser coordinados. Al romperse un eslabón la cadena no servirá, es necesario fortalecer los eslabones más débiles. Es necesario recordar este principio en referencia a la nueva tendencia de centralizar la producción de plantas en viveros con infraestructura moderna, puede mejorar la calidad de planta, pero no ofrecen una solución única (5).

2.1.2. A Nivel Nacional

Solís D., en su estudio “Impacto de la supervisión de las concesiones forestales maderables en el cumplimiento de la Ley Forestal en el Perú”, realizado en el 2016, donde menciona que

este es el primer estudio que evalúa el impacto de las políticas públicas de comando y control en el sector forestal peruano. Específicamente, evalúa el impacto de las supervisiones de campo en la reducción del aprovechamiento ilegal de la madera, el que es canalizado por las concesiones forestales con fines maderables. Aunque es lógico pensar que los concesionarios forestales tendrían más incentivos para subreportar la cantidad de madera extraída de las concesiones para pagar menos impuestos y tasas de aprovechamiento, viene ocurriendo lo contrario. OSINFOR (2014) identifica que el principal problema es la sobre declaración de madera extraída de árboles inexistentes dentro de las concesiones forestales, con la finalidad de obtener guías de transporte para extraer madera de áreas no autorizadas. El estudio confirmó esta problemática basado en los informes de supervisión revisados desde el 2009 al 2014. En total, las supervisiones de campo han detectado que 68% de especies forestales aprovechadas presentan volúmenes de madera no justificada por sobrerreporte (reporte de madera extraída de árboles inexistentes) y solo 2% por subreporte (madera extraída no reportada) (6).

Paredes H., en su estudio “Impacto de las concesiones forestales maderables de la Amazonía en la economía del Perú 2002-2011”, presentado el 2015, menciona que el problema

planteado en la investigación es: ¿cuál es el impacto de las concesiones forestales maderables de la Amazonía en la Economía del Perú desde el 2002 hasta el 2011? En esta investigación se utilizaron bases de datos de instituciones públicas como el Ministerio de Agricultura y del Ambiente, para determinar los costos y beneficios de las concesiones otorgadas en siete departamentos del país, así como también datos de Food and Agriculture Organization (FAO). Entre los principales resultados obtenidos tenemos que en los siete departamentos estudiados, los costos superan en 5 veces los beneficios encontrados, demostrando que las concesiones forestales en nuestro país se encuentran subvaloradas para cada una de las tres tasas sociales de descuento utilizadas en el análisis de sensibilidad. Como conclusión principal tenemos que las concesiones forestales maderables del Perú durante el periodo de estudio no tienen el precio óptimo, a pesar de que dos de los departamentos tienen mayores beneficios que costos, estos casos coyunturales no se deben a un adecuado manejo de las concesiones sino debido al tamaño de las mismas por lo que es necesario un plan general a nivel nacional para mejorar el sistema de recolección de datos y fortalecer las investigaciones realizadas en nuestros bosques (7).

Galarza E., La Serna K., en su investigación “Las concesiones forestales en el Perú: ¿cómo hacerlas

sostenibles?”, realizado en el 2005, dice que el estudio se centra en el análisis de la producción de la madera, debido a que es la actividad económica del bosque con mayor desarrollo y a que en la actualidad enfrenta cambios que pueden significar una oportunidad para lograr un manejo sostenido del bosque. En los 25 años, el sector forestal maderero peruano no ha tenido inversiones que permitan manejo de bosques y el desarrollo de su industria. Las políticas forestales incentivaron el desorden y la ilegalidad, lo que llevó a la depredación de los bosques y a la disociación del bosque con la industria. Como consecuencia, tenemos un sector de gran potencial pero con baja producción, generación de valor agregado y exportación. A esta situación se suma la amenaza del terrorismo, el narcotráfico y la delincuencia común. La nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre, promulgada en el 2000, privilegia estrategia hacia la promoción de un mercado competitivo, donde la extracción forestal incorpora principios de sostenibilidad. La nueva modalidad de acceso, vía concesiones forestales, plantea como objetivos principales la promoción del desarrollo de un mercado competitivo que incorpore a los pequeños y medianos extractores, y la instauración del concepto de manejo sostenible del recurso forestal. La implementación de proceso requiere evaluación para

identificar problemas, aprender lecciones y proponer recomendaciones para mejora de esta política. Aportando respuesta a preguntas claves: ¿Incorpora el régimen de acceso de concesiones para recursos forestales elementos necesarios para garantizar el desarrollo del sector forestal? ¿Cuáles son las razones que explican que, existiendo marco regulatorio que incentiva actividad forestal, persista la informalidad (tala ilegal)?; ¿la falta de seguimiento, vigilancia y control la causa principal? ¿Qué factores determinan rentabilidad económica de concesiones forestales? ¿Por qué derechos de aprovechamiento forestal propuestos por postores de primeras concesiones fueron elevados? ¿Cuáles han sido criterios para cálculo? ¿Qué impacto tiene el derecho de aprovechamiento en desempeño de concesiones? ¿Qué factores externos afectan desarrollo del proceso de concesiones?(8)

Orihuela, R. C. en su investigación “Incorporando los servicios ambientales para análisis costo beneficio: Aplicación al bosque tropical”, realizado en 2015, dice que en Perú, el material de bosques, tanto productos maderables como no maderables y servicios ambientales ha sido desaprovechado, 80 especies de maderas extraídas restringen a actividades primario exportadoras, siendo

limitado el aporte de estos a economía del país, el sector forestal aportaría el 1%, del PBI global. Cálculos indican que puede llegar 2.7% teniendo en cuenta que sector forestal está vinculado a actividades económicas que es parte del Producto Bruto Interno (PBI): Agricultura y silvicultura (9).

Pérez R., en su tesis “Estructura de las redes de corrupción en el proceso de extracción y comercialización de madera extraída de concesiones forestales otorgadas en la provincia de Coronel Portillo, región Ucayali, entre los años 2008 y 2011” presentado en el 2016, dice que mediante la investigación se ha determinado lo siguiente: (1) la estructura de las redes de corrupción que participan en la extracción y la comercialización de la madera extraída ilegalmente de concesiones forestales de Coronel Portillo, Ucayali. (2) Las dinámicas que pueden ser fácilmente vinculadas al sector forestal en general al seguir patrones y lógicas de acción similares que superan a lo determinado primigeniamente en diversas políticas del sector. En esta línea, se observó un sistema complejo de relaciones que subsiste en paralelo al sistema formalmente establecido. En primer lugar, se aprecia que la bibliografía en materia de redes de corrupción aplicadas al sector forestal es escasa o

casi inexistente. La mayoría de los estudios vinculados al sector forestal se encuentran referidos a la problemática del sector, la sostenibilidad de las concesiones, la tala ilegal y la forma de comercialización nacional e internacional, así como a los efectos en la sostenibilidad del medio ambiente. Las deficiencias presentadas datan desde primeras regulaciones, que generaron un sistema caracterizado por sobreexplotación del bosque a través de mecanismos de habilitación y trabajo forzoso. Son diversos los estudios que coinciden en reconocer que los principales problemas del sector y que propicia actividades (10).

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROBLEMA

2.2.1. Concesiones Forestales Maderables

La Dirección de Supervisión de Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre (DSCFFS), órgano encargado de supervisar y fiscalizar aprovechamiento y conservación de recursos forestales y fauna silvestre mediante contratos por ley; servicios ambientales, según Reglamento de Organizaciones y Funciones (ROF) del OSINFOR, y el Decreto Legislativo N° 1085, crea el Organismo de Supervisión de Recursos Forestales y Fauna Silvestre (11). Sus funciones son:

- Supervisar, fiscalizar y evaluar el cumplimiento de contratos de concesión forestal y de fauna silvestre otorgados por el Estado, así como las obligaciones y condiciones contenidas en ellos y en los planes de manejo respectivos; así como los servicios ambientales provenientes del bosque.
- Verificar el establecimiento de cuota de exportación anual de especies protegidas provenientes de concesiones forestales, cumpla en el ordenamiento jurídico interno y por convenios internacionales, informar al órgano de control competente en caso se determinen irregularidades.
- Supervisar las inspecciones físicas que realice la autoridad en áreas de concesiones forestales y de fauna silvestre para aprobar el plan operativo anual, y de ser el caso participar en ellas, en las zonas designadas para la extracción de cualquier especie protegida por convenios internacionales, informar al órgano de control caso determinen irregularidades (11).
- Cumplir con los programas de evaluación quinquenal en las concesiones forestales y de fauna silvestre otorgados por el Estado como mínimo, para lo cual dispondrá auditorías a los Planes Generales de Manejo Forestal y a los Planes de Manejo de Fauna Silvestre.
- Evaluar los informes anuales de ejecución de los respectivos planes de manejo, presentados por los titulares de los contratos de

concesión forestal y de fauna silvestre.

- Proponer a la Alta Dirección en el ámbito de su competencia, las normas y/o reglamentos que regulen los procedimientos a su cargo, así como aquellas que se refieran a obligaciones o derechos contenidos en los contratos de concesión forestal y de fauna silvestre.
- Proponer a la Alta Dirección en el ámbito de su competencia, metodologías y procedimientos para la evaluación y supervisión de la sostenibilidad del manejo y el cumplimiento de los compromisos contractuales de las concesiones forestales y de fauna silvestre; así como de los servicios ambientales provenientes del bosque.
- Declarar la caducidad de los derechos de aprovechamiento contenidos en los contratos de concesión forestal y de fauna silvestre otorgados por la autoridad competente, en los casos de incumplimiento de las condiciones establecidas en los referidos contratos, planes de manejo forestal respectivo o legislación forestal vigente.
- Ejercer potestad sancionadora en el ámbito de su competencia, por las infracciones a la legislación forestal y de fauna silvestre 811).
- Actuar como primera instancia administrativa en el ámbito de su competencia. Así como, resolver los recursos impugnativos de reconsideración interpuestos contra las decisiones relativas a los contratos de concesiones forestales y de fauna silvestre.
- Realizar labores de formación y capacitación a los diversos actores

involucrados en el aprovechamiento de los recursos forestales y de fauna silvestre, en asuntos de su competencia.

- Implementar un Registro Administrativo de personas naturales y jurídicas de derecho privado debidamente acreditadas para realizar la supervisión y/o auditorías de los planes de manejo forestal y planes de manejo de fauna silvestre, según corresponda.
- Informar a Alta Dirección, para comunicación al Ministerio del Ambiente, cualquier infracción que en el ejercicio de sus funciones detecte en relación a la conservación de los recursos naturales o de la biodiversidad o de daño actual o potencial al Patrimonio Forestal o al ambiente.
- Disponer los reajustes pertinentes a los planes generales de manejo forestal y/o planes operativos anuales correspondientes.
- Otras funciones que le sean encomendadas por la Alta Dirección (11).

La concesión otorga al concesionario el derecho exclusivo para el aprovechamiento sostenible del recurso natural concedido, en las condiciones y con las limitaciones que establezca el título respectivo. La concesión otorga a su titular el derecho de uso y disfrute del recurso natural concedido y, en consecuencia, la propiedad de los frutos y productos a extraerse (11).

2.2.2. Concesión de Recursos Forestales y de Fauna Silvestre

Acto de naturaleza administrativa mediante el cual, la Autoridad Forestal otorga el derecho de aprovechamiento de un determinado recurso forestal y/o de fauna silvestre, tanto para fines de producción de madera como de productos diferentes a la madera, incluyendo asimismo usos no extractivos, como el ecoturismo y la conservación, así como derecho a los beneficios procedentes de los servicios de los ecosistemas que se desprendan de su manejo. Los concesionarios son los responsables directos por la integridad de la concesión en la superficie otorgada, asegurando su aprovechamiento sostenible de acuerdo a lo estipulado en el plan de manejo y en el contrato respectivo, constituyéndose en custodios forestales y de fauna silvestre (11).

Contrato de Concesión. Es el instrumento jurídico que otorga la concesión para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de flora y fauna silvestre, incluyendo como tales el ecoturismo y la conservación, celebrado entre concesionario y el concedente, según las formalidades correspondientes para el desarrollo de la actividad concesionada. (Artículo 3 del Decreto Supremo N° 014-2001 del reglamento de la Ley Forestal N° 27308) (11).

Cuadro 2. Contrato de concesión.

Modalidad	Cantidad		Superficie	
	Numero	%	Hectáreas	%
Castaña	983	49.5	863,778.11	8.6
Conservación	38	1.9	1,086,806.66	10.8
Ecoturismo	35	1.8	77,674.76	0.8
Fauna Silvestre	4	0.2	12,832.20	0.1
Forestación y Reforestación	293	14.8	136,863.86	1.4
Maderable adecuación	20	1	343,885.84	3.4
Maderable concurso	588	29.6	7,542,077.20	74.8
Shiringa	24	1.2	16,155.93	0.2
Total	1985		10,080,074.56	

Fuente: MINAG – DGFFS 2013.

2.2.3. Modalidades de Concesión

- **Concesiones forestales con fines maderables**

Procede el otorgamiento de concesiones forestales con fines maderables en bosques de producción permanente establecidos en bosques primarios o secundarios, categoría I y categoría II, a acuerdo a la zonificación forestal, en tierras de dominio público, a través de concurso público (11):

Sobre la base de unidades de aprovechamiento de cinco mil hectáreas hasta diez mil hectáreas de extensión, por un plazo de hasta cuarenta años renovables, de acuerdo a las condiciones que establece el reglamento.

Sobre la base de unidades de aprovechamiento de más de diez mil hectáreas hasta cuarenta mil hectáreas de extensión, por un plazo de hasta cuarenta años renovables, de acuerdo a las condiciones del reglamento (11).

- **Concesiones con fines de forestación y/o reforestación**

Son concesiones consideradas como actividades de interés público y prioridad nacional especialmente en tierras forestales sin cubierta boscosa y en tierras de protección o eriazas (11).

- **Concesiones para Productos Forestales Diferentes a la Madera**

Estas concesiones están orientadas al aprovechamiento de otros productos del bosque diferentes a la madera como son frutos, yemas, látex, resinas, gomas, flores, plantas medicinales y ornamentales, fibras, entre otros; cuya extracción no conlleva al retiro de la cobertura boscosa. Tienen vigencia de hasta cuarenta años renovables en una superficie máxima de diez mil hectáreas (11).

- **Concesiones de Conservación**

Son concesiones cuyo objetivo es contribuir de manera directa a la conservación de especies de flora y fauna silvestre a través de la protección efectiva y usos compatibles como la investigación y educación, así como a la restauración ecológica. No se permite el aprovechamiento forestal maderable. Se otorgan en cualquier categoría de zonificación forestal, con excepción de los bosques de producción permanente (11).

- **Concesiones para Ecoturismo**

Son concesiones para el desarrollo de actividades vinculadas a la recreación y el turismo de naturaleza ecológicamente responsables en zonas donde es posible apreciar y disfrutar de la naturaleza, fauna silvestre y valores culturales asociados al sitio, contribuyendo de este modo a su conservación, generando un impacto al ambiente natural y dando cabida a una activa participación socioeconómica para poblaciones locales. Constituyen forma de uso indirecto y no consuntivo de ecosistemas forestales y ecosistemas de vegetación silvestre y de la flora y fauna silvestre. En estas concesiones, se puede desarrollar actividades educativas o de investigación y se permite el aprovechamiento de los recursos y servicios de los ecosistemas siempre y cuando no se distorsione el fin

principal de la concesión. No se permite el aprovechamiento forestal maderable con fines comerciales. Tienen vigencia hasta de cuarenta años renovables en una superficie máxima de diez mil hectáreas (11).

- **Concesiones de Fauna Silvestre**

En tierras de dominio público, la autoridad regional forestal y de fauna silvestre otorga concesiones de áreas de manejo de fauna silvestre destinadas al aprovechamiento sostenible de poblaciones de especies autorizadas, dentro de su rango de distribución natural, en superficies definidas de acuerdo a los requerimientos de la especie, por periodos de hasta veinticinco años renovables (11).

2.2.4. El Sector Forestal Peruano

El sector forestal peruano es uno de los sectores económicos con mayor potencial de desarrollo, cuyo impacto podría observarse no sólo en las cifras macroeconómicas, sino que también podría ser una gran dinamizador de las economías locales, a través de la generación de actividades productivas. Sin embargo, la situación actual del sector forestal todavía se encuentra muy lejos de lograr estos efectos (12).

El estado actual del sector forestal es consecuencia de largos años de políticas que, directa o indirectamente, no incentivaron la

inversión y, por el contrario, generaron situaciones adversas que lo hicieron poco competitivo, como por ejemplo la falta de una adecuada definición de los derechos de propiedad sobre el recurso (13).

A ello se agregan las propias características de la actividad forestal: el manejo de un recurso natural renovable; la gestión de bosques heterogéneos, como los de la Amazonía; y las diversas, y muchas veces adversas, condiciones topográficas que hacen más riesgosa y costosa la actividad (12).

Si bien no se cuenta con información detallada sobre el impacto de la actividad forestal de la madera, una simple observación de la situación de las principales zonas madereras de nuestra Amazonía (Ucayali, Madre de Dios y Loreto) revela el mínimo desarrollo de estas regiones y la inequidad en la distribución de los escasos ingresos generados por la actividad maderera. Pocas empresas que poseen recursos económicos han podido desarrollar actividades con valor agregado; la mayoría de personas que trabajan en esta actividad son pequeños extractores cuyas condiciones de trabajo son precarias y sólo reciben lo necesario para sobrevivir. se suma la amenaza del terrorismo, delincuencia, narcotráfico, lo que ocasiona mucha tensión social en las zonas (14).

2.2.5. El stock forestal del país

El Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) ha identificado 27 Formaciones Vegetales Naturales en el Perú, de las cuales 24 poseen componente forestal. Asimismo, se ha estimado que la superficie forestal peruana supera los 70 millones de hectáreas y que más de 90% de superficie se encuentra en selva corresponde a bosques húmedos tropicales (15).

En el ámbito nacional hay 17 departamentos con cobertura boscosa amazónica, de los cuales Loreto es el que posee la mayor extensión, con 36.279.500 hectáreas, que representan 48,01% del bosque amazónico original y 28,23% del territorio nacional; en tanto que Lambayeque es el departamento con la menor cobertura boscosa amazónica: 6.600 hectáreas (menos de 0,01% del bosque amazónico y del territorio nacional) (15).

La Ley Forestal y de Fauna Silvestre inició en el año 2000 un proceso de ordenamiento de la superficie forestal del país, para lo cual se establecieron seis grandes categorías de acuerdo con una zonificación económico-ecológica. Dichas categorías se muestran en el cuadro (16).

Esta categorización pretende lograr un adecuado equilibrio entre las áreas que pueden ser destinadas a una explotación forestal (maderable y no maderable) y las porciones de bosques que, por su fragilidad, deberán permanecer bajo protección o conservarse como muestras representativas de biodiversidad (como santuarios o con otros fines históricos, culturales o recreativos). Asimismo, un importante porcentaje de superficie forestal asegurará la identidad y las opciones de las comunidades nativas y otras formas asociativas de las poblaciones rurales (17).

Cuadro 3. Ordenamiento de la superficie forestal del Perú.

Bosques de producción: • Bosques de Producción Permanente • Bosques de Producción en Reserva
Bosques para aprovechamiento futuro: • Plantaciones forestales • Bosques secundarios • Áreas de recuperación forestal
Bosques en tierras de protección
Áreas naturales protegidas
Bosques en comunidades nativas y campesinas
Bosques locales

Fuente: Ley 27308.

Se ha calculado que cerca de 46 millones de hectáreas tienen capacidad para la producción permanente de productos maderables. Para aprovechar este potencial y en el marco de la nueva legislación, se han creado 24.586.458 hectáreas de Bosques de Producción Permanente (BPP) con fines maderables, con lo cual se mantienen más de 20 millones de hectáreas como Bosques de Producción en Reserva. El cuadro 3 muestra las superficies de los BPP creados por departamento día. Ello habría significado 9.559.817 de hectáreas deforestadas en la Amazonía peruana hasta el año 2000 (18).

Cuadro 4. Bosques de producción permanente.

Departamento	Superficie (ha)	%
Loreto	14.782.302	60,12
Ucayali	4.089.926	16,63
Madre de Dios	2.522.141	10,26
San Martín	1.501.291	6,11
Huánuco	880.846	3,58
Pasco	173.068	0,70
Junín	250.555	1,02
Ayacucho	146.298	0,60
Cusco	171.644	0,70
Puno	68.387	0,28
Total	24.586.458,00	100,00

Fuente: Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA).

Es conveniente tener en cuenta que la deforestación por agricultura migratoria y ganadería está en relación directa con la accesibilidad a los bosques. En tal sentido, la construcción de carreteras, sin planes de desarrollo que las justifiquen, es el medio por el cual se inician complejos procesos de degradación y desertificación (18).

2.2.6. Reforestación

El Perú cuenta con 10 millones de hectáreas de tierras aptas para la instalación de plantaciones forestales, de las cuales 7,5 millones se ubican en la sierra, 2,5 millones en la selva y 0,5 millones en la costa¹⁸. Lamentablemente, los esfuerzos de forestación y reforestación han sido muy reducidos, por lo cual la producción y las exportaciones peruanas de productos forestales provienen sobre todo de bosques naturales, fenómeno característico de la mayoría de países latinoamericanos (19).

Desde 1979, la obligación de la ejecución de los programas de reforestación de los extractores forestales pasó a ser responsabilidad del Estado. Se creó el canon de reforestación, en el que el extractor abonaba por metro cúbico de madera rolliza y según el valor de la especie. Los recursos recaudados por concepto del canon eran administrados por los Comités de Reforestación. Hasta abril de 1995,

éstos se encargaron de ejecutar directamente programas de reforestación. Debido al serio cuestionamiento que enfrentaron, dados los bajos índices de deforestación, a partir de dicha fecha las actividades se realizaron bajo contratos con personas naturales y jurídicas o mediante convenios con instituciones. A partir del año 2000 se liquidaron los comités (20).

Según las estadísticas del INRENA, las plantaciones forestales instaladas hasta el año 2001 ascienden a 726.304 hectáreas, de las cuales más de 50% se encuentran en seis departamentos que, en orden de importancia, son Cusco, Cajamarca, Áncash, Junín, Apurímac y Ayacucho (21).

2.2.7. La nueva ley forestal

En el año 2000, después de un sinnúmero de proyectos de ley elaborados y discutidos por el Legislativo, el Ejecutivo y el sector privado, se promulgó la nueva Ley, que entre otras cosas plantea un nuevo régimen para el aprovechamiento de los recursos forestales maderables de la Amazonía. A pesar de la prolongada discusión de la que fue objeto, una vez promulgada fue materia de críticas de algunos sectores de la actividad privada forestal, que condujeron a una serie de propuestas de las cuales ninguna llegó a concretarse. Esta situación ocasionó un retraso en la elaboración del Reglamento de la Ley,

promulgado en abril del 2001, que también sufrió críticas que llevaron a introducir modificaciones en el 2002 (22).

En primer lugar, la nueva Ley establece claramente las categorías de ordenamiento forestal. Así, los Bosques de Producción Permanente se destinan para aprovechamiento preferentemente de la madera, con la posibilidad de complementarlo con otros usos. Ello ha determinado también que dichas zonas estén concentradas, a diferencia de lo que ocurría antes con los contratos de mil hectáreas. Los 24,6 millones de hectáreas de BPP están repartidos en diez departamentos, siendo Loreto el que cuenta con 60% del área total, seguido de Ucayali con 16,6% y Madre de Dios con 10,3%. El ordenamiento forestal contribuye a entender el aprovechamiento forestal como una actividad permanente y de largo plazo, con prácticas forestales que deben garantizar la producción sostenida del área de manejo (22).

El segundo elemento importante de la nueva Ley son las modalidades de acceso establecidas. Mientras que el antiguo régimen favorecía la adjudicación directa sobre la base del primero que llega, en el nuevo régimen se promueve la competencia, a través de las subastas o concursos. Este sistema promueve la transparencia del proceso y garantiza la elección de la mejor opción de propuesta técnica y económica, por medio de la mayor competencia entre los agentes,

con el consecuente beneficio para el país (22).

Un tercer elemento lo constituyen el carácter exclusivo de la concesión y la característica de ser transferible. El primero se refiere a que la superficie de las concesiones adjudicadas no puede ser nuevamente otorgada, bajo ninguna modalidad, aunque sea para otro uso distinto. El concesionario podrá aprovechar otros recursos del bosque siempre y cuando lo contemple en su plan de manejo (22).

Bajo esta nueva óptica, el concesionario es el único responsable de las actividades en el área de su concesión. La característica de transferible se refiere a que la concesión constituye un título jurídico y, como tal, con atributos sobre los cuales es posible ejercer derechos reales. Así, los títulos jurídicos pueden ser inscritos, cedidos, hipotecados o transferidos; y es la administración pública, en este caso, la que define los parámetros. Bajo el régimen anterior, cuando el contrato vencía el titular perdía todo derecho (22).

Un cuarto elemento es el relacionado con los incentivos para el manejo forestal sostenible. Los plazos de cuarenta años renovables cada cinco años, previa evaluación, constituyen un escenario estable para un manejo forestal, que implica inversión y tiempos de maduración suficientes. El antiguo régimen, con contratos de dos años, desincentivaba la inversión y, por el contrario, promovía el descreme

del bosque (23).

En este mismo sentido, la obligatoriedad del concesionario de presentar un Plan General de Manejo Forestal (PGMF) y un Plan Operativo Anual (POA) constituye un esfuerzo por lograr un manejo sostenido del área de la concesión. Los PGMF proporcionan un marco general de planificación de la concesión, mientras que el POA específica, al detalle, las actividades de la zafra de cada año. Además, el concesionario se obliga a asegurar la integridad de las áreas forestales concedidas, a adoptar las medidas necesarias para evitar la extracción ilegal de los recursos y a respetar las vedas. Estos dos instrumentos son muy importantes como base para lograr la Certificación Forestal Voluntaria (CFV), que abriría las puertas al mercado internacional. Hay que tener presente que a partir del año 2005 sólo se podrá comercializar madera proveniente de bosques manejados, con lo cual estos elementos resultan bastante importantes. Asimismo, la nueva Ley establece incentivos para la CFV y para la integración de la cadena de valor de la madera (23).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Alta intensidad de operaciones de aprovechamiento.** Aquellas operaciones de aprovechamiento de recursos forestales implican extensiones grandes y volúmenes que demandan uso de

maquinaria pesada y presencia de personal calificado en periodos en el bosque.

- **Alto valor comercial y demás categorías.** Categorización de las especies forestales en base a su valor en el mercado de maderas, y que incluye: especies i) altamente valiosas (caso de la caoba), ii) valiosas (caso del cedro), iii) intermedias, iv) potenciales y v) otras.
- **Árboles aprovechables.** Son aquellos árboles que han alcanzado el tamaño que permite su aprovechamiento para madera o productos no maderables. En el caso de producción madera, se consideran como tales a aquellos cuyos fustes o tallos han alcanzado un diámetro suficiente de acuerdo a los tamaños mínimos aprobados por la legislación, o de acuerdo al plan de manejo aprobado.
- **Áreas o zonas de recuperación forestal.** Tierras con capacidad de uso mayor o aptitud forestal sin o con escasa cobertura vegetal, que requieren la intervención del hombre a través de actividades de forestación y/ o reforestación para reincorporarlas a la producción maderable, no maderable, de fauna, y otros recursos.
- **Autorización de extracción con fines científicos.** Acto de naturaleza administrativa mediante el cual se otorga el derecho a

una persona natural o jurídica para la captura y/o colecta de especímenes y colección de información de campo de los recursos de flora y de fauna silvestre con fines de investigación científica.

- **Autorización de Desbosque.** Acto de naturaleza administrativa el cual se autoriza el retiro o eliminación, de la cubierta forestal, asociaciones de especies de flora no maderable de un área determinada.
- **Bosque.** Ecosistema en que predominan especies arbóreas en cualquier estado de desarrollo cuya cobertura de copa supera el 10% en condiciones semiáridas o el 25% en circunstancias más favorables.
- **Bosque natural.** Bosque con especies nativas o autóctonas, intervenido o no, capaz de regenerarse por sucesión natural.
- **Cadena productiva.** Es un sistema constituido por actores interrelacionados y por una sucesión de operaciones de producción, transformación y comercialización de un producto o grupo de productos.
- **Camino forestal primario.** Vía de acceso principal a las áreas de manejo y que tiene el carácter de infraestructura permanente.

- **Camino forestal secundario.** Vía que conecta las áreas de corta anual con el camino principal, para las operaciones de aprovechamiento en el área de manejo.
- **Catastro Forestal.** Es el inventario físico de todos los títulos habilitantes otorgados para el manejo y aprovechamiento de los recursos forestales y de fauna silvestre del país, incluyendo información cartográfica y documental de las unidades de ordenamiento forestal, de los recursos forestales y de todo acto inscribible en el ámbito registral.
- **Certificación de manejo forestal.** Proceso de evaluación, por entidad independiente acreditada, de operaciones de manejo de área de bosque y/o de la cadena de custodia en función a principios y criterios aceptados internacionalmente que garantizan el manejo forestal sostenible.
- **Deforestación.** Eliminación de la cubierta forestal de un bosque natural o plantación.
- **Extracción forestal.** Conjunto de operaciones que forman parte del aprovechamiento forestal y que se realizan para la obtención de productos de la flora del bosque natural o de plantaciones forestales.

- **Forestación.** Establecimiento de plantaciones, en superficies donde anteriormente no existía cobertura arbórea.
- **Industria Forestal.** Conjunto de actividades que involucran, los procesos de transformación primaria y secundaria de los recursos forestales.
- **Manejo forestal.** Actividades de caracterización evaluación, investigación, planificación aprovechamiento, regeneración, reposición, enriquecimiento, protección y control del bosque y otros ecosistemas de vegetación silvestre, conducentes a asegurar la producción sostenible de bienes, la provisión sostenible de servicios y la conservación de la diversidad biológica.
- **Permiso Forestal.** Acto de naturaleza administrativa por el cual la autoridad competente otorga derechos para el aprovechamiento forestal con fines comerciales o industriales, en bosques en tierras de propiedad privada, bosques secundarios y de plantaciones forestales y en bosques locales.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según Hernández (2010) las investigaciones pueden ser experimentales y no experimentales. El tipo de investigación fue una investigación no experimental en su nivel descriptivo – explicativo, porque se observaron fenómenos tal y como se dieron en su contexto natural.

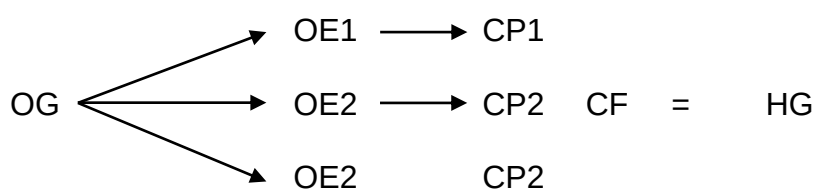
3.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

- **Descriptivo:** Es la que describe situaciones que ocurren en condiciones naturales, más que aquellos que se basan en situaciones experimentales.
- **Causal:** Es la que se encarga de ver la relación que existe entre las variables, es entender cuáles variables son la causa de lo que se predice.
- **Retrospectivo.** Cuando se realiza estudio el efecto ya ha sucedido.

3.3. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN

En la investigación se hizo uso del diseño no experimental por objetivos, de acuerdo al esquema que se acompaña:

Diseño.



Dónde:

OG	=	Objetivo General.
OE	=	Objetivo Específico.
CP	=	Conclusión Parcial.
CF	=	Conclusión Final.
HG	=	Hipótesis General.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

Estuvo conformada por 200 personas involucrados en las concesiones forestales maderables y en el proceso de reforestación en

la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015 (datos obtenidos por el Ministerio de Agricultura de Ucayali).

3.4.2. Muestra

La muestra se refiere a una parte representativa de la población pertinente al tema objeto de estudio, cuyas características deben reproducirse en ella lo más exactamente posible. Para determinar la muestra, se requiere de un plan de muestreo, el cual selecciona, determina el número de la selección y la forma de selección. Dadas las circunstancias de los diferentes estratos y el número de datos que conforman la población en estudio, se hace necesario un muestro estratificado. De acuerdo a lo que expresa Méndez (2001) “Una muestra comprende el estudio de una parte de los elementos de una población” (72).

Para el cálculo del tamaño muestral se consideró un nivel de confianza de 95% y un error de 5%.

Datos:

$$N = 200$$

$$Z = 95 \%$$

$$p = 50 \%$$

$$q = 1-p$$

$$e = 5 \%$$

Se calculó haciendo uso de la siguiente fórmula.

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (200)}{(0,05)^2 (200 - 1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{36.4952}{0.679976}$$

$$n = 53.671306$$

Por lo tanto la muestra fue conformada por 53 personas involucradas en las concesiones forestales maderables y en el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1. Métodos

Se realizó de la siguiente manera:

- Para la recolección de los datos se coordinó previamente con los concesionarios forestales.
- La entrevista fue personal y anónimo; con la finalidad de evitar sesgos y mantener confidencialidad en cuanto a la información recogida.
- Se procesó la información recogida para el desarrollo de la investigación, usando Windows 7 y el office Excel para sistematizar la información recogida.

3.5.2. Técnica

Se utilizó como técnica una encuesta para evaluar la relación existente entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

3.5.3. Instrumento

El instrumento empleado fue un cuestionario de 32 preguntas a responder para evaluar la relación existente entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

3.5.4. Procesamiento y presentación de datos

Los resultados fueron procesados haciendo uso del paquete estadístico SAS versión 8.1 para Windows y los resultados se presentaron en tablas y gráficos haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial. Para la prueba de hipótesis se hizo uso de la regresión y correlación r de Spearman para determinar qué tan intensa es la relación entre las dos variables.

Se procedió a elaborar las encuestas a base de preguntas con respuestas alternativas referente al problema de investigación, se

mandó a reproducir los mismos para el uso o relleno adecuado de éstos. Una vez, preparados todos los materiales y los instrumentos utilizados se procedió a realizar la entrevista a las personas seleccionadas.

- **Ficha técnica**

Nombre	: Cuestionario sobre la relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.
Autor	: Salas Macedo Kémy Johana y Salas Macedo Kémy Paola.
Forma de aplicación:	Individual.
Tiempo de duración:	30 minutos.
Informantes	: Concesionarios Forestales.

A continuación, se describen más detalles del instrumento

- **Descripción del cuestionario**

El instrumento se estructuró en base a los indicadores de la variable las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación. Se aplicó a concesionarios forestales.

- **Objetivo**

El objetivo del instrumento fue recolectar datos de fuentes

directas en razón a las variables concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación.

- **Estructura**

El instrumento presenta dos partes definidas, en la primera se presenta las concesiones forestales, la segunda trata del proceso de reforestación.

3.5.5. Validez de los instrumentos

El instrumento se sometió a juicio de expertos para determinar su validez. La participación de expertos en la evaluación de los instrumentos correspondió a profesionales en Forestal y en Derecho elegidos por sus conocimientos y experiencia en el tema que juzgaran independiente la bondad de los ítems del instrumento, en base a la relevancia, pertinencia y claridad de la redacción.

Cuadro 5. Evaluación de criterios de jueces para validación del instrumento.

N°	Experto	Cuantitativa	Cualitativa
1	Dr.	100	Aplicable
2	Dr.	100	Aplicable
Total		100	Aplicable

Como se aprecia en el cuadro 5, los jueces en su conjunto decidieron que el instrumento es aplicable. En la escala cualitativa corresponde al nivel de muy bueno, por lo tanto, se considera aplicable a la investigacion.

- **Confiabilidad**

Para la confiabilidad se realizó una prueba piloto que consistió en la aplicación del cuestionario a concesionarios forestales en Pucallpa y fue verificado mediante el Alfa de Cronbach.

- **Nivel de confiabilidad**

0.80 a 1.00 elevada

0.60 a 0.79 aceptable

0.40 a 0.59 moderada

Cuadro 6. El resultado de confiabilidad.

Entrevista	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15
1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
2	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3	0	2	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
4	1	2	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
5	0	2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
6	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
7	1	2	1	1	5	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
8	0	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0
9	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
10	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0
Varianza	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- Coeficiente ALFA de Cronbach = 0.9632. Habría alta consistencia interna de la escala
- Coeficiente fiabilidad par impar (rxx): 0.9394 Se registra un alto índice de fiabilidad por la alta consistencia interna que se registra entre los ítems pares e impares del instrumento.

3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se elaboró las encuestas a base de preguntas con respuestas alternativas referente al problema, se mandó a reproducir los mismos para el relleno adecuado de éstos. Una vez, preparados todos los materiales e instrumentos a usar se procedió a realizar la entrevista a las personas seleccionadas.

Encuesta. Fue aplicado previamente mediante una prueba piloto del 10% y fue validado mediante la prueba de alfa de crombach, que es una media ponderada de correlaciones entre las variables que forman parte de la escala y valides con R de Pearson; Se calcula: a partir de las varianzas (Alpha de Cronbach) o de correlaciones de los ítems (Alpha de Cronbach estandarizado).

Cuadro 7. Estadístico de fiabilidad, Alpha de Cronbach del instrumento.

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0.8235	47

Fuente: Base de datos de la encuesta.

- **Pruebas Estadística**

Se trabajó en función a las diversas técnicas estadísticas y de acuerdo al seguimiento del diseño respectivo y distribución de frecuencias se ha aplicado la prueba del Chi Cuadrado, la asociación (regresión) y correlación de variables.

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

- **Análisis de Correlación**

Es el conjunto de técnicas estadísticas empleado para medir la intensidad de la asociación entre dos variables. El principal objetivo del análisis de correlación consiste en determinar qué tan intensa es la relación entre dos variables. Normalmente, el primer paso es mostrar los datos en un diagrama de dispersión.

- **Diagrama de Dispersión**

Es aquel gráfico que representa la relación entre dos variables.

- **Variable Dependiente**

Es la variable que se predice o calcula. Cuya representación es "Y".

- **Variable Independiente**

Es la variable que proporciona las bases para el cálculo.
Cuya representación es: $X_1, X_2, X_3, \dots$

- **Coeficiente de Correlación**

Describe la intensidad de la relación entre dos conjuntos de variables de nivel de intervalo. Es la medida de la intensidad de la relación lineal entre dos variables.

El valor del coeficiente de correlación puede tomar valores desde menos uno hasta uno, indicando que mientras más cercano a uno sea el valor del coeficiente de correlación, en cualquier dirección, más fuerte será la asociación lineal entre las dos variables. Mientras más cercano a cero sea el coeficiente de correlación indicará que más débil es la asociación entre ambas variables. Si es igual a cero se concluirá que no existe relación lineal alguna entre ambas variables.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Para determinar si los contratos para las concesiones forestales maderables se han realizado con aplicación estricta de las leyes correspondientes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, se analiza en la Figura 1, donde existe un 42% en una baja aplicación de las leyes en concesiones forestales, en 31% una media aplicación de las leyes y en 23% una alta aplicación de las leyes (Figura 2).

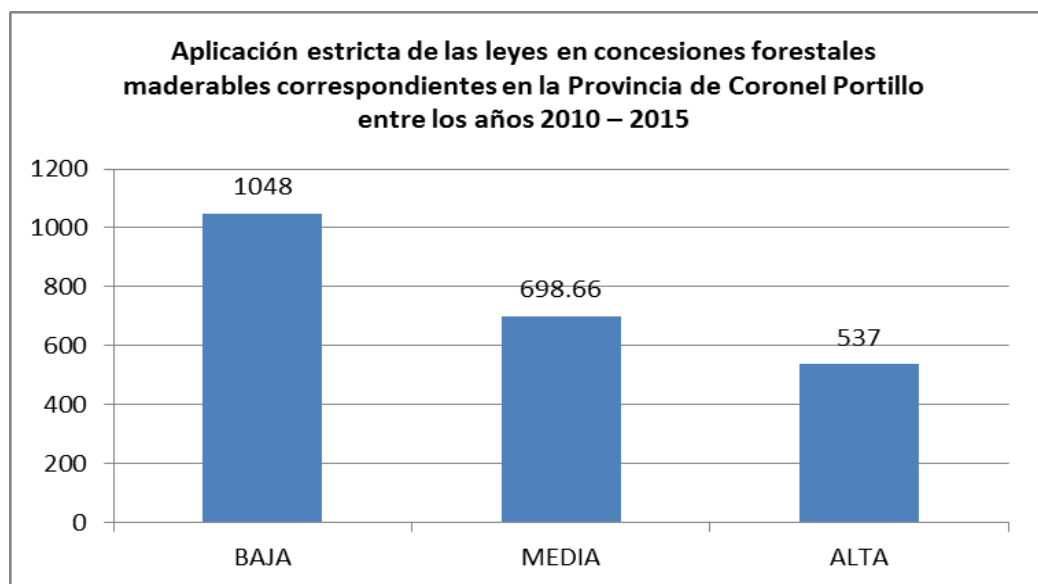


Figura 1. Si los contratos para las concesiones forestales maderables se han realizado con aplicación estricta de las leyes correspondientes en la Provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

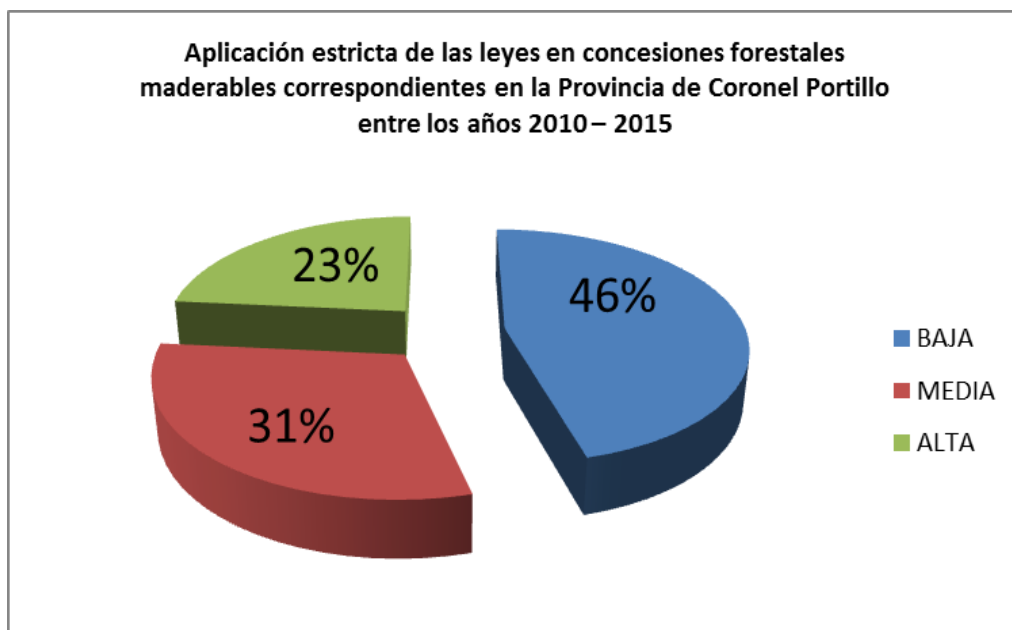


Figura 2. Si los contratos para las concesiones forestales maderables se han realizado con aplicación estricta de las leyes correspondientes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

El 51% cree que las concesiones forestales con fines maderables son otorgadas mediante concurso público por la ARFFS, o a que haga sus veces, a personas jurídicas, en unidades de aprovechamiento de cinco (05) mil hasta cuarenta (40) mil hectáreas, en bosques de categoría I y II.

El 51% cree que el concurso público es conducido por una Comisión Ad hoc designada por la entidad concedente. El 57% no cree que con el carácter previo al proceso de otorgamiento, la entidad concedente; directamente o a través de terceros; realizará, según la metodología aprobada por SERFOR la exploración y evaluación de los

recursos forestales.

El 64% no cree que el proceso de otorgamiento de las concesiones forestales con fines maderables se sujete a las reglas. El 54% no cree que el SERFOR, en coordinación con las ARFFS, dicte las normas complementarias referidas al otorgamiento de las concesiones maderables y su manejo forestal sostenible. El 60% no cree que el concesionario presente los planes de manejo, respectivos de acuerdo a los lineamientos establecido por el SERFOR para cada nivel, dentro del primer año a partir de la suscripción del contrato. (Figura 3).

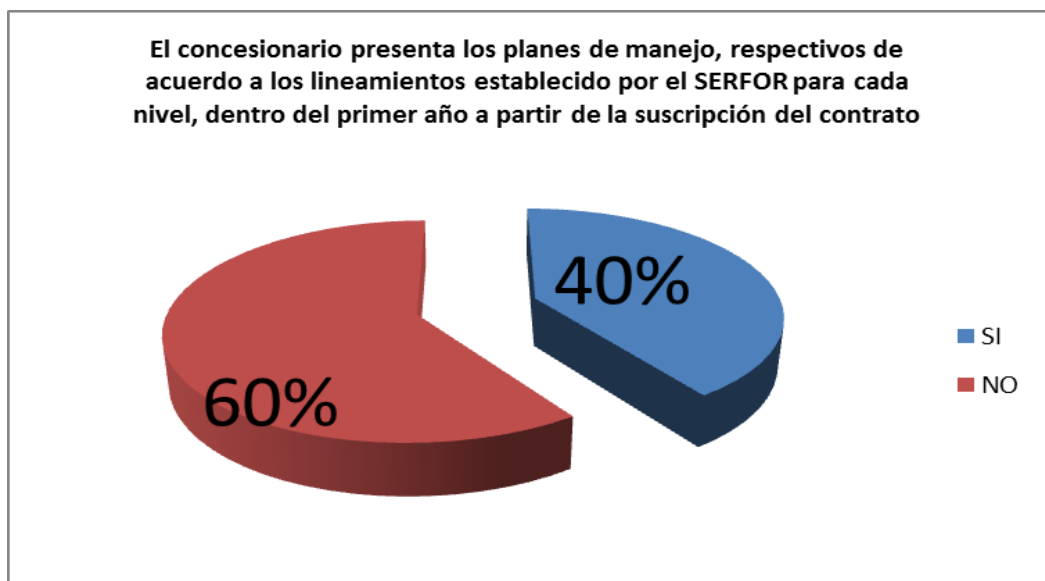


Figura 3. El concesionario presenta los planes de manejo, respectivos de acuerdo a los lineamientos establecido por el SERFOR para cada nivel, dentro del primer año a partir de la suscripción del contrato.

Para determinar la relación en el proceso de reforestación y la deforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, se tiene que el 74% no se informan bien para realizar una reforestación (Figura 4), el 60% no selecciona una especie adecuada si van a hacer la reforestación, el 56% no despeja el terreno (Ver Anexo 2 – Preg. 17 y 18).

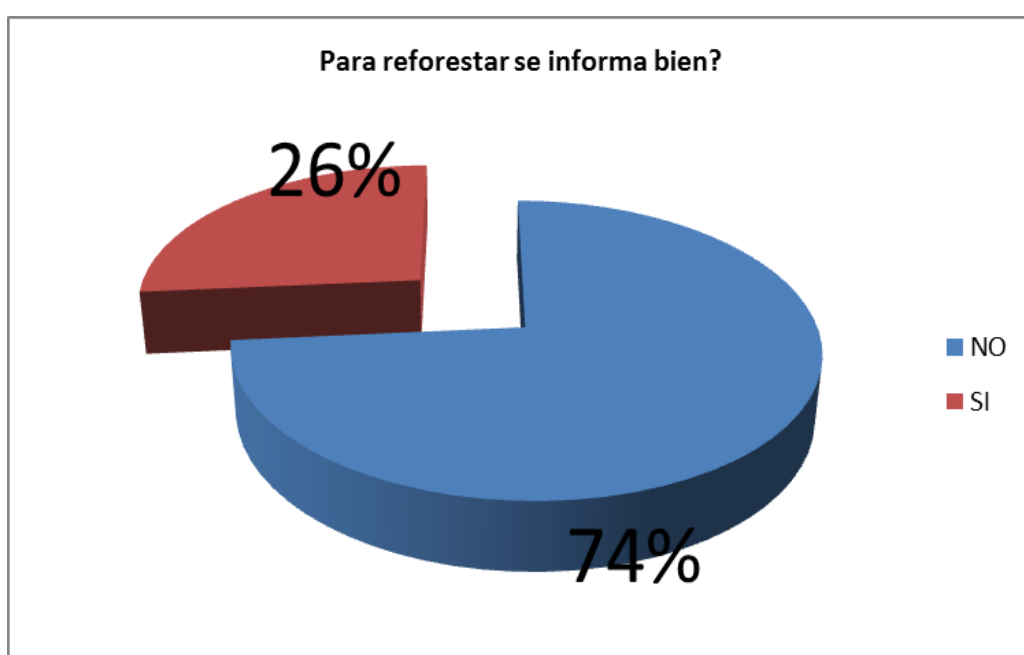


Figura 4. ¿Para reforestar se informa bien?

En la Figura 5 se ve que la deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali en 74%. No cree que es poco probable que los responsables de la deforestación hayan sido pequeños agricultores en 87%. Ucayali es uno de los departamentos de la selva amazónica más golpeado por la deforestación en 67% (Ver Anexo 2 – Preg. 20 y 21).

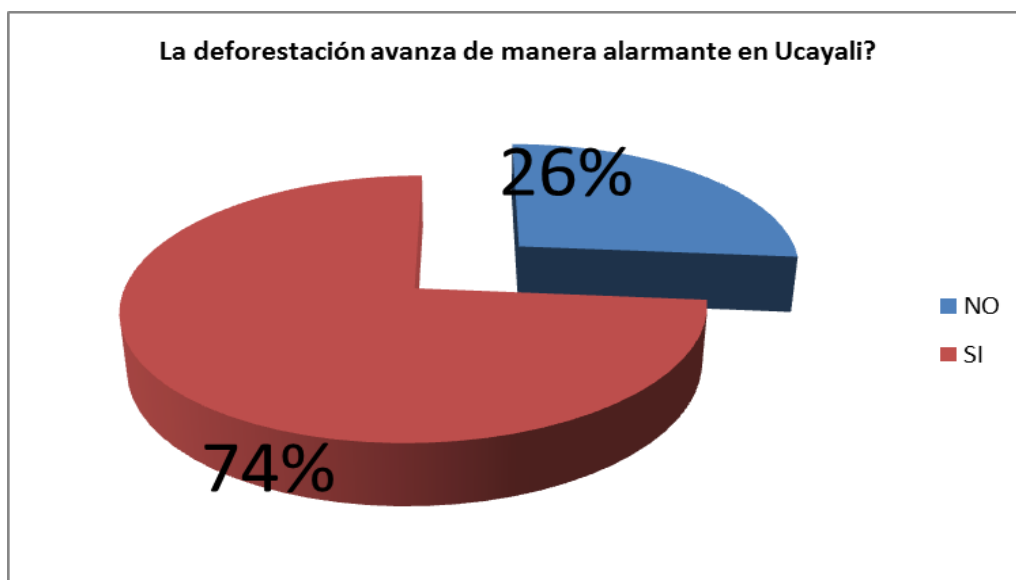


Figura 5. La deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali.

Para identificar el cumplimiento de los compromisos y normas por las instituciones pertinentes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, se tiene que se cree que es baja en 47% para dar cumplimiento y en 32% es media (Figura 6).

No creen que haya autoridad competente y extensión máxima de concesiones para plantaciones forestales en 71%. No hay condiciones para acceder a una concesión para plantaciones forestales en 76%. No hay información a presentar para una concesión para plantaciones forestales en 69%. No existe procedimiento para el otorgamiento de concesiones en 79%. No hay condiciones para la suscripción del contrato de concesión para plantaciones forestales en 54%.

No hay vigencia, renovación y ampliación de la concesión para plantaciones forestales en 58%. No existe un plan de manejo en concesiones para plantaciones forestales en 53%. No existe pago por derecho de aprovechamiento en concesiones para plantaciones forestales en 78%. Si hay un plan de cierre para concesiones de plantaciones forestales en 67%. No existe exclusión y compensación de áreas de concesiones para plantaciones forestales en 69%. No hay garantía de fiel cumplimiento del contrato de concesión para plantaciones forestales en 78% (Ver Anexo 2 – Preg. 22 al 31).

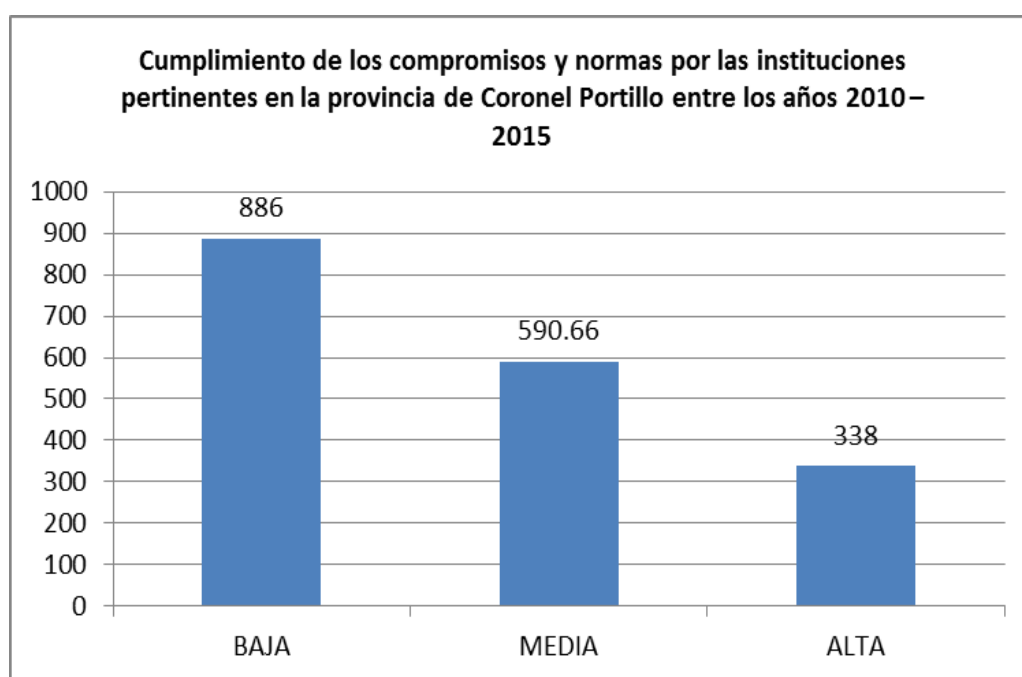


Figura 6. Cumplimiento de los compromisos y normas por las instituciones pertinentes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Cuadro 8. Correlación de las Concesiones Forestales Maderables en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015 y el Proceso de Reforestación.

Concesiones Forestales Maderables en la Provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015	Proceso de Reforestación				TOTAL
	Favorable		Regular		
	O	E	O	E	
Favorable	5	5.69	5	4.30	10
Regular	14	11.38	6	8.61	20
Desfavorable	22	23.91	20	18.08	42
TOTAL	41		31		72

Fuente: Sistematización de base de datos del instrumento.

O: Valores Observados (Obtenidos cruzando las variables)

E: Valores Esperados (Obtenidos mediante cálculo).

- Cálculo de los Valores Esperados**

$$E_{1.1} = \frac{41 \times 10}{72} = 5.69$$

$$E_{1.2} = \frac{31 \times 10}{72} = 4.30$$

$$E_{2.1} = \frac{41 \times 20}{72} = 11.38$$

$$E_{2.2} = \frac{31 \times 20}{72} = 8.61$$

$$E_{3.1} = \frac{41 \times 42}{72} = 23.91$$

$$E_{3.2} = \frac{31 \times 42}{72} = 18.08$$

- **Cálculo de la Chi-Cuadrado**

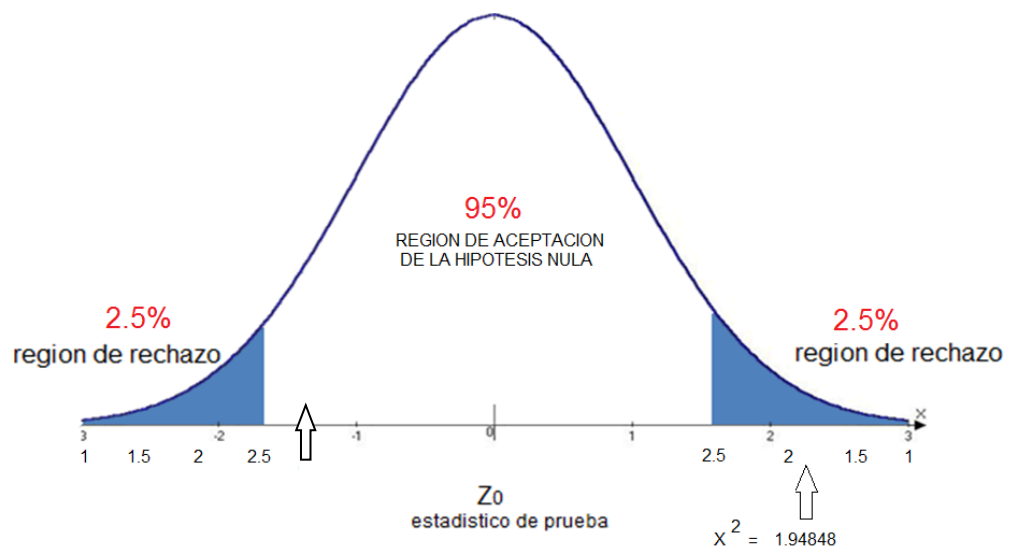
$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} = \frac{(5 - 5.69)^2}{5.69} + \frac{(5 - 4.30)^2}{4.30} + \frac{(14 - 11.38)^2}{11.38} + \frac{(6 - 8.61)^2}{8.61}$$

$$\frac{(22 - 23.91)^2}{23.91} + \frac{(20 - 18.08)^2}{18.08} = X^2 = 1.948479995$$

- **Hipótesis Estadística**

Hi: “Existe una relación significativa “de incumplimiento” entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015”

- **Región Crítica**



- **Descripción**

En la región crítica se observa que el valor de la Chi-cuadrado es 1.94848, la cual cae en la región de rechazo de la hipótesis nula (RR_{H_0}); es decir, se demuestra que existe una relación significativa entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Hay 42% en baja aplicación de las leyes en concesiones forestales, en 31% una media aplicación de las leyes y en 23% una alta aplicación de las leyes. El 51% cree que concesiones forestales maderables son otorgadas por concurso público por ARFFS, a personas jurídicas, en unidades de aprovechamiento de cinco mil hasta cuarenta mil hectáreas, en bosques de categoría I y II. El 51% cree que el concurso público es conducido por una Comisión Ad hoc designada por la entidad. El 57% no cree el previo al proceso de otorgamiento, la entidad concedente; realizará, según SERFOR la exploración y evaluación de recursos forestales. El 64% no cree que el otorgamiento de concesiones forestales con se sujete a las reglas. El 54% no cree que SERFOR, en coordinación con ARFFS, dicte normas al otorgamiento de las concesiones maderables y su manejo forestal sostenible. El 60% no cree que el concesionario presente planes de manejo, de acuerdo a los lineamientos establecido por el SERFOR para cada nivel, dentro del primer año a partir de la suscripción del contrato. Estos resultados coinciden con el trabajo de Paredes Meza (2015) en su trabajo “Impacto de las concesiones forestales maderables de la amazonia en la economía del Perú 2002-2011”, el

cual ,menciona que las concesiones forestales maderables del Perú durante el periodo 2002 - 2011 poseen un precio por concesión que no refleja el valor real de dichas concesiones, como consecuencia los costos de éstas son mucho mayores a sus beneficios, el Valor Presente Neto que se obtuvo con las tres tasas de descuento utilizadas de 13% 9% y 4% dieron como resultado pérdidas para los tres escenarios (7).

Para determinar la relación en el proceso de reforestación y la deforestación en la Provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, se tiene que el 74% no se informan bien para realizar una reforestación, el 60% no selecciona una especie adecuada si van a hacer la reforestación, el 56% no despeja el terreno. La deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali en 74%. No cree que es poco probable que los responsables de la deforestación hayan sido pequeños agricultores en 87%. Ucayali es uno de los departamentos de la selva amazónica más golpeado por la deforestación en 67%. En cambio Pérez Villacorta (2014) en su trabajo “Estructura de las redes de corrupción en el proceso de extracción y comercialización de madera extraída de concesiones forestales otorgadas en la provincia de Coronel Portillo, región Ucayali, entre los años 2008 y 2011”, dice que se ha identificado el proceso de determinación, obtención y funcionamiento de concesiones forestales, así como el estado actual de las mismas. La determinación de las concesiones parte de la identificación de las áreas boscosas del país mediante la ZEE,

distribuyéndolas según tipos de bosques, entre los que se encuentran los BPP (base de las concesiones, autorizaciones y permisos). Estos son divididos en UAF que son entregados en concesión a través de subasta pública o concurso público, de los cuales se deriva el contrato de concesión (10).

Para identificar el cumplimiento de los compromisos y normas por las instituciones pertinentes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, se tiene que se cree que es baja en 47% para dar cumplimiento y en 32% es media. No creen que haya autoridad competente y extensión máxima de concesiones para plantaciones forestales en 71%. No hay condiciones para acceder a una concesión para plantaciones forestales en 76%. No hay información a presentar para una concesión para plantaciones forestales en 69%. No existe procedimiento para el otorgamiento de concesiones en 79%. No hay condiciones para la suscripción del contrato de concesión para plantaciones forestales en 54%. No hay vigencia, renovación y ampliación de la concesión para plantaciones forestales en 58%. No existe un plan de manejo en concesiones para plantaciones forestales en 53%. No existe pago por derecho de aprovechamiento en concesiones para plantaciones forestales en 78%. Si hay un plan de cierre para concesiones de plantaciones forestales en 67%. No existe exclusión y compensación de áreas de concesiones para plantaciones forestales en 69%. No hay garantía de fiel cumplimiento del contrato de

concesión para plantaciones forestales en 78%. Nuestro resultado coincide con lo afirmado por Solís D. (2016) en su trabajo “Impacto de la supervisión de las concesiones forestales maderables en el cumplimiento de la Ley Forestal en el Perú. CIES, 2016”, donde es lógico pensar que los concesionarios forestales tendrían más incentivos para subreportar la cantidad de madera extraída de las concesiones para pagar menos impuestos y tasas de aprovechamiento, viene ocurriendo lo contrario. OSINFOR (2014) identifica que el principal problema es la sobredeclaración de madera extraída de árboles inexistentes dentro de las concesiones forestales, con la finalidad de obtener guías de transporte para extraer madera de áreas no autorizadas. El estudio confirmó esta problemática basado en los informes de supervisión revisados desde el 2009 al 2014. En total, las supervisiones de campo han detectado que 68% de especies forestales aprovechadas presentan volúmenes de madera no justificada por sobrerreporte (reporte de madera extraída de árboles inexistentes) y solo 2% por subreporte (madera extraída no reportada) (6).

CONCLUSIONES

- Existe baja aplicación de las leyes en concesiones forestales maderables para los contratos correspondientes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, los entrevistados no creen que con el carácter previo al proceso de otorgamiento, la entidad concedente; directamente o a través de terceros; realizará, según la metodología aprobada por SERFOR la exploración y evaluación de los recursos forestales, no creen que el proceso de otorgamiento de las concesiones forestales con fines maderables se sujete a las reglas, no creen que el SERFOR, en coordinación con las ARFFS, dicte las normas complementarias referidas al otorgamiento de las concesiones maderables y su manejo forestal sostenible. no creen que el concesionario presente los planes de manejo, respectivos de acuerdo a los lineamientos establecido por el SERFOR para cada nivel, dentro del primer año a partir de la suscripción del contrato.
- En la relación en el proceso de reforestación y la deforestación en la Provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, no se informan bien para realizar una reforestación, no selecciona una especie adecuada si van a hacer la reforestación, no despeja el terreno, la deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali, no cree que los responsables de la deforestación hayan sido pequeños

agricultores, Ucayali es uno de los departamentos de la selva amazónica más golpeado por la deforestación.

- Existe un bajo cumplimiento de los compromisos y normas por las instituciones pertinentes en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015, no creen que haya autoridad competente y extensión máxima de concesiones para plantaciones forestales. No hay condiciones para acceder a una concesión para plantaciones forestales. No hay información a presentar para una concesión para plantaciones forestales. No existe procedimiento para el otorgamiento de concesiones. No hay condiciones para la suscripción del contrato de concesión para plantaciones forestales. No hay vigencia, renovación y ampliación de la concesión para plantaciones forestales. No existe un plan de manejo en concesiones para plantaciones forestales. No existe pago por derecho de aprovechamiento en concesiones para plantaciones forestales. Si hay un plan de cierre para concesiones de plantaciones forestales. No existe exclusión y compensación de áreas de concesiones para plantaciones forestales. No hay garantía de fiel cumplimiento del contrato de concesión para plantaciones forestales.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones encontradas, se recomienda:

- Desarrollar canales permanentes de información para los concesionarios forestales sobre temas relacionados con la legislación forestal y los mecanismos de participación, supervisión y control que ésta establece.
- Capacitar a los concesionarios en la gestión empresarial y el manejo de los bosques, las tecnologías de aprovechamiento y las oportunidades que el mercado ofrece para el desarrollo de nuevos productos de la madera.
- Promover a los pequeños concesionarios para que mejoren el aprovechamiento primario del bosque y establezcan alianzas estratégicas con empresas madereras, de manera que se capitalicen. En este sentido, se hace necesario colocar fondos de inversión que puedan dar un empuje significativo a estos pequeños concesionarios, que son los más vulnerables.
- Establecer un programa nacional de lucha contra la tala ilegal, con sanciones ejemplares para los que realicen dichas actividades y los que se coludan para realizarla.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rodríguez, R.; Maldonado, J. Importancia de los productos forestales maderables y no maderables en los hogares de Puerto Nariño (Amazonas, Colombia). Cuadernos de Desarrollo Rural [Internet]. 2009;6(62):31-52. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11712701003>
2. Hyde, W., Amacher, G, Magrath, W. Deforestación y aprovechamiento forestal. Gaceta Ecológica [Internet]. 2001;(59):0. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53905902>
3. Fuente Carrasco, Mario E., & Barkin P., David. (2011). Concesiones forestales, exclusión y sustentabilidad: Lecciones desde las comunidades de la Sierra Norte de Oaxaca. Desacatos, (37), 93-110. Recuperado en 15 de diciembre de 2017, de
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2011000300007&lng=es&tlng=es.
4. Anastacio-Martínez, Nancy Diana, Franco-Maass, Sergio, Valtierra-Pacheco, Esteban, & Nava-Bernal, Gabino. (2016). Aprovechamiento de productos forestales no maderables en los bosques de montaña alta, centro de México. Revista mexicana de ciencias forestales, 7(37), 21-38. Recuperado en 15 de diciembre de 2017, de
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322016000500021&lng=es&tlng=es.

5. Wightman, K., Cruz, B. La cadena de la reforestación y la importancia en la calidad de las plantas. *Foresta Veracruzana* [Internet]. 2003;5(1):45-51. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49750108>
6. Solis David, Impacto de la supervisión de las concesiones forestales maderables en el cumplimiento de la Ley Forestal en el Perú. CIES, 2016. 12 pág. 2016;5(2). Recuperado en 15 de diciembre de 2017, de http://www.cies.org.pe/sites/default/files/files/articulos/economiasociedad/impacto_de_la_supervision_de_las_concesiones_forestales_maderables_en_el_cumplimiento_de_la_ley_forestal_en_el_peru_d._solis.pdf
7. Paredes H., “Impacto de las concesiones forestales maderables de la Amazonía en la economía del Perú 2002-2011”, Tesis para optar el título de: Economista. 2015. 53 pág. En internet http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/usat/24/TL_Paredes_Meza_HelenyChavely.pdf?sequence=1&isAllowed=y accedido el 15 de diciembre de 2017
8. Galarza, E., & La Serna, K. (2005). *Las concesiones Forestales en el Perú: ¿Cómo hacerlas sostenibles?* Lima: Universidad Del Pacífico.
9. Orihuela, R. C. (2009). *Incorporando los servicios ambientales para el análisis costo beneficio: Una aplicación al bosque tropical*. Universidad Nacional Agraria La Molina.
10. Pérez Villacorta R., “Estructura de las redes de corrupción en el proceso de extracción y comercialización de madera extraída de concesiones forestales otorgadas en la provincia de Coronel Portillo, región Ucayali, entre los años 2008 y 2011” en internet

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5633> accedido el 16 de diciembre del 2017.

- 11.** OSINFOR. Concesiones Forestales. Dirección de Supervisión de Concesiones Forestales y de Fauna Silvestre. 2017. En internet <http://www.osinfor.gob.pe/concesiones-forestales/> accedido el 16 de diciembre del 2017.
- 12.** Barrantes, R., “Aspectos económicos en la investigación sobre la concesión como instrumento jurídico para el aprovechamiento de los recursos naturales. El canon de recursos naturales”. En: Carlos Chirinos y Manuel Ruiz, Concesiones sobre recursos naturales: una oportunidad para la gestión privada. Lima: (2002). Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), Lima, pp. 125-152.
- 13.** Caillaux, J., Chirinos C., El caso Tahuamanu: cuando el bosque toca madera. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), (2003). Lima.
- 14.** Cámara Nacional Forestal. “Entrevista con el señor Enrique Razetto”, en Revista Agroenfoque. Lima: Cámara Nacional Forestal (2001).
- 15.** INRENA (1996), Guía explicativa del mapa forestal 1995. Lima: INRENA.
- 16.** Ley 27308, publicada el 16 de Julio del 2000. Disponible en: http://www.inrena.gob.pe/servicios_normas_dgf.html#norma03.
- 17.** Fondebosque (2003), “Descripción del Sector Forestal (Informe elaborado para el Estudio de la OIMT: Restricciones y Limitaciones para el Manejo Sostenible de los Bosques en el Perú)”. Lima: Fonde bosque, pág. 4.

- 18.** INRENA (2001). Plan Estratégico Institucional 2002-2006, pág. 5.
Disponible en <http://www.inrena.gob.pe/gestion/pei2002-2006/pe.pdf>
- 19.** Ministerio de Agricultura del Perú, Gobierno del Reino de los Países Bajos y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2002), Estrategia nacional forestal. Lima: Proyecto FAO GCP/PER/035/NET, pág. 18.
- 20.** Ministerio de Agricultura del Perú, Gobierno del Reino de los Países Bajos y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, ob. Cit., p.18.
- 21.** GOBIERNO DEL PERÚ, Comisión Ad Hoc de Concesiones Forestales (2002). RJ 032-2002-INRENA. Concurso Público 002-2002-INRENA, “Bases para la entrega en concesión forestal de unidades de aprovechamiento de los bosques de producción permanente del departamento de Ucayali”. INRENA, Lima.
- 22.** GUTIÉRREZ, Hernán (2001). Instituciones forestales. Perú. FAO, Santiago.
- 23.** HIDALGO, Jéssica (2003). “Estado de la situación forestal en el Perú”, documento preparado para el Seminario Permanente de Investigación Agraria-SEPIA X.

ANEXO

ANEXO 1

INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI



CUESTIONARIO

1. Las concesiones forestales con fines maderables son otorgadas mediante concurso público por la ARFFS, ola que haga sus veces, a personas jurídicas, en unidades de aprovechamiento de cinco (05) mil hasta cuarenta (40) mil hectáreas, en bosques de categoría I y II.

Si () No ()

2. El concurso público es conducido por una Comisión Ad hoc designada por la entidad concedente

Si () No ()

3. Con carácter previo al proceso de otorgamiento, la entidad concedente; directamente o a través de terceros; realizará, según la metodología aprobada por SERFOR la exploración y evaluación de los recursos forestales.

Si () No ()

4. El proceso de otorgamiento de las concesiones forestales con fines maderables se sujeta a las reglas.

Si () No ()

5. El SERFOR, en coordinación con las ARFFS, dicta las normas complementarias referidas al otorgamiento de las concesiones maderables y su manejo forestal sostenible.

Si () No ()

6. El concesionario presenta los planes de manejo, respectivos de acuerdo a los lineamientos establecido por el SERFOR para cada nivel, dentro del primer año a partir de la suscripción del contrato.

Si () No ()

7. Es responsabilidad del concesionario presentar el plan de manejo en los plazos establecidos.

Si () No ()

8. Para el caso de concesiones ubicadas en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas los planes de manejo deben contener las consideraciones especiales definidas por el SERFOR, en coordinación con el SERNANP, en los términos de referencia de la materia.

Si () No ()

9. En la suscripción de los contratos se obtienen la buena pro en el concurso público correspondiente, o contar con la aprobación de la entidad concedente en el caso de concesión directa o de procedimiento abreviado.

Si () No ()

10. En la suscripción de los contratos se obtienen la buena pro en el concurso se cuenta con informe favorable de la verificación de los

bienes, equipos y materiales declarados en el proceso de otorgamiento de la concesión.

Si () No ()

11. En la suscripción de los contratos las que deriven de las exigencias establecidas para cada modalidad por el reglamento.

Si () No ()

12. En la suscripción de los contratos tratándose de áreas que se encuentren total o parcialmente en zonas de amortiguamiento, el otorgamiento requiere de la opinión previa favorable del SERNANP, conforme al artículo 68° de la Ley.

Si () No ()

13. En la suscripción de los contratos la opinión deberá ser consultada por la entidad concedente en la fase temprana de todo proceso conducente al otorgamiento, a fin de evitar los costos asociados a la probable ocurrencia de un estado trunco que emerja recién en su fase final.

Si () No ()

14. Uno de los criterios para la renovación del plazo contractual es el cumplimiento del compromiso de inversión por parte del concesionario.

Si () No ()

15. El SERFOR dicta las normas complementarias que se requiriesen para la mejor aplicación de régimen abreviado.

Si () No ()

16. ¿Para reforestar se informa bien?

Si () No ()

17. ¿Para reforestar selecciona la especie adecuada?

Si () No ()

18. ¿Para reforestar despeja el terreno?

Si () No ()

19. ¿La deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali?

Si () No ()

20. ¿Cree que es poco probable que los responsables de la deforestación hayan sido pequeños agricultores?

Si () No ()

21. Ucayali es uno de los departamentos de la selva amazónica más golpeado por la deforestación.

Si () No ()

22. Hay autoridad competente y extensión máxima de concesiones para plantaciones forestales.

Si () No ()

23. Hay condiciones para acceder a una concesión para plantaciones forestales.

Si () No ()

24. Hay información a presentar para una concesión para plantaciones forestales.

Si () No ()

25. Existe procedimiento para el otorgamiento de concesiones.

Si () No ()

26. Hay condiciones para la suscripción del contrato de concesión para plantaciones forestales.

Si () No ()

27. Hay garantía de fiel cumplimiento del contrato de concesión para plantaciones forestales.

Si () No ()

28. Hay vigencia, renovación y ampliación de la concesión para plantaciones forestales.

Si () No ()

29. Existe un plan de manejo en concesiones para plantaciones forestales.

Si () No ()

30. Existe pago por derecho de aprovechamiento en concesiones para plantaciones forestales.

Si () No ()

31. Hay un plan de cierre para concesiones de plantaciones forestales.

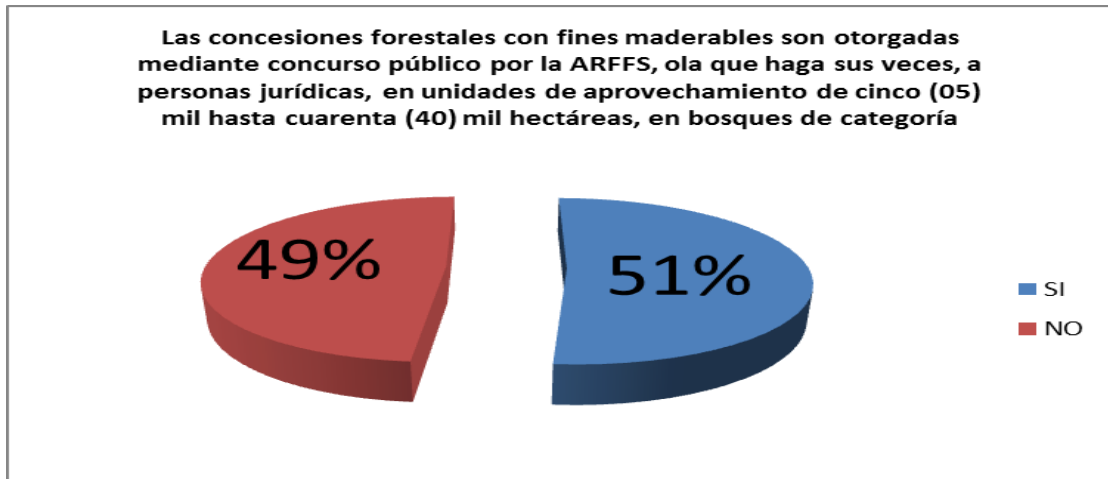
Si () No ()

32. Existe exclusión y compensación de áreas de concesiones para plantaciones forestales.

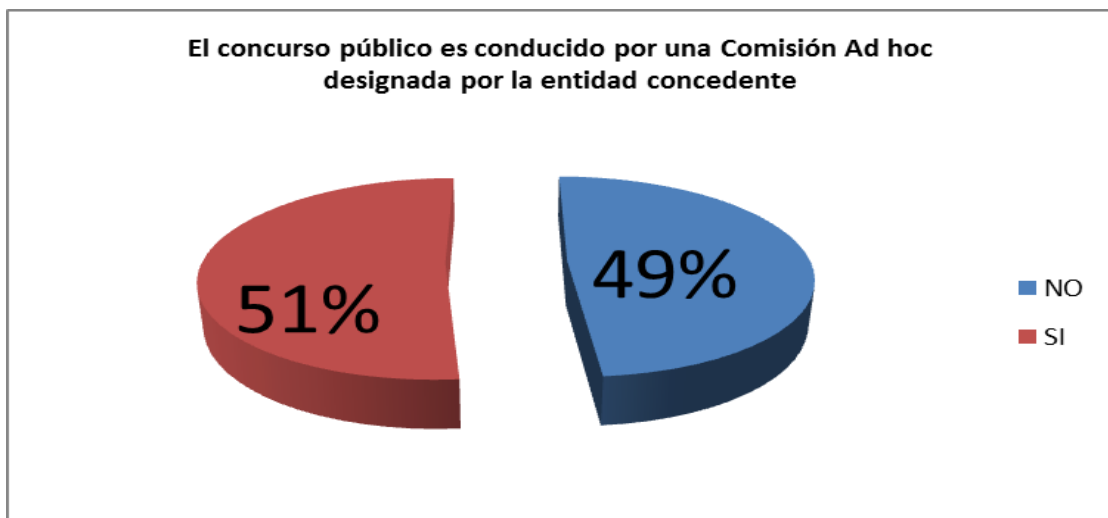
Si () No ()

ANEXO 2

PORCENTAJE DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS CONCESIONARIOS FORESTALES.

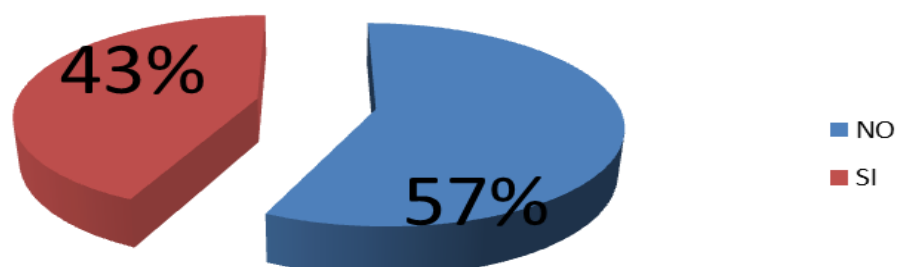


Pregunta 1. Concesiones forestales con fines maderables otorgadas mediante concurso público por la ARFFS, en unidades de aprovechamiento de cinco (05) mil hasta cuarenta (40) mil hectáreas, en bosques de categoría I y II.



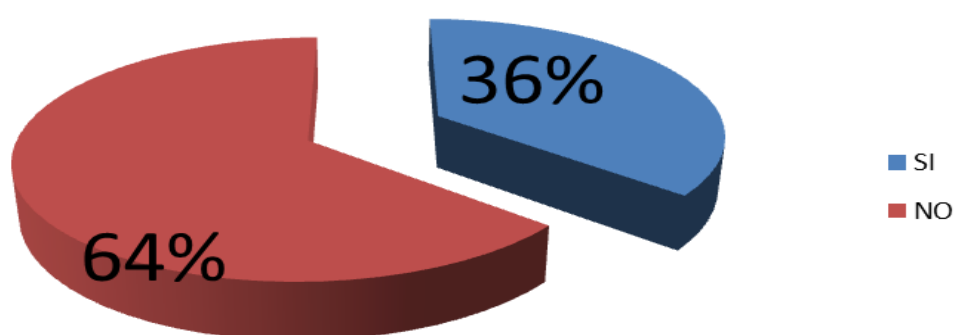
Pregunta 2. El concurso público es conducido por una comisión ad hoc designada por la entidad concedente.

Con carácter previo al proceso de otorgamiento, la entidad concedente; directamente o a través de terceros; realizará, según la metodología aprobada por SERFOR la exploración y evaluación de los recursos forestales.

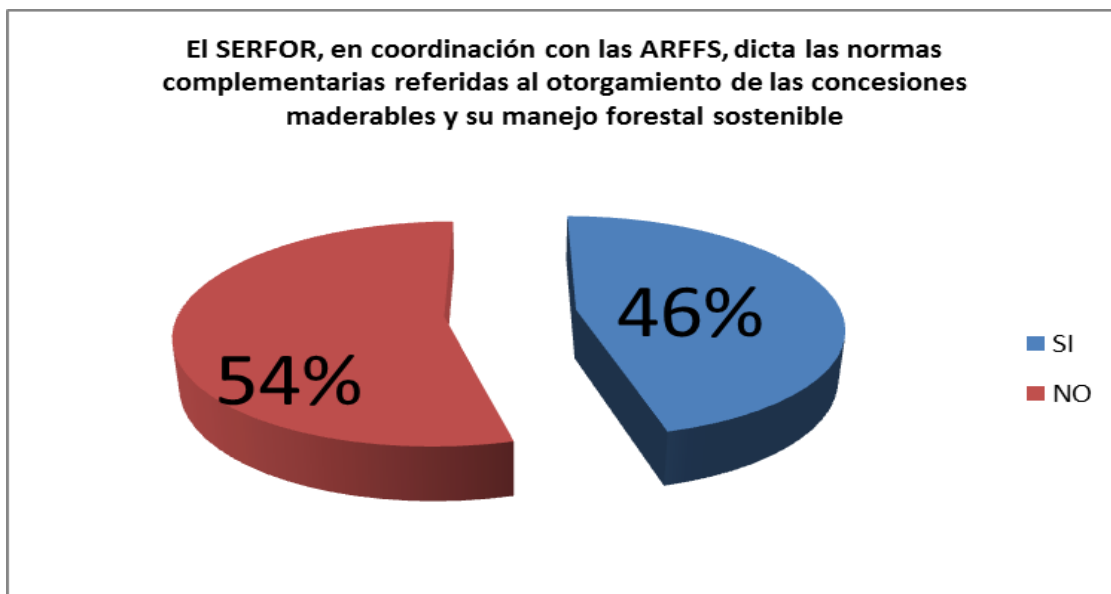


Pregunta 3. Carácter previo al proceso de otorgamiento, la entidad concedente; directamente o a través de terceros; realizará, según la metodología aprobada por SERFOR la exploración y evaluación de los recursos forestales.

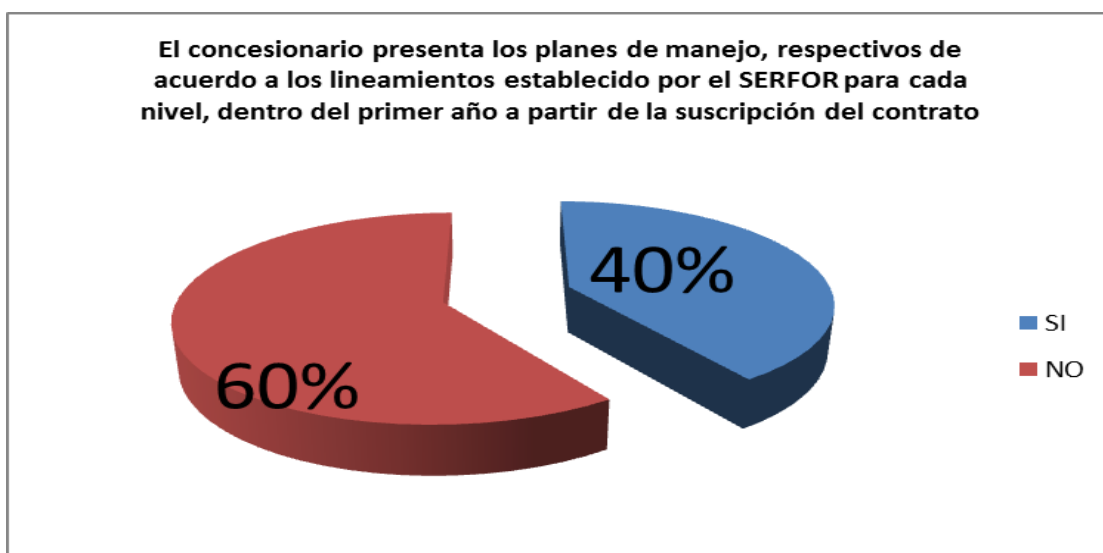
El proceso de otorgamiento de las concesiones forestales con fines maderables se sujeta a las reglas



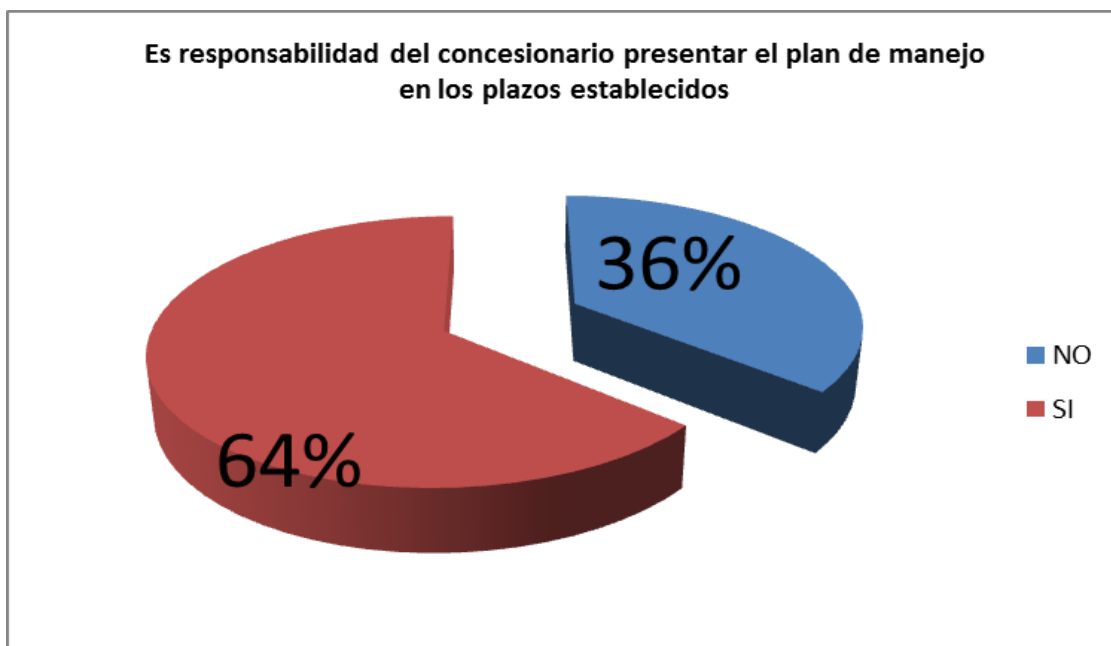
Pregunta 4. El proceso de otorgamiento de las concesiones forestales con fines maderables se sujeta a las reglas.



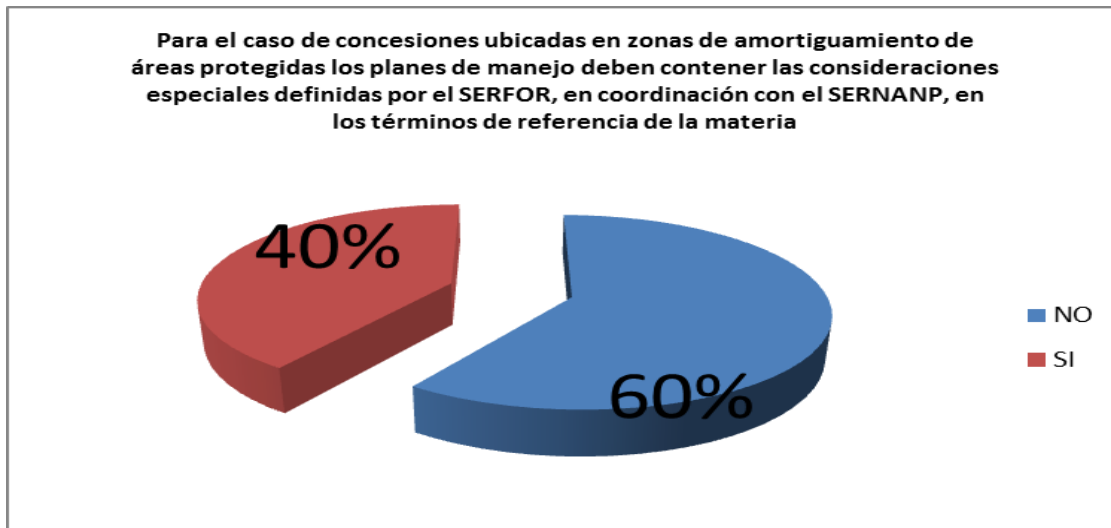
Pregunta 5. El SERFOR, en coordinación con las ARFFS, dicta las normas complementarias referidas al otorgamiento de las concesiones maderables y su manejo forestal sostenible.



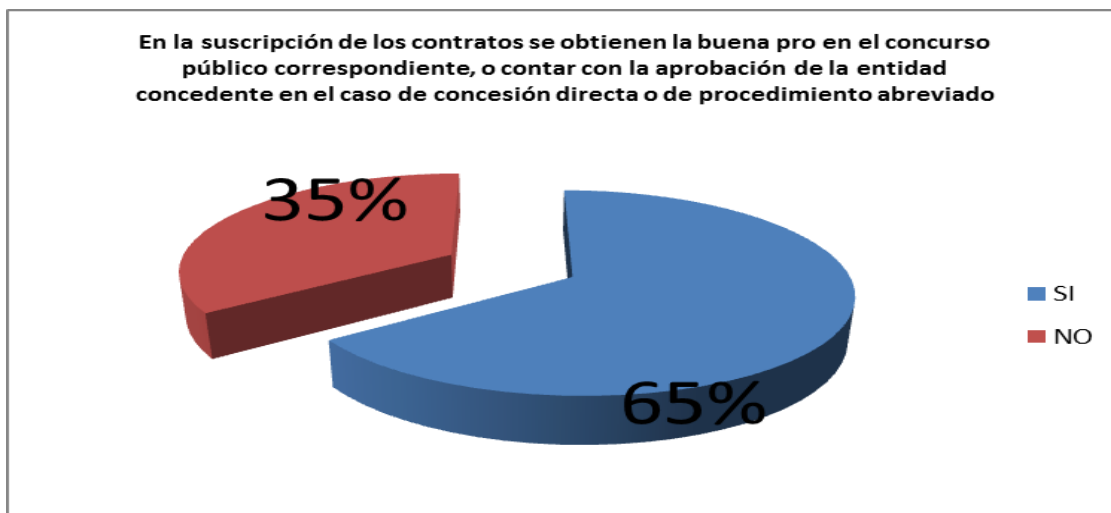
Pregunta 6. El concesionario presenta los planes de manejo, respectivos de acuerdo a los lineamientos establecido por el SERFOR para cada nivel, dentro del primer año a partir de la suscripción del contrato.



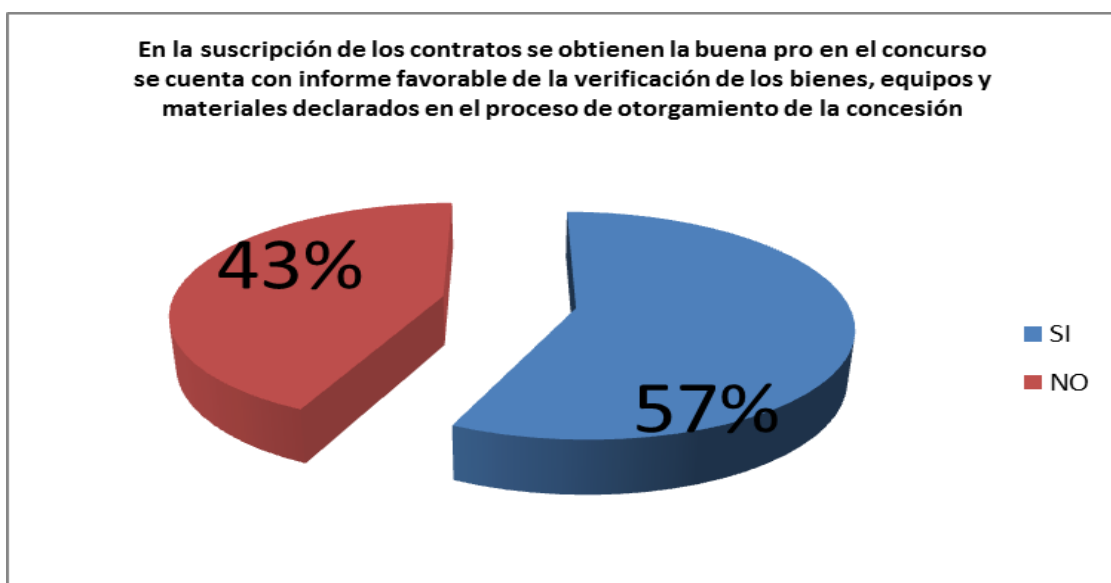
Pregunta 7. Es responsabilidad del concesionario presentar el plan de manejo en los plazos establecidos.



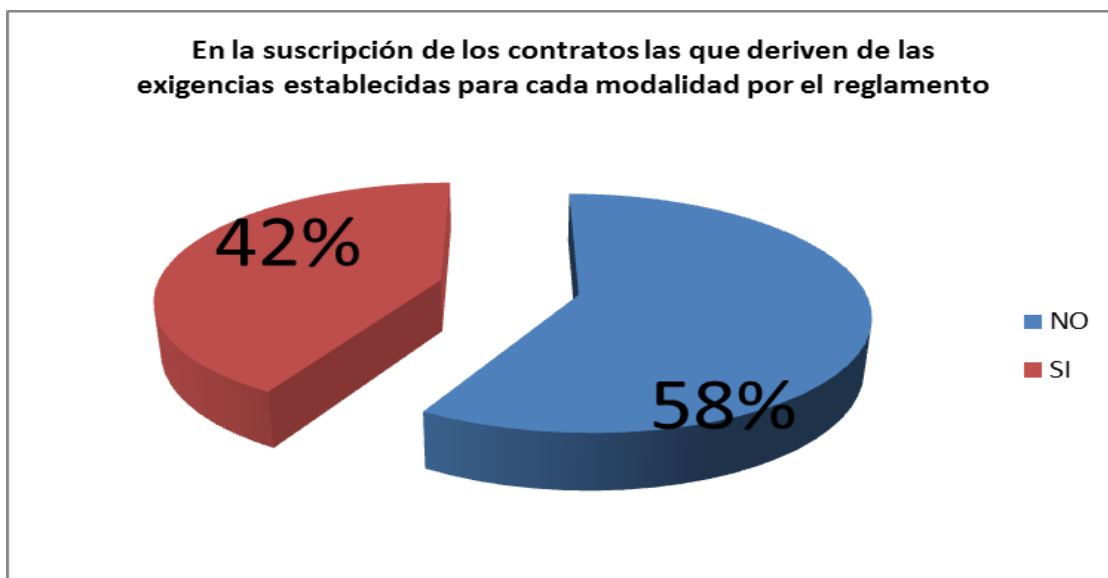
Pregunta 8. Concesiones ubicadas en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas los planes de manejo contienen consideraciones definidas por SERFOR, con el SERNANP, en los términos de referencia de la materia.



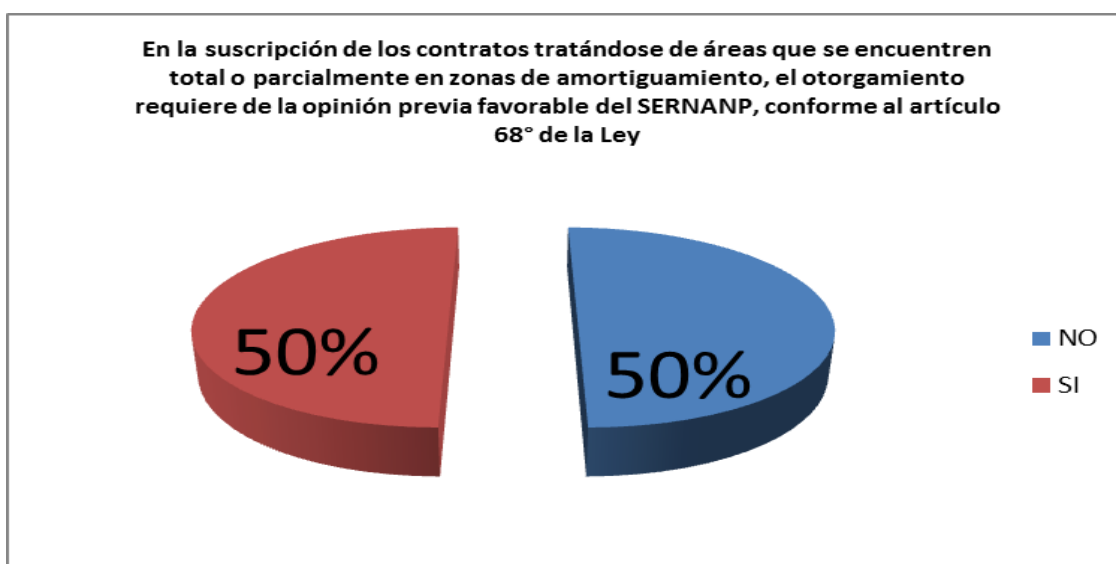
Pregunta 9. En la suscripción de los contratos se obtienen la buena pro en el concurso público correspondiente, o contar con la aprobación de la entidad concedente en el caso de concesión directa o de procedimiento abreviado.



Pregunta 10. En la suscripción de los contratos se obtienen la buena pro en el concurso se cuenta con informe favorable de la verificación de los bienes, equipos y materiales declarados en el proceso de otorgamiento de la concesión.

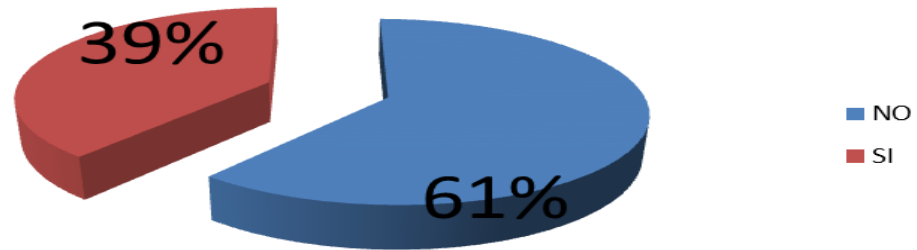


Pregunta 11. En la suscripción de los contratos las que deriven de las exigencias establecidas para cada modalidad por el reglamento.



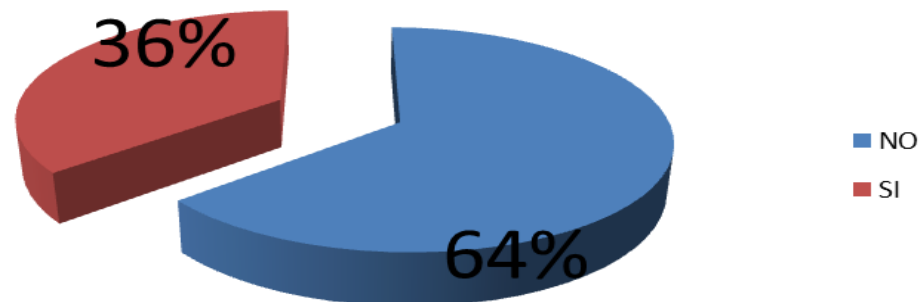
Pregunta 12. En la suscripción de los contratos tratándose de áreas que se encuentren total o parcialmente en zonas de amortiguamiento, el otorgamiento requiere de la opinión previa favorable del SERNANP, conforme al artículo 68° de la Ley.

En la suscripción de los contratos la opinión deberá ser consultada por la entidad concedente en la fase temprana de todo proceso conducente al otorgamiento, a fin de evitar los costos asociados a la probable ocurrencia de un estado trunco que emerja reci

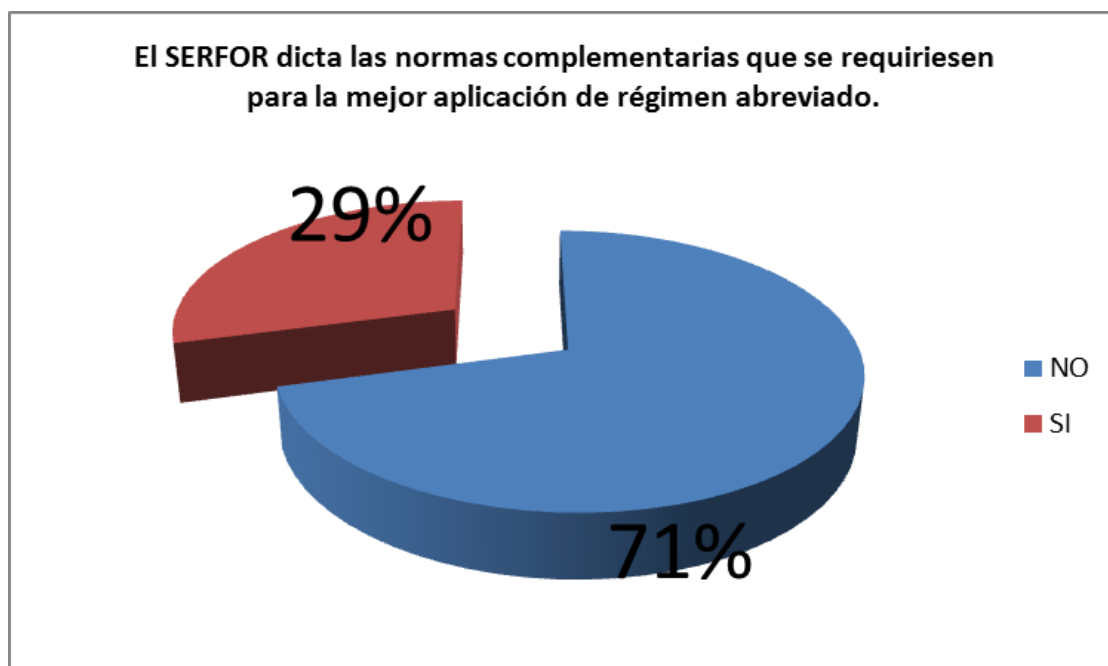


Pregunta 13. En la suscripción de los contratos la opinión deberá ser consultada por la entidad concedente en la fase temprana de todo proceso conducente al otorgamiento, a fin de evitar los costos asociados a la probable ocurrencia de un estado trunco que emerja recién en su fase final.

Uno de los criterios para la renovación del plazo contractual es el cumplimiento del compromiso de inversión por parte del concesionario.



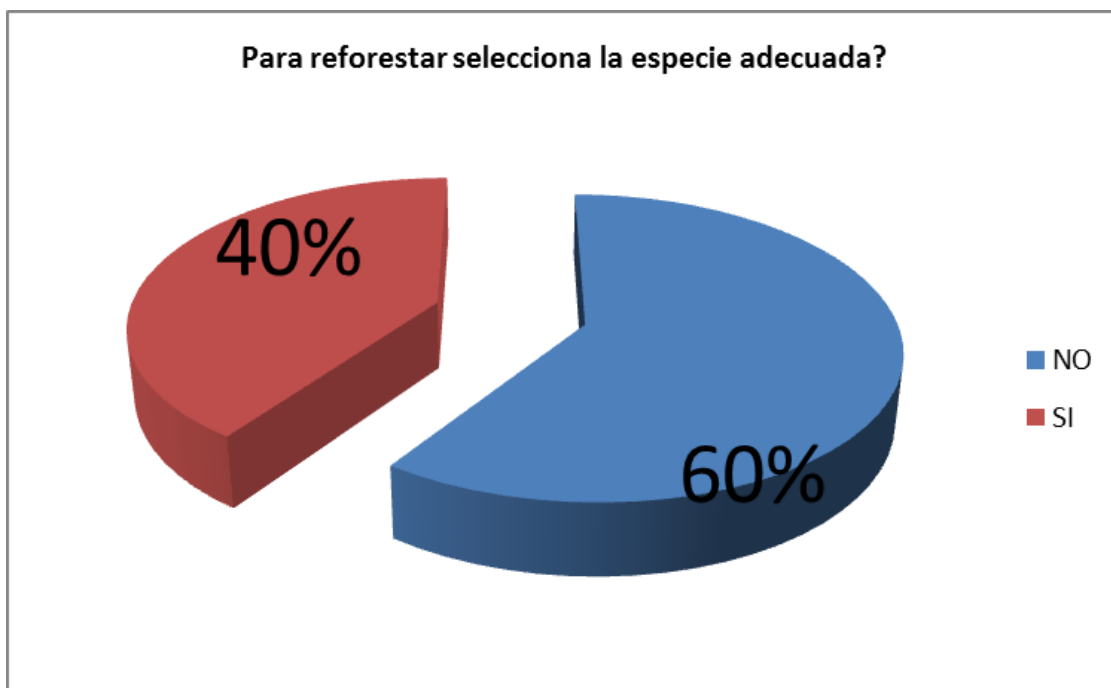
Pregunta 14. Uno de los criterios para la renovación del plazo contractual es el cumplimiento del compromiso de inversión por parte del concesionario.



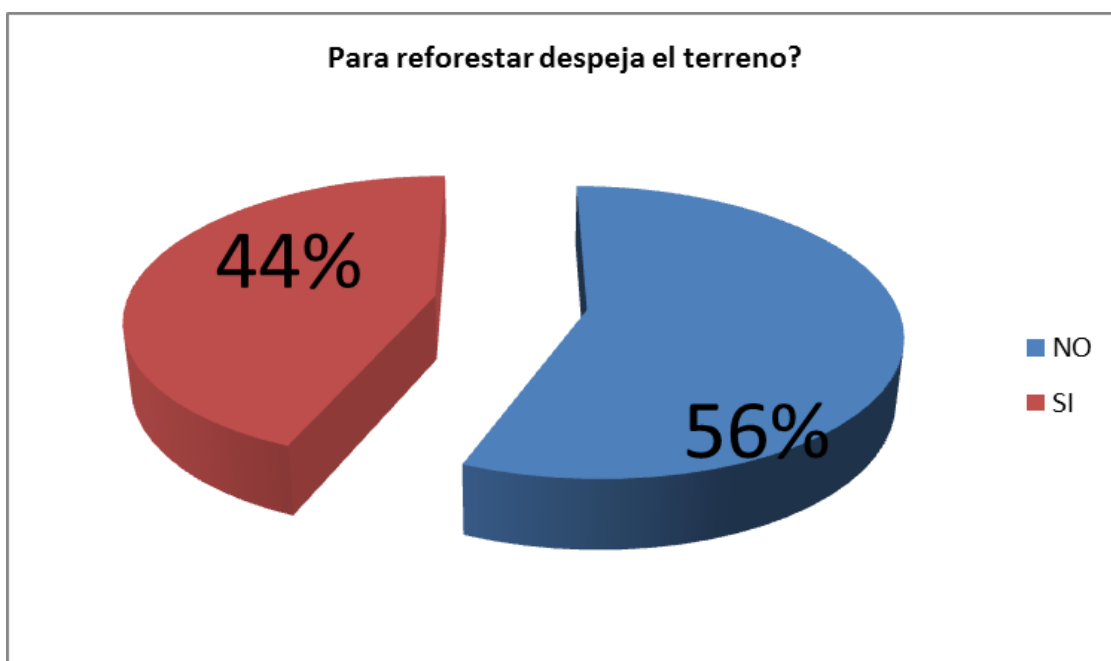
Pregunta 15. El SERFOR dicta las normas complementarias que se requiriesen para la mejor aplicación de régimen abreviado.



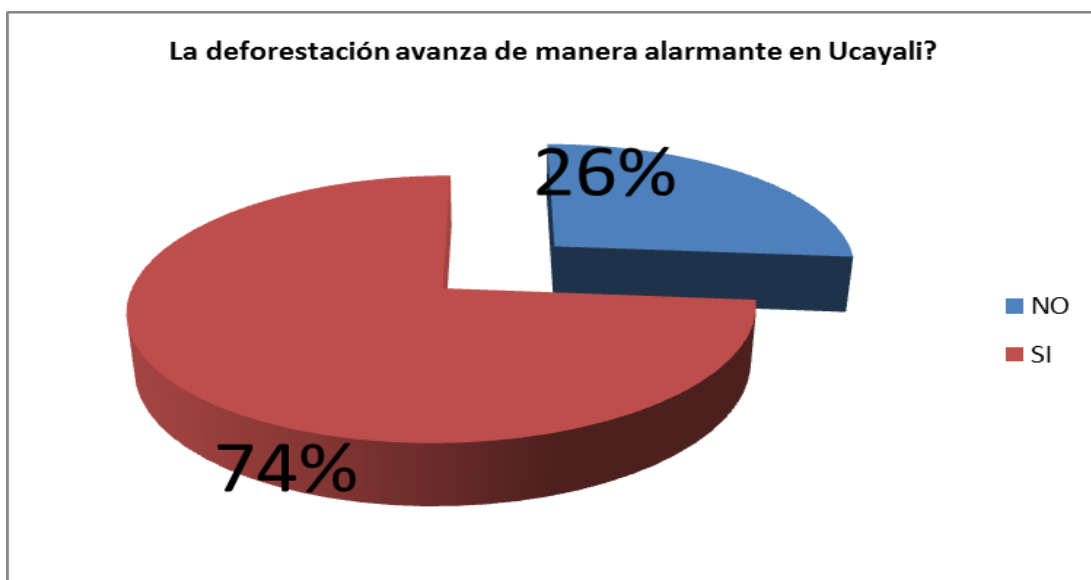
Pregunta 16. ¿Para reforestar se informa bien?



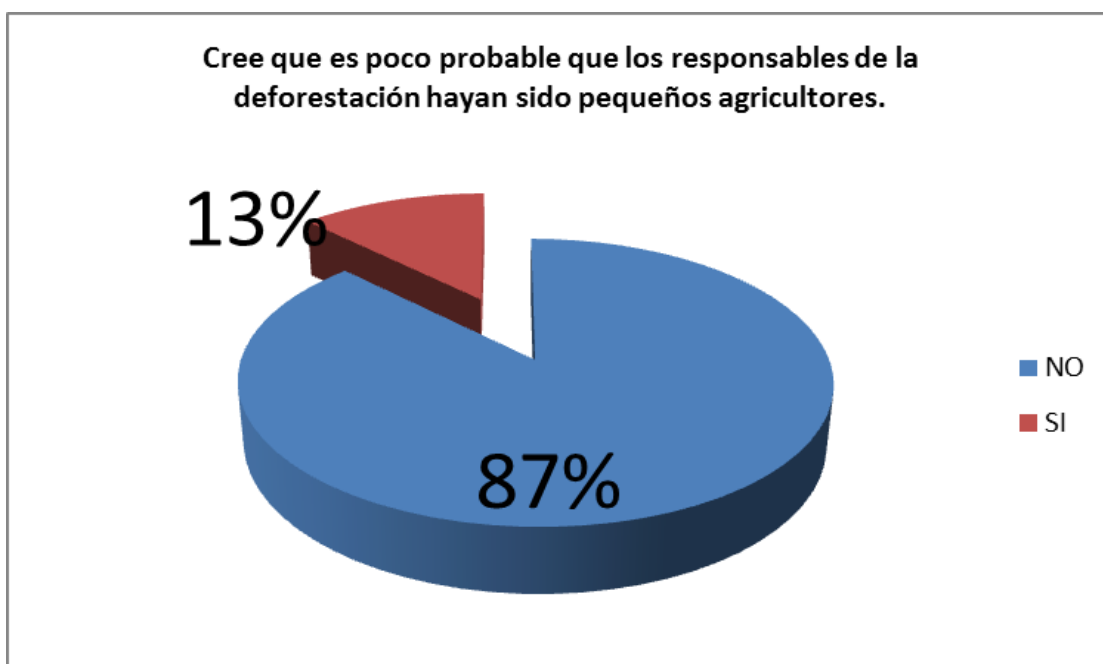
Pregunta 17. ¿Para reforestar selecciona la especie adecuada?



Pregunta 18. ¿Para reforestar despeja el terreno?



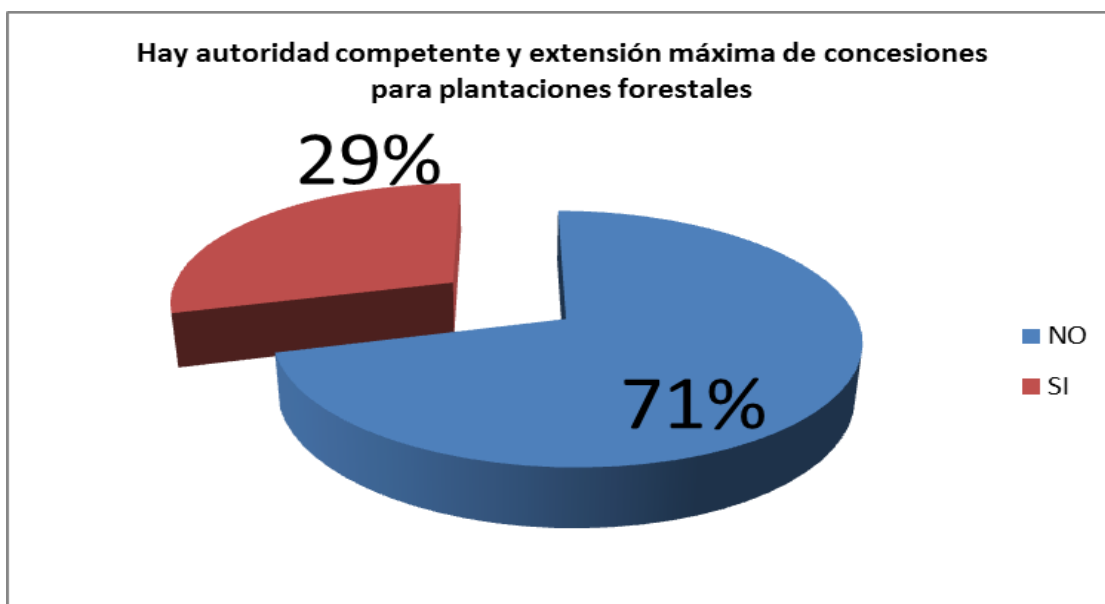
Pregunta 19. ¿La deforestación avanza de manera alarmante en Ucayali?



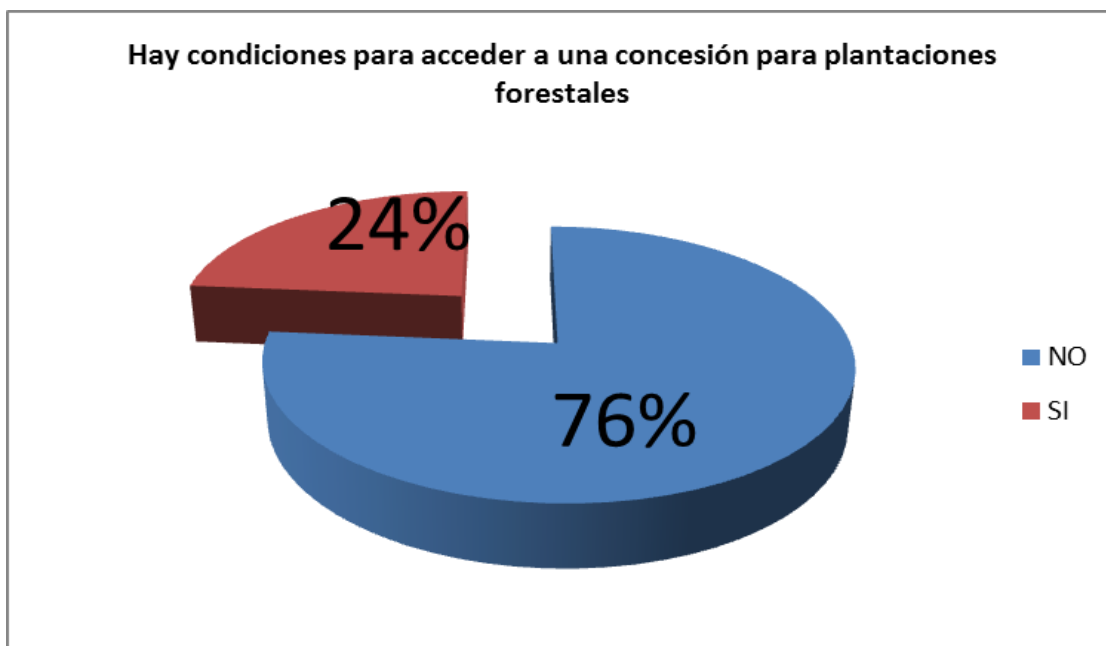
Pregunta 20. Cree que es poco probable que los responsables de la deforestación hayan sido pequeños agricultores.



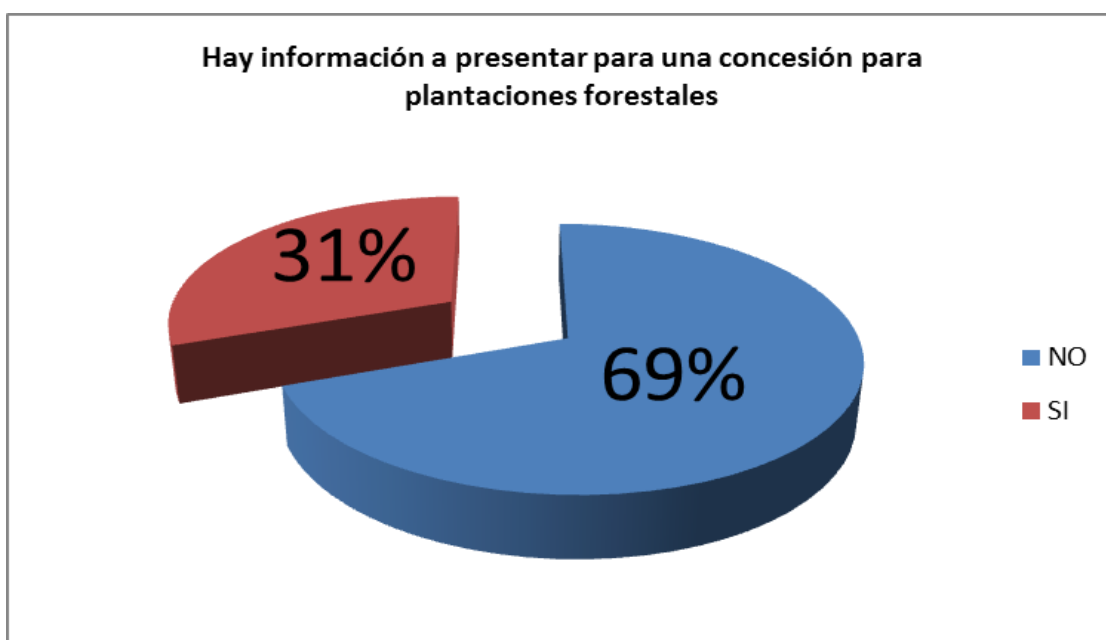
Pregunta 21. Ucayali es uno de los departamentos de la selva amazónica más golpeado por la deforestación.



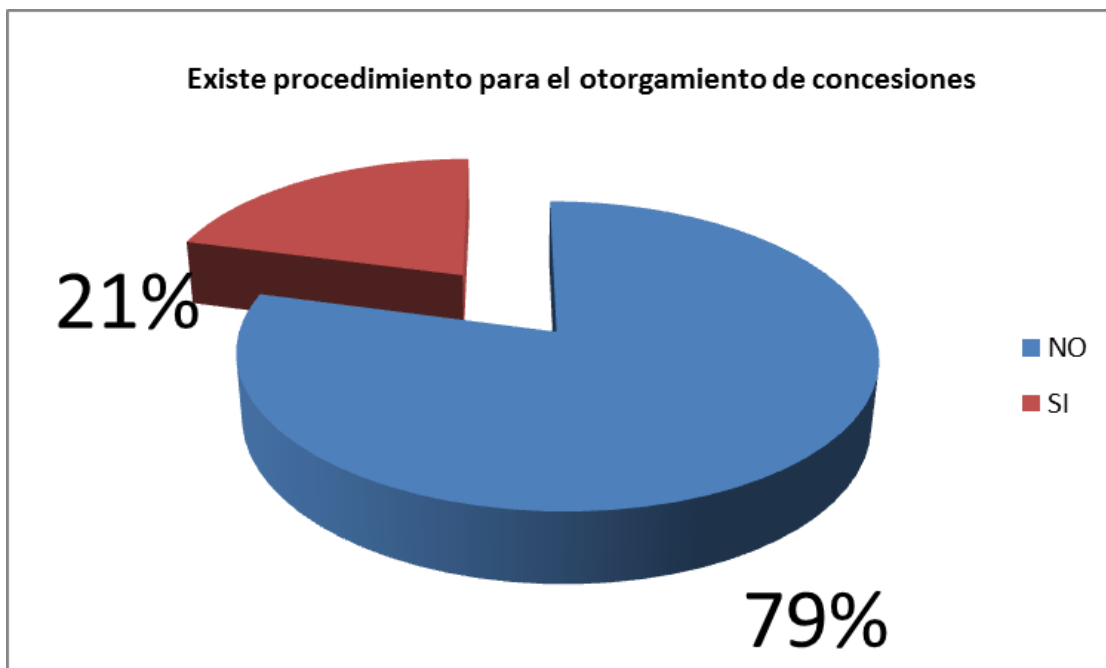
Pregunta 22. Hay autoridad competente y extensión máxima de concesiones para plantaciones forestales.



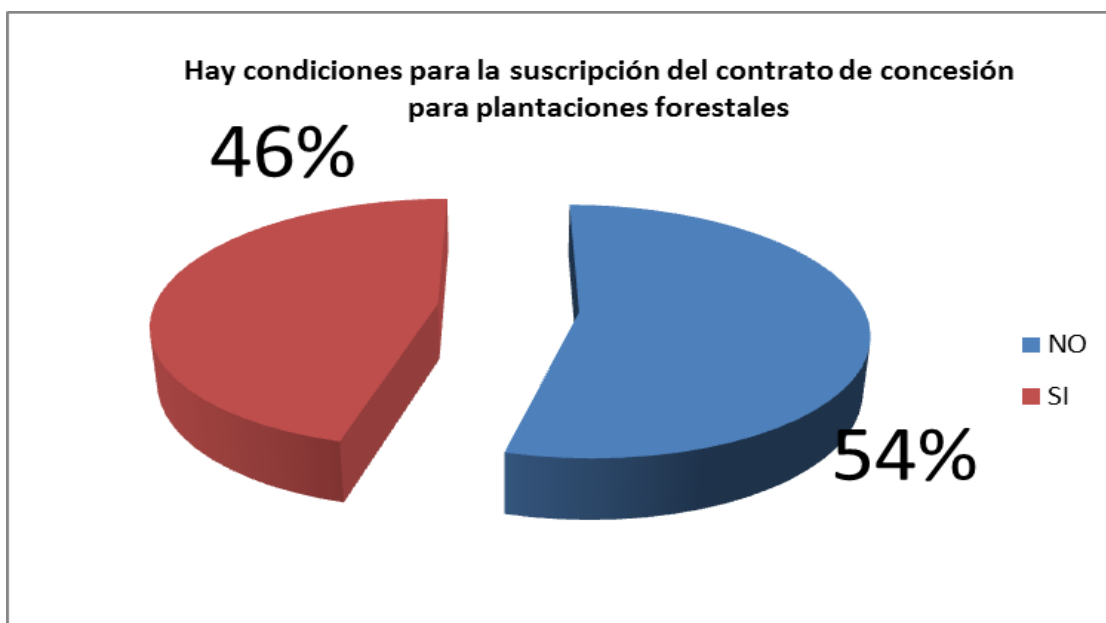
Pregunta 23. Hay condiciones para acceder a una concesión para plantaciones forestales.



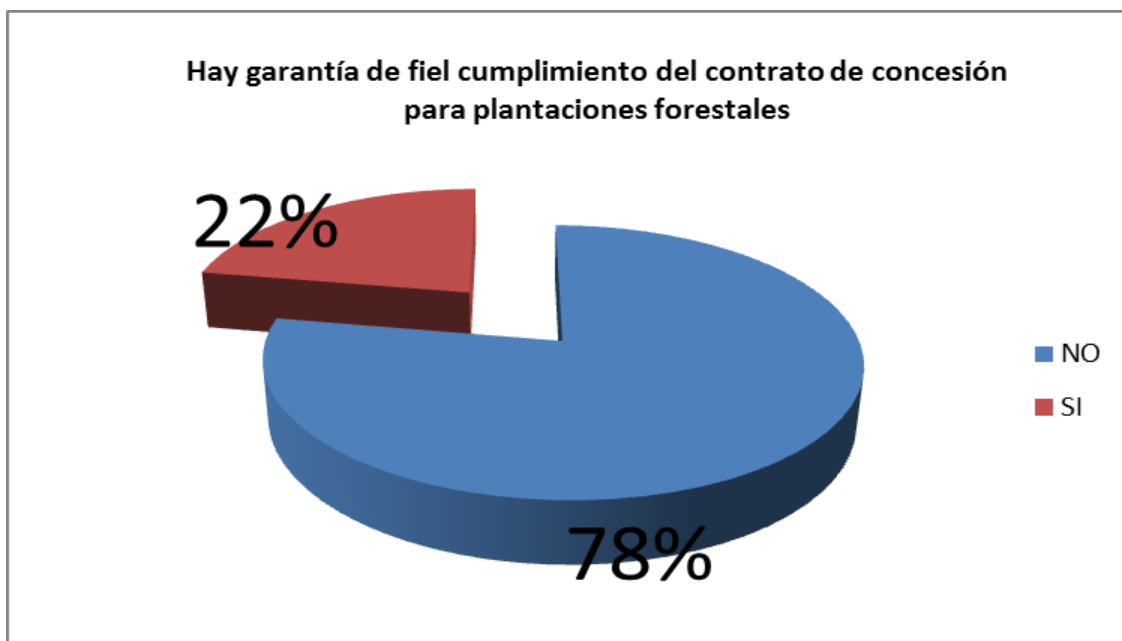
Pregunta 24. Hay información a presentar para una concesión para plantaciones forestales.



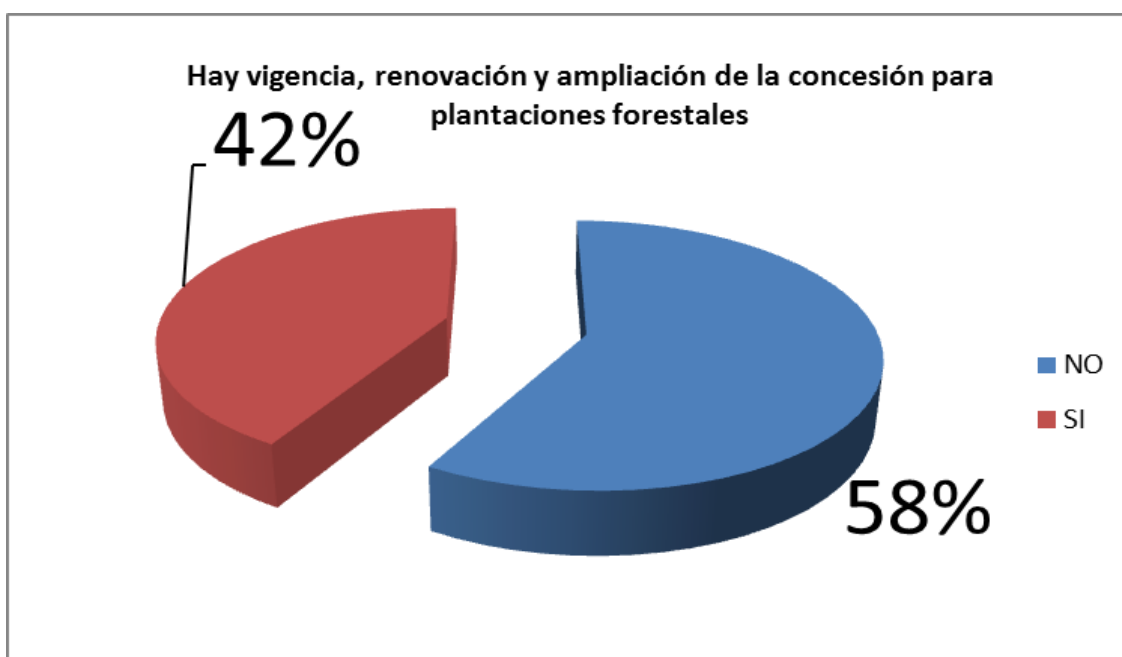
Pregunta 25. Existe procedimiento para el otorgamiento de concesiones.



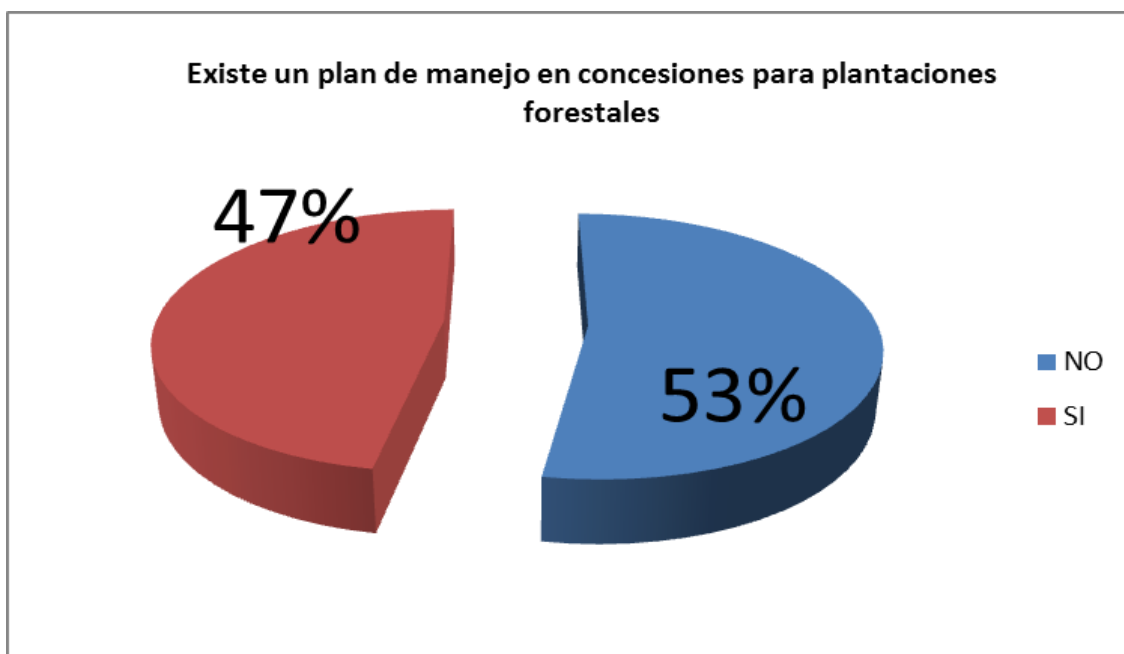
Pregunta 26. Hay condiciones para la suscripción del contrato de concesión para plantaciones forestales.



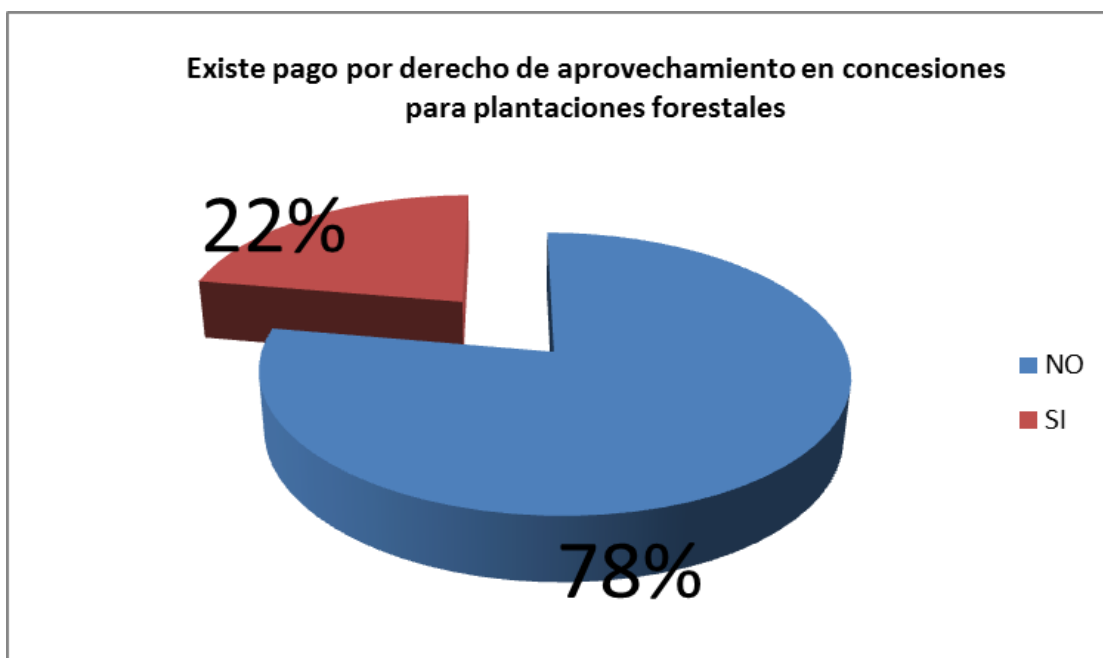
Pregunta 27. Hay garantía de fiel cumplimiento del contrato de concesión para plantaciones forestales.



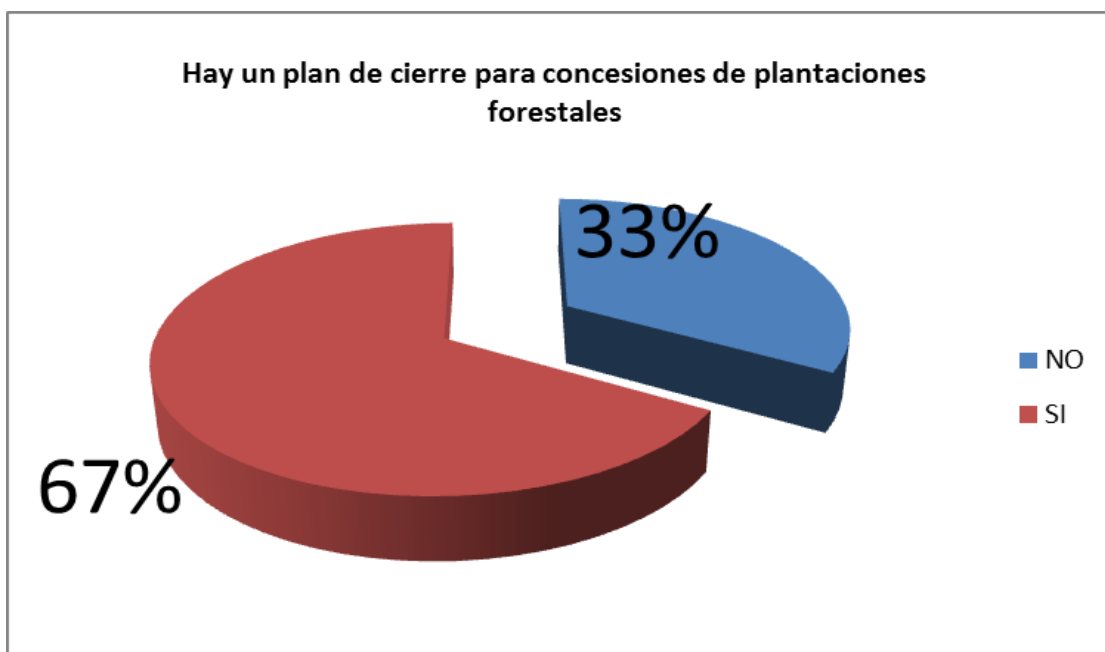
Pregunta 28. Hay vigencia, renovación y ampliación de la concesión para plantaciones forestales.



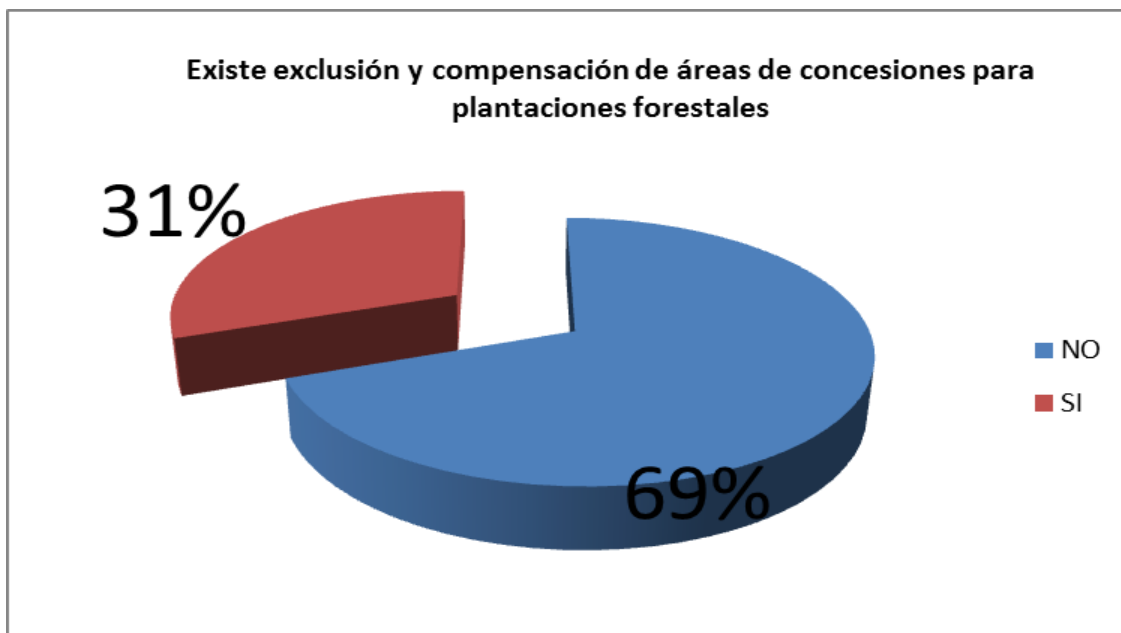
Pregunta 29. Existe un plan de manejo en concesiones para plantaciones forestales.



Pregunta 30. Existe pago por derecho de aprovechamiento en concesiones para plantaciones forestales.



Pregunta 31. Hay un plan de cierre para concesiones de plantaciones forestales.



Pregunta 32. Existe exclusión y compensación de áreas de concesiones para plantaciones forestales.

ANEXO 3

Análisis de correlación múltiple para contrastar la hipótesis para conocer la relación entre las concesiones forestales maderables y el proceso de reforestación en la provincia de Coronel Portillo entre los años 2010 – 2015.

Spearman Correlation Coefficients, N = 42						
Prob > r under H0: Rho=0						
	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X7	1.00000	0.23273	-0.18307	-0.17657	-0.20107	0.28132
	0.1380	0.2459	0.2633	0.2017	0.0711	
X9	0.23273	1.00000	-0.05083	-0.21018	-0.05234	0.11931
	0.1380		0.7492	0.1816	0.7420	0.4517
X10	0.18307	-0.05083	1.00000	-0.19194	0.06935	0.14604
	0.2459	0.7492		0.2233	0.6625	0.3561
X12	-0.17657	-0.21018	-0.19194	1.00000	0.02260	-0.03185
	0.2633	0.1816	0.2233		0.8870	0.8413
X13	0.20107	-0.05234	0.06935	0.02260	1.00000	-0.31109
	0.2017	0.7420	0.6625	0.8870		0.0449
X20	0.28132	0.11931	0.14604	-0.03185	-0.31109	1.00000
	0.0711	0.4517	0.3561	0.8413	0.0449	
X28	0.20071	0.06122	-0.07017	0.31936	0.06355	-0.21259
	0.2025	0.7001	0.6588	0.0393	0.6893	0.1765
X29	-0.17368	0.22662	0.04394	-0.16072	0.00408	0.17149
	0.2713	0.1490	0.7823	0.3093	0.9795	0.2775
X32	0.38516	-0.01895	-0.10486	-0.20209	0.06785	0.12803
	0.0118	0.9052	0.5087	0.1993	0.6694	0.4191
X34	-0.04716	0.07328	0.20210	-0.22816	0.11691	0.05940
	0.7668	0.6447	0.1993	0.1462	0.4609	0.7087
X35	0.01005	0.14447	-0.19786	0.10478	-0.05721	0.08187
	0.9496	0.3613	0.2091	0.5090	0.7190	0.6063
X37	-0.17690	-0.10240	-0.13122	0.26538	-0.00206	0.11575
	0.2624	0.5188	0.4075	0.0894	0.9897	0.4654
X39	-0.09105	-0.17082	-0.00468	0.22860	0.15449	0.05221

	0.5663	0.2794	0.9765	0.1453	0.3286	0.7426
X42	0.11887	-0.09114	-0.23052	0.32217	0.01004	0.13207
	0.4534	0.5660	0.1419	0.0375	0.9497	0.4044
X45	-0.09592	0.25454	0.06079	-0.34543	-0.05458	-0.15781
	0.5457	0.1038	0.7021	0.0251	0.7314	0.3182
X48	0.02462	0.11231	-0.00136	0.20357	-0.27827	0.12958
	0.8770	0.4789	0.9932	0.1960	0.0744	0.4134
X50	0.06688	-0.21945	0.28758	-0.33421	0.06545	-0.14818
	0.6739	0.1626	0.0648	0.0305	0.6805	0.3490

Spearman Correlation Coefficients, N = 42

Prob > |r| under H0: Rho=0

	X7	X8	X9	X10	X11	X12
X2	-0.20071	-0.17368	0.38516	-0.04716	0.01005	-0.17690
	0.2025	0.2713	0.0118	0.7668	0.9496	0.2624
X9	0.06122	0.22662	-0.01895	0.07328	0.14447	-0.10240
	0.7001	0.1490	0.9052	0.6447	0.3613	0.5188

The SAS System

The CORR Procedure

Spearman Correlation Coefficients, N = 42

Prob > |r| under H0: Rho=0

	X13	X14	X15	X16	X17	X18
X54	0.07017	0.04394	-0.10486	0.20210	-0.19786	-0.13122
	0.6588	0.7823	0.5087	0.1993	0.2091	0.4075
X55	0.31936	-0.16072	-0.20209	-0.22816	0.10478	0.26538
	0.0393	0.3093	0.1993	0.1462	0.5090	0.0894
X57	0.06355	0.00408	0.06785	0.11691	-0.05721	-0.00206
	0.6893	0.9795	0.6694	0.4609	0.7190	0.9897
X56	-0.21259	0.17149	0.12803	0.05940	0.08187	0.11575
	0.1765	0.2775	0.4191	0.7087	0.6063	0.4654
X58	1.00000	0.01618	-0.10205	0.11181	-0.01435	-0.10592
		0.9190	0.5202	0.4808	0.9281	0.5044
X59	0.01618	1.00000	-0.18655	-0.13093	-0.17950	0.05650
	0.9190		0.2368	0.4085	0.2554	0.7223
X60	-0.10205	-0.18655	1.00000	-0.14326	-0.05346	-0.02947
	0.5202	0.2368		0.3654	0.7367	0.8530
X61	0.11181	-0.13093	-0.14326	1.00000	0.06358	-0.18677

	0.4808	0.4085	0.3654		0.6891	0.2363
X62	-0.01435	-0.17950	-0.05346	0.06358	1.00000	-0.01441
	0.9281	0.2554	0.7367	0.6891		0.9278
X63	-0.10592	0.05650	-0.02947	-0.18677	-0.01441	1.00000
	0.5044	0.7223	0.8530	0.2363	0.9278	
X64	0.14854	-0.14533	0.00725	-0.07377	0.09430	0.18619
	0.3478	0.3584	0.9636	0.6424	0.5525	0.2378
X65	0.06447	-0.08265	0.17470	-0.22317	-0.04419	0.24704
	0.6850	0.6028	0.2685	0.1554	0.7811	0.1147
X66	-0.05553	0.15578	-0.04363	-0.01040	0.04649	-0.36076
	0.7269	0.3246	0.7838	0.9479	0.7700	0.0189
X67	0.23969	-0.18767	-0.18111	0.08850	0.22056	-0.18201
	0.1263	0.2340	0.2510	0.5773	0.1604	0.2486
X68	-0.05929	-0.17307	0.00053	0.02505	-0.17999	-0.33965
	0.7092	0.2730	0.9974	0.8749	0.2540	0.0278

Spearman Correlation Coefficients, N = 42

Prob > |r| under H0: Rho=0

	X19	X20	X21	X22	X23	X24
X15	0.09105	0.11887	-0.09592		0.02462	0.06688
	0.5663	0.4534	0.5457		0.8770	0.6739
X17	-0.17082	-0.09114	0.25454		0.11231	-0.21945
	0.2794	0.5660	0.1038		0.4789	0.1626
X20	-0.00468	-0.23052	0.06079		-0.00136	0.28758
	0.9765	0.1419	0.7021		0.9932	0.0648
X21	0.22860	0.32217	-0.34543		0.20357	-0.33421
	0.1453	0.0375	0.0251		0.1960	0.0305
X27	0.15449	0.01004	-0.05458		-0.27827	0.06545
	0.3286	0.9497	0.7314		0.0744	0.6805
X28	0.05221	0.13207	-0.15781		0.12958	-0.14818
	0.7426	0.4044	0.3182		0.4134	0.3490
X29	0.14854	0.06447	-0.05553		0.23969	-0.05929
	0.3478	0.6850	0.7269		0.1263	0.7092
X31	0.14533	-0.08265	0.15578		-0.18767	-0.17307
	0.3584	0.6028	0.3246		0.2340	0.2730
X33	0.00725	0.17470	-0.04363		-0.18111	0.00053
	0.9636	0.2685	0.7838		0.2510	0.9974

X39	0.07377	-0.22317	-0.01040	0.08850	0.02505
	0.6424	0.1554	0.9479	0.5773	0.8749
X40	0.09430	-0.04419	0.04649	0.22056	-0.17999
	0.5525	0.7811	0.7700	0.1604	0.2540
X44	0.18619	0.24704	-0.36076	-0.18201	-0.33965
	0.2378	0.1147	0.0189	0.2486	0.0278
X45	1.00000	-0.00025	-0.15078	-0.14239	-0.04808
		0.9987	0.3405	0.3684	0.7624
X47	0.00025	1.00000	-0.12605	0.02016	-0.07745
	0.9987		0.4264	0.8992	0.6259

The SAS System

The CORR Procedure

Spearman Correlation Coefficients, N = 42

Prob > |r| under H0: Rho=0

	X26	X26	X27	X28	X29
X17	-0.15078	-0.12605	1.00000	0.12113	0.29980
	0.3405	0.4264		0.4448	0.0537
X32	-0.14239	0.02016	0.12113	1.00000	-0.00118
	0.3684	0.8992	0.4448		0.9941
X57	-0.04808	-0.07745	0.29980	-0.00118	1.00000
	0.7624	0.6259	0.0537	0.9941	

ANEXO 4

PANEL FOTOGRÁFICO

ÁREAS OTORGADAS EN CONCESIÓN PARA FINES MADERABLES.







**APLICANDO EL CUESTIONARIO A LOS CONCESIONARIOS
FORESTALES**



TESISTA PROCESANDO LA INFORMACIÓN

