

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

ESCUELA DE POSGRADO



DOCTORADO EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

TESIS

**LA EXPLOTACIÓN DEL GAS DE CAMISEA Y SU IMPACTO SOCIO JURÍDICO
EN LOS RECURSOS HÍDRICOS Y EN LA SALUD DE LAS COMUNIDADES
NATIVAS DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN - CUZCO 2021**

Presentado por:

LUZ REBECA CRUZ TEVEZ

ASESOR: DR. FERNANDO RAFAEL VIGIL CORNEJO

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN MEDIO AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

**LIMA – PERÚ
2022**

Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 18-abr.-2023 11:18 a. m. -05
Identificador: 2068442356
Número de palabras: 36290
Entregado: 1

LA EXPLOTACIÓN DEL GAS DE CAMISEA Y SU
IMPACTO SOCIO JURÍDICO EN LOS RECURSOS
HÍDRICOS Y EN LA SALUD DE LAS COMUNIDADES
NATIVAS DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCION -
CUZCO 2021 Por Luz Rebeca Cruz Tevez

Índice de similitud	Similitud según fuente
30%	Internet Sources: 31% Publicaciones: 8% Trabajos del estudiante: 12%

4% match (Internet desde 18-mar.-2023)

https://upc.aws.openrepository.com/bitstream/handle/10757/625982/AlvarezG_E.pdf?isAllowed=y&sequence=12

3% match (trabajos de los estudiantes desde 09-abr.-2023)

[Submitted to Universidad del Pacifico on 2023-04-09](#)

2% match (Internet desde 13-oct.-2022)

<https://ysip.info/libro-completo-monitoreo-de-la-biodiversidad-de-camisea-pdf-free.html>

2% match (Internet desde 01-oct.-2018)

https://www.whatconvention.org/es/ratifications/17?order=desc&sort_by=country

2% match (Internet desde 17-nov.-2021)

<https://core.ac.uk/download/pdf/230572798.pdf>

2% match (Internet desde 28-feb.-2021)

<http://crhc.ana.gob.pe/urubamba/ambito-de-gestion/calidad-de-agua>

1% match (trabajos de los estudiantes desde 05-dic.-2022)

[Submitted to Universidad del Pacifico on 2022-12-05](#)

1% match (Internet desde 05-jul.-2006)

http://www.otishi.org/anps_esp_pno.htm

1% match (Internet desde 07-feb.-2017)

<http://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2012/08/06/gas-camisea-energia/>

1% match (Internet desde 02-oct.-2020)

<https://peru21.pe/peru/>

1% match (Internet desde 07-may.-2021)

http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3219/Soldevilla%20Guerra_TITULO%20MAESTRO_2016.pdf?isAllowed=y&sequence=1

1% match (Internet desde 24-sept.-2022)

<https://publicaciones.ucatolica.edu.co/pdf/foro-por-la-vida-convivencia.pdf>

1% match (Internet desde 25-sept.-2022)

http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_asis/asis12.pdf

1% match (Internet desde 27-jul.-2022)

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/651665/Cayani_BA.pdf?seque=

1% match (Internet desde 11-jun.-2020)

<https://webnueva.rimisp.org/wp-content/uploads/2020/06/DT-264-Irarrazaval-Felipe.pdf>

1% match (Internet desde 10-oct.-2022)

<https://elpais.com/planeta-futuro/2022-07-08/vivir-sin-agua-en-un-paraiso.html>

1% match (Internet desde 20-nov.-2022)

<https://diariocorreio.pe/publireportaje/el-gas-de-camisea-es-de-los-peruanos-noticia/>

1% match (Internet desde 13-sept.-2020)

<https://www.equidad.pe/single-post/2019/02/07/El-Lote-64-un-mundo-de-conflictos>

1% match (Internet desde 11-nov.-2021)

<https://ojo-publico.com/3068/las-clausulas-controversiales-en-la-renegociacion-de-camisea>

1% match (Internet desde 15-ago.-2007)

<http://www.competitividad.com.pe/editorial.html>

1% match (Internet desde 15-ago.-2019)

<https://es.scribd.com/document/398655997/Principales-Recursos-Naturales-Renovables-y-no-Renovables-Del-Peru-y-Sus-Regiones-docx>

1% match (Internet desde 14-feb.-2021)

http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4128/291_2020_flores_justo_a_espg_maestria_gestion_ambiental_y_desarrollo_soste
[isAllowed=y&sequence=1](#)

DEDICATORIA

A Dios, por cuidarme y guiarme hasta estas instancias de mi vida.

A mi esposo e hijo por su amor, motivación y apoyo constante.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por su fuerza y apoyo.

A mis asesores y profesores de la escuela de postgrado de la UIGV, por compartir sus sabias enseñanzas y apoyarme incondicionalmente, para así lograr mi tan anhelado sueño

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE CUADROS.....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
INDICE DE TABLAS.....	ix
INDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1 Marco Histórico.....	3
1.2 Marco Filosófico.....	9
1.3 Marco teórico.....	14
1.4 Marco legal.....	28
1.5 Investigaciones relativas al objeto de estudio.....	32
1.6 Marco conceptual	37
CAPITULO II. EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES	40
2.1 Planteamiento del problema	40
2.1.1 Descripción de la realidad problemática.....	40
2.1.2 Definición del problema: General y Específicos.....	43
2.2 Finalidad y objetivos de la investigación	44
2.2.1 Finalidad.....	44
2.2.2 Objetivo General y Específicos	45
2.2.3 Delimitación del estudio.....	46
2.2.4 Justificación e importancia del estudio.....	46
2.3 Hipótesis y variables.....	49
2.3.1 Antecedentes teóricos.....	49

2.3.2	Hipótesis, principal y específicas.	50
2.3.3	Variables e indicadores.....	51
CAPITULO III. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....		53
3.1	Población y muestra.....	53
3.1.1	Población.....	53
3.1.2	Muestra.....	53
3.2	Tipo, Nivel, Método y Diseño de Investigación.....	54
3.2.1	Tipo de investigación.....	54
3.2.2	Nivel de Investigación.....	54
3.2.3	Método y Diseño.	54
3.3	Técnica (s) e instrumento (s) de recolección de datos.....	54
3.3.1	Técnicas.....	54
3.3.2	Instrumentos.	55
3.4	Procesamiento de datos	55
3.4.1	Confiability del Instrumento.....	55
CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....		57
4.1	Presentación de resultados.....	57
4.2	Contrastación de hipótesis.....	100
4.2.1	Prueba de hipótesis específicas.....	100
4.3	Discusión de resultados	109
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		111
5.1	Conclusiones.....	111
5.2	Recomendaciones	112
BIBLIOGRAFÍA.....		114

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Variables e Indicadores.....	52
Cuadro 2 Estadístico de Fiabilidad Sobre el Instrumento	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 PROTEGEN LOS RECURSOS HÍDRICOS	57
Figura 2 SE CONTROLA Y CONSERVA LA BIODIVERSIDAD	58
Figura 3 PERSONAL QUE PROTEGE LAS ESPECIES.....	59
Figura 4 GOBIERNO PERMITE LA USURPACIÓN Y DEPREDACIÓN	60
Figura 5 EXTRACCIÓN DE GAS DE CAMISEA AFECTA A LA POBLACIÓN	61
Figura 6 EXTRACCIÓN DEL GAS DE CAMISEA AFECTA AL FLORA NATURAL	62
Figura 7 EN LOS RÍOS APARECEN ESPECIES MUERTAS	63
Figura 8 EXTRACCIÓN DEL GAS EN PELIGRO DE EXTINCIÓN.....	64
Figura 9 AGUAS DE LOS RÍOS TIENEN OTRO COLOR.....	65
Figura 10 PERSONAL DEL MINISTERIO ATIENDE TU SALUD	66
Figura 11 EXISTE UN CENTRO MÉDICO.....	67
Figura 12 PRESENCIA DE MÉDICO Y ENFERMERA EN EL CENTRO MÉDICO	68
Figura 13 VAS AL CENTRO MÉDICO.....	69
Figura 14 VAS AL CURANDERO	70
Figura 15 ENTREGA DE MEDICINAS.....	71
Figura 16 SALUD MEJORA	72
Figura 17 SE CONSTRUYE VIVIENDAS PARA TU COMUNIDAD	73
Figura 18 ADQUIEREN VIVIENDA.....	74
Figura 19 VIVIENDAS SON DE MADERA	75
Figura 20 VIVIENDAS DISPONEN DE AGUA Y DESAGUE	76
Figura 21 VIVIENDAS DISPONEN DE LUZ TODOS LOS DÍAS.....	77
Figura 22 TIENES TV Y OTROS APARATOS DOMÉSTICOS.....	78
Figura 23 DONDE VIVES HAY CARRETERA DE ASFALTO O PISTA	79
Figura 24 EN LA COMUNIDAD HAY CAPACITACIONES.....	80

Figura 25 COMUNIDAD RECIBE AYUDA ECONÓMICA.....	81
Figura 26 TU FAMILIA PARTICIPA EN EL PROYECTO CAMISEA.....	82
Figura 27 TU FAMILIA TRABAJA EN EL PROYECTO CAMISEA	83
Figura 28 PARTICIPAS COMO REPRESENTANTE DE TU COMUNIDAD	84
Figura 29 COMUNIDAD SE HA MODERNIZADO	85
Figura 30 PROYECTO CAMISEA HA MEJORADO TU CALIDAD DE VIDA.....	86
Figura 31 ALIMENTOS QUE CONSUMEN SON BUENOS.....	87
Figura 32 HAY SUFICIENTES ALIMENTOS	88
Figura 33 ALIMENTOS TIENEN NUTRIENTES PROPIOS DEL LUGAR.....	89
Figura 34 ALIMENTOS HAN TENIDO PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.....	90
Figura 35 PROYECTO CAMISEA SE HA PREOCUPADO POR LOS ALIMENTOS QUE CONSUMEN	91
Figura 36 EN TU COMUNIDAD SE ENFERMAN CON FRECUENCIA	92
Figura 37 IMPACTO EN LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ES GRAVE O MUY GRAVE ..	93
Figura 38 VENTA DE CONCESIONES FORESTALES	94
Figura 39 POLÍTICA DE ESTADO DE PRIVATIZAR LAS TIERRAS	95
Figura 40 COMUNIDADES PARTICIPAN EN EL CANON DEL GAS DE CAMISEA.....	96
Figura 41 COMUNIDADES NATIVAS PARTICIPAN EN LA GESTIÓN DEL GAS DE CAMISEA	97
Figura 42 ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	98
Figura 43 POLÍTICA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN CAMISEA	99

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 PROTEGEN LOS RECURSOS HÍDRICOS.....	57
TABLA 2 SE CONTROLA Y CONSERVA LA BIODIVERSIDAD.....	58
TABLA 3 PERSONAL QUE PROTEGE LAS ESPECIES.....	59
TABLA 4 GOBIERNO PERMITE LA USURPACIÓN Y DEPREDACIÓN.....	60
TABLA 5 EXTRACCIÓN DE GAS DE CAMISEA AFECTA A LA POBLACIÓN.....	61
TABLA 6 EXTRACCIÓN DEL GAS DE CAMISEA AFECTA AL FLORA NATURAL.....	62
TABLA 7 EN LOS RÍOS APARECEN ESPECIES MUERTAS.....	63
TABLA 8 EXTRACCIÓN DEL GAS EN PELIGRO DE EXTINCIÓN.....	64
TABLA 9 AGUAS DE LOS RÍOS TIENEN OTRO COLOR.....	65
TABLA 10 PERSONAL DEL MINISTERIO ATIENDE TU SALUD.....	66
TABLA 11 EXISTE UN CENTRO MÉDICO	67
TABLA 12 PRESENCIA DE MÉDICO Y ENFERMERA EN EL CENTRO MÉDICO	68
TABLA 13 VAS AL CENTRO MÉDICO	69
TABLA 14 VAS AL CURANDERO	70
TABLA 15 ENTREGA DE MEDICINAS	71
TABLA 16 SALUD MEJORA.....	72
TABLA 17 SE CONSTRUYE VIVIENDAS PARA TU COMUNIDAD	73
TABLA 18 ADQUIEREN VIVIENDA.....	74
TABLA 19 VIVIENDAS SON DE MADERA	75
TABLA 20 VIVIENDAS DISPONEN DE AGUA Y DESAGUE	76
TABLA 21 VIVIENDAS DISPONEN DE LUZ TODOS LOS DÍAS	77
TABLA 22 TIENES TV Y OTROS APARATOS DOMÉSTICOS.....	78
TABLA 23 DONDE VIVES HAY CARRETERA DE ASFALTO O PISTA	79

TABLA 24 EN LA COMUNIDAD HAY CAPACITACIONES.....	80
TABLA 25 COMUNIDAD RECIBE AYUDA ECONÓMICA	81
TABLA 26 TU FAMILIA PARTICIPA EN EL PROYECTO CAMISEA	82
TABLA 27 TU FAMILIA TRABAJA EN EL PROYECTO CAMISEA	83
TABLA 28 PARTICIPAS COMO REPRESENTANTE DE TU COMUNIDAD	84
TABLA 29 COMUNIDAD SE HA MODERNIZADO.....	85
TABLA30 PROYECTO CAMISEA HA MEJORADO TU CALIDAD DE VIDA	86
TABLA31 ALIMENTOS QUE CONSUMEN SON BUENOS	87
TABLA 32 HAY SUFICIENTES ALIMENTOS	88
TABLA 33 ALIMENTOS TIENEN NUTRIENTES PROPIOS DEL LUGAR	89
TABLA 34 ALIMENTOS HAN TENIDO PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.....	90
TABLA 35 PROYECTO CAMISEA SE HA PREOCUPADO POR LOS ALIMENTOS QUE CONSUMEN	91
TABLA 36 EN TU COMUNIDAD SE ENFERMAN CON FRECUENCIA.....	92
TABLA 37 IMPACTO EN LAS ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ES GRAVE O MUY GRAVE	93
TABLA 38 VENTA DE CONCESIONES FORESTALES.....	94
TABLA 39 POLÍTICA DE ESTADO DE PRIVATIZAR LAS TIERRAS.....	95
TABLA 40 COMUNIDADES PARTICIPAN EN EL CANON DEL GAS DE CAMISEA	96
TABLA 41 COMUNIDADES NATIVAS PARTICIPAN EN LA GESTIÓN DEL GAS DE CAMISEA	97
TABLA 42 ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL.....	98
TABLA 43 POLÍTICA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN CAMISEA.....	99
TABLA 44 CORRELACIÓN DE SPEARMAN - HIPÓTESIS ESPECIFICA 1.....	101
TABLA 45 CORRELACIÓN DE SPEARMAN - HIPÓTESIS ESPECIFICA 2	102
TABLA 46 CORRELACIÓN DE SPEARMAN - HIPÓTESIS ESPECIFICA 3	104

TABLA 47 CORRELACIÓN DE SPEARMAN - HIPÓTESIS ESPECIFICA 4.....	105
TABLA 48 CORRELACIÓN DE SPEARMAN - HIPÓTESIS ESPECIFICA 5	106
TABLA 49 CORRELACIÓN DE SPEARMAN - HIPÓTESIS ESPECIFICA 6	108

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Matriz de coherencia interna

Anexo 2 Instrumento de Recolección de Datos (Encuesta)

Anexo 3 Fichas de validación del instrumento

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo, determinar la relación de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

Respecto a los aspectos metodológicos del trabajo, el tipo de investigación fue el descriptivo y el nivel aplicado.

La población de estudio está circunscrita a las comunidades nativas del ecosistema en la Provincia de la Convención, distrito de Megantoni, Departamento del Cusco con 8592 personas.

La muestra estuvo conformada por 368 personas, a los cuales se les aplicó el instrumento que constó de 43 preguntas, utilizando la escala de Likert con alternativas de respuesta múltiple.

Se procedió a analizar los resultados, luego se realizó la contrastación de hipótesis, utilizando la prueba estadística conocida como coeficiente de correlación de Spearman, debido a que las variables de estudio son cualitativas.

Finalmente, se pudo determinar que la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni provincia de La Convención - Cuzco 2021.

Palabras claves: Explotación, gas de Camisea, impacto socio jurídico, recursos hídricos, salud.

ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the relationship between the exploitation of Camisea gas and its socio-legal impact on water resources and the health of the native communities of the province of La Convención - Cuzco 2021.

Regarding the methodological aspects of the work, the type of research was descriptive and the applied level.

The study population is circumscribed to the native communities of the ecosystem in the District Megantoni of the province of La Convención, Department of Cusco with 8592 people.

The sample consisted of 368 people, to whom the instrument consisting of 43 questions was applied, using the Likert scale with multiple response alternatives.

The results were analyzed, then the hypothesis was tested, using the statistical test known as Spearman's correlation coefficient, since the study variables are qualitative.

Finally, it was possible to determine that the exploitation of Camisea gas is significantly related to the socio-legal impact on water resources and on the health of the native communities of the province of La Convención- Cuzco 2021.

Keywords: Exploitation, Camisea gas, socio-legal impact, water resources, health.

INTRODUCCIÓN

Camisea es la reserva de gas natural más importante del Perú, y es gracias a su descubrimiento entre los años 1984 y 1988, que el desarrollo de la industria de gas natural en el país toma impulso. Tras el inicio de la operación del proyecto Camisea a mediados del 2004, la matriz energética interna ha experimentado una gran transformación, y presentó altas expectativas de crecimiento, tales que, en la actualidad según Cuadros (2019), dicho recurso llega al 96% de peruanos en forma de energía.

Mientras que, en el ámbito del comercio internacional, ha generado un impacto positivo que se ve reflejado en la reducción del déficit de la Balanza Comercial de Hidrocarburos (BCH) en un total de 23 921 millones de dólares hasta el año 2013, según Tamayo, Salvador, Vásquez y García (2014). Además de la mejora significativa con respecto al posicionamiento de Perú a nivel mundial como exportador en el rubro.

Si bien la exportación de dicho recurso no se realizó hasta el año 2010, luego de que finalizara la construcción de la planta de licuefacción ubicada en Pampa Melchorita y esta se encontrara lista para operar; e incluso desde antes que Repsol YPF ganara en el 2007 la licitación pública internacional del contrato para el suministro de gas natural licuado a la terminal de gas en el puerto de Manzanillo de México, ha existido una gran controversia acerca de la comercialización del gas natural proveniente de las reservas de Camisea. La cual, gira en torno a un debate entre la disposición de este recurso para el mercado interno y/o para la exportación.

Es por esta razón, que la presente tesis, pretende determinar la relación de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

El estudio fue elaborado en varios capítulos, estableciéndose así en el primero de ellos los fundamentos teóricos, donde se incluyen los antecedentes de la investigación, marco teórico, así como el marco conceptual correspondiente.

El segundo capítulo, que se titula el problema de la investigación, abarcó la descripción de la realidad problemática, delimitación de la investigación y planteamiento del problema, así como los objetivos, hipótesis y las variables e indicadores, luego concluyéndose con la justificación e importancia del estudio.

En el tercer capítulo, se muestra la metodología empleada, comprendiendo la misma el tipo y diseño, población y muestra, así como la técnica e instrumento de recolección de datos y las técnicas de procesamiento y análisis de datos.

En el cuarto capítulo, titulado presentación y análisis de resultados, se consideró la presentación de resultados, discusión de resultados y contrastar la hipótesis.

Finalmente, en el quinto capítulo se menciona las conclusiones que se arribaron durante el presente trabajo de investigación, así como también las recomendaciones que corresponda.

CAPITULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Marco Histórico

Explotación del gas de Camisea

De acuerdo con Esan (2021), en julio de 1981, la empresa anglo-holandesa Royal Dutch Shell firmó un contrato de exploración de petróleo para los bloques 38 y 42. En marzo de 1984, Shell descubrió gas natural del pozo exploratorio Camisea en San Martín 1, el denominado Bloque 42, que luego se convertiría en los Bloques 88A y 88B.

Cabe destacar que Shell continuó explorando y reportaron descubrimientos de gas natural en los pozos Cashiriari y Mípayá. Funcionarios de la compañía petrolera anunciaron el descubrimiento de 8.800 millones de pies cúbicos de reservas probadas, actualmente conocidas como 8.8 TCF, y 587 millones de barriles de líquidos de gas natural.

En 1988, por falta de acuerdo entre Shell y el país, las multinacionales europeas abandonaron el desarrollo de Camisea, que requirió una inversión de 2.500 millones de dólares. El valor de inversión de estos primeros años de exploración es de aproximadamente \$200 millones.

Tal como sostiene Esan, en marzo de 1994, Shell firmó un acuerdo con Perupetro S.A. Acordar realizar un estudio de factibilidad del proyecto Camisea para evaluar el potencial de la reserva, la factibilidad técnica y económica del desarrollo y desarrollar un plan de desarrollo.

“En mayo de 1998, el consorcio Shell-Mobil inició negociaciones para un acuerdo de desarrollo. Perú no tiene un mercado de gas natural, lo que obliga a Shell a priorizar las exportaciones a Brasil. Asimismo, la negativa del gobierno a permitir el desarrollo del proyecto integral (exploración, extracción, transporte y distribución) obligó al consorcio a abandonar la segunda fase del proyecto. En ese momento, la inversión acumulada del consorcio en evaluación e investigación de exploración era de unos \$500 millones, un "regalo del cielo". Como suele ser el caso, las cosas que no cuestan nada se desperdician o no se aprecian” alude el autor.

En la opinión de Esan, un tema que a menudo se pasa por alto es que el proyecto Camisea originalmente incluía los campos Mipaya y Pagoreni. En la licitación pública del nuevo Lote 88, los depósitos antes mencionados fueron excluidos del proceso de adjudicación. Por tanto, la parte nacional de la reserva se reserva para futuras imprevistos relacionados con el mercado interior.

El autor da a conocer que en años posteriores los campos Mipaia y Pagoreni con reservas probadas de 2.800 millones de pies cúbicos y 225 millones de barriles de Gas Natural Licuado (ahora conocido como Lote 56) fueron entregados al consorcio Camisea (igual que el Lote 88) para uso exclusivo de exportación. Para viabilizar la firma de contratos de exportación, el gobierno aprobó un préstamo de 1.400 millones de pies cúbicos de gas del Bloque 88. Se dio una parte del "regalo de Dios" y otra parte se prestó.

Esan refiere que en febrero de 2000 un consorcio de Pluspetrol (Argentina, 36%), Hunt Oil (EE.UU., 36%), SK Corp (Corea del Sur, 18%) y TecPetrol (Techint Group, Argentina, 10%) adquirió la capacidad de producción de Camisea de 88 par. 40 años. La regalía a pagar es del 37,4% y la producción de gas se destinará al mercado interno. Actualmente, el proyecto es factible porque el estado ha proporcionado al consorcio ganador un mercado de consumo de gas. La inversión estimada en la etapa de desarrollo es de unos 630 millones de dólares.

Dicho con palabras del autor: “La promesa del gobierno al consorcio ganador de crear un mercado interno para el consumo de gas principalmente en el sector eléctrico refleja una falta de planificación y objetivos a largo plazo. La voluntad política del país está impulsando la creación de una industria energética vital, gracias a una moratoria injustificada sobre la construcción hidroeléctrica y los consumidores que financian gasoductos de gas natural a la costa a través de la tarifa garantizada por la red más conocida”.

La extracción de gas natural de Camisea muestra la falta de planificación energética a largo plazo del país y la actitud ad hoc del gobierno en temas energéticos. Este gas natural es

considerado un recurso inagotable que puede reemplazar al petróleo y garantizar la independencia energética del Perú en las próximas décadas.

El autor describe que la realidad es que el gas natural de Camisea es una gran oportunidad para planificar el período de transición en la larga transición de un modelo energético dependiente del petróleo a uno sustentable. Algo aparentemente incoherente e inteligente es desconectarse de un recurso fósil para depender de otro. El uso eficiente del gas natural de Camisea puede significar las palancas energéticas necesarias para la transición a un modelo energético con bajas emisiones de CO₂ en un plazo de 20 a 30 años.

En ese sentido, el uso generalizado del gas de Camisea en el sector energético plantea una pregunta muy razonable: ¿qué reemplazará al gas de Camisea en 20-30 años? Como todo recurso fósil, el gas natural de Camisea tarde o temprano se acabará.

Según Esan, un ejemplo real y nacional se encuentra en que la producción de petróleo del país fue de más de 70 millones de barriles por año en 1980, y es poco probable que la producción en 2011 supere los 28 millones de barriles. Así de exportador a importador en tiempo récord. Los mitos de la dependencia del petróleo se repitieron durante la dependencia del gas de Camisea. Perú no ha aprendido las duras lecciones de su dinámico pasado reciente.

En la actualidad, a la hora de decidir usar el gas de Camisea, no existe un mecanismo para iniciar un debate nacional y decidir democráticamente qué hacer y cómo consumir “el regalo de Dios para todos los peruanos”. El uso de gas natural de Camisea tampoco está sujeto a estándares de sostenibilidad y eficiencia. Así, el gas de Camisea se utiliza actualmente principalmente en el campo termoeléctrico con ineficiencias energéticas verdaderamente inexplicables.

Como señala Esan, la eficiencia de la planta de ciclo simple apenas supera el 33%, el 67% restante es pérdida de calor. El "regalo de Dios" se está desperdiciando sin ninguna razón técnica convincente. El sector del transporte también es uno de los destinos "dados por Dios"

donde los taxis son ampliamente utilizados, lo que demuestra la incapacidad del Estado para promover el empleo de calidad, pero la escala de las pequeñas empresas individuales y las flotas de taxis.

Como lo hace notar el autor, gran parte del "regalo de Dios" se exporta en forma de gas licuado, y muchas industrias carecen del gas que genera prosperidad en el país. La riqueza se entiende como la creación de bienes y productos con valor añadido. En general, aparte de la mala conducta y la corrupción del proceso de tasación de los lotes 88 y 56 de Camisea y la dudosa conexión con el contrato minero, el estado ha sido responsable de aprobar el negocio de exportación de gas e ignorar el creciente negocio de exportación de gas.

Se debe tener en cuenta que unos de los objetivos principales es satisfacer toda la demanda interna y garantizar la creación de un mercado de energía térmica eficiente, evitando crear una dependencia innecesaria del gas natural para la electricidad. La creación de una varilla de industrialización petroquímica que revalorice el gas de Camisea y genere empleos de calidad no ha sido prioridad ni inversión en el desarrollo de la siderurgia para la obtención de hierro esponja, innumerables aplicaciones. Sin duda, muestra claramente la falta de una estrategia energética de largo plazo y la falta de una visión de desarrollo sostenible del país. Un "regalo de Dios" que no todos los peruanos reciben, y no muy sabiamente utilizado (Esan, 2021).

Impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud

Según el Ministerio de salud (2021), desde una perspectiva social y ambiental, se puede decir que la Amazonía es un entorno frágil, y cualquier intervención en este entorno debe tener en cuenta este entorno social. Pero la historia del Bajo Urubamba en las últimas décadas, especialmente la del área de Camisea, ha sido la opuesta.

Se da a conocer que el proceso de implementación (del proyecto Camisea) se caracteriza por políticas de hechos consumados y discursos ambiguos sobre temas ambientales, que en la práctica ignoran la prevención ambiental y poblacional.

Para el MINSA, esta constatación es fundamental luego de verificar, a través del trabajo de campo y recogiendo las percepciones y evidencias de los participantes sobre las fugas en curso en el sistema de transporte de hidrocarburos, que el medio ambiente y la salud de los habitantes de las comunidades estudiadas se ven afectados directa o indirectamente por el petróleo y el gas. actividades de minería y transporte, incluso desde el período de investigación hace más de 20 años.

Cabe destacar que la zona de estudio está habitada por personas que viven en armonía con el medio ambiente y que se preocupan por su estilo de vida y salud. Incluso es claro que este contexto forma parte de una gran “unidad cultural panamazónica” de origen indígena, como lo evidencian restos arqueológicos y unidades etnolingüísticas. Esta forma de vida ha sido modificada por el sistema económico extractivo impuesto por los países de la región. Este modelo económico no es exclusivo de este siglo, sino que se ha mantenido sin cambios desde el desarrollo del caucho a fines del siglo XIX. Este modelo viola los derechos de las personas que no se benefician del uso de los recursos protegidos por su modo de vida racional.

Empleando las palabras del Ministerio de Salud: “Las características históricas del desarrollo social del área de investigación marcan el completo aislamiento de la población local de sí mismos, lo que crea en ellos una desconfianza natural hacia el Estado y las empresas. El desarrollo del proyecto Camisea comenzó en 1980 cuando Royal Dutch Shell llegó al área y realizó actividades de exploración hasta 1988; durante este período, el medio ambiente y la vida humana se vieron significativamente afectados porque la protección del medio ambiente no era una prioridad. De 1980 a 1988 fue una experiencia de aprendizaje para novatos desde una perspectiva social y ambiental, donde se cometieron errores que afectaron negativamente a los grupos aborígenes y al medio ambiente”.

El autor revela que las organizaciones locales secundarias como COMARU y AIDSESP, que representan a los pueblos indígenas de la región a nivel regional y nacional, están convencidas de que el Estado toma en cuenta el impacto de las actividades de extracción de hidrocarburos en su medio ambiente, salud y estilo de vida: desde la década de 1980, la gente

del Bajo Urubamba. han experimentado el impacto ambiental de las actividades hidrocarburíferas en cuanto a la disminución de la flora y la fauna, el impacto de los arroyos y ríos y todo lo que sigue. Esto afecta principalmente el suministro de recursos naturales a la población local y provoca la exacerbación de la desnutrición y otras enfermedades.

Hoy en día, como plantea el MINSA, las actividades de las empresas Pluspetrol y TGP en el ramo de extracción y transporte de hidrocarburos, respectivamente, y el impacto del derrame, confirmado por este diagnóstico, se evalúan como hechos que afectan su hábitat. y estilo de vida, que a su vez son factores que determinan la salud de su entorno dentro del enfoque de la OMS. El impacto en los hogares que viven en las zonas donde se extraen y transportan los hidrocarburos es inmediato e inmediato. Los más vulnerables son los más afectados por este hecho: niños, ancianos y mujeres, ya que altera el equilibrio entre bosques, ríos y personas, afectando directamente su seguridad alimentaria.

Teniendo en cuenta al Ministerio de Salud, es difícil que las personas se adapten a esta nueva situación, especialmente si sentimos que no se respeta su derecho a participar en el proceso de negociación, protegiendo así su forma de vida y los recursos de los que depende la población local, porque el Convenio No. 169 de la OIT y declaraciones de otros organismos internacionales sobre los derechos de los pueblos indígenas y tribales, de los que el Perú es parte.

En ese sentido, se debe tener en cuenta que los locales ven esta situación como un insulto, y aunque algunos líderes locales entienden las reglas internacionales que los protegen, el país ni siquiera las considera cuando se habla de nuevos campos de hidrocarburos.

En general, el autor sostiene que las personas directamente involucradas en el proyecto Camisea y sus líderes creen que el Estado está detrás de ellos, que hay negociaciones sobre la extracción de hidrocarburos que no se revelan hasta que ya comenzó la operación. Piensa que las conversaciones son malas para ellos y su entorno.

Desde la posición del MINSA, los impactos de las actividades de extracción de hidrocarburos han creado y seguirán creando problemas con la migración de aves y peces, afectando la fauna y la biodiversidad debido a la contaminación acústica, la contaminación del agua y la deforestación, a menudo acompañados de problemas socioeconómicos como la falta de migración de aves y peces. conocimiento de la comunidad local sobre la información de la EIA.

Por otra parte, la población se encuentra insegura con la llegada de migrantes, mujeres con enfermedades venéreas, comunidades locales y ciudadanos que carecen de medios para negociar con las empresas, el cambio de costumbres y la pérdida de la identidad amazónica; falta de propiedad de la tierra, falta de disponibilidad de nuevas enfermedades (gripe, sífilis), emergencia, cambios en los hábitos alimentarios, aumento del consumo de alcohol, etc. (Ministerio de Salud, 2021).

1.2 Marco filosófico

Explotación del gas de Camisea

Según la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (2021), el aporte de Camisea, el yacimiento de gas natural más importante del Perú es incuestionable. En 17 años de operación, desde agosto del 2004, cuando se inició la explotación del yacimiento, ha contribuido con más de S/ 40,000 millones entre impuestos y regalías para el Estado.

El autor postula que, de cada S/ 100 de renta que genera, paga entre impuestos y regalías S/ 65, los cuales se destinan a gastos públicos. El 40% de la energía eléctrica del país se genera gracias al gas natural que proviene de Camisea, lo que ha abaratado los costos de energía de las industrias y comercios, así como de los hogares peruanos.

De acuerdo con la SNMPE, Camisea es una historia de éxito. Ha abaratado costos y genera un 37.2% de regalías, una de las cargas fiscales más altas a nivel internacional, más impuestos especiales, entre los que se encuentra el Impuesto a la Renta del 30%. Además, los precios del gas natural en boca de pozo tienen tarifas tope para los usuarios.

“Por ello, el anuncio de nacionalización del yacimiento de Camisea que explota el consorcio conformado por Pluspetrol, Hunt Oil, SK Energy, Tecpetrol, Repsol y Sonatrach cayó en el sector como un balde de agua fría. Pese a la salida de diversos funcionarios del Poder Ejecutivo, existe una falta de claridad respecto a qué se quiere renegociar. Esta situación no solo genera un clima poco propicio para la inversión en exploración y explotación de hidrocarburos, sino que, además, puede postergar uno de los retos principales del sector: masificar el uso del gas natural” precisa el autor.

Se considera que la nacionalización es una falacia conceptual y un imposible jurídico, porque los recursos naturales como el gas y el petróleo están nacionalizados en las primeras constituciones del Perú. Por ello, como en muchas partes del mundo, el Estado da una licencia de explotación a cambio del pago de regalías. Lo que el Gobierno quiere hacer, entendería yo, es expropiar los activos que permiten extraer el petróleo o el gas natural.

Tal como expresa la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, para que el Estado resuelva unilateralmente el contrato de licencia para expropiar las acciones o los activos del Consorcio y explotar los yacimientos necesitaría una ley aprobada por el Congreso. De acuerdo con la Constitución, esta solo puede darse en caso de necesidad pública declarada por ley del Congreso y se le debe agregar una indemnización pagada a justiprecio que incluya la compensación por los eventuales perjuicios.

En ese orden de ideas, el autor refiere que está el riesgo de que el Consorcio Camisea lleve al Estado peruano a un arbitraje internacional, sea por cancelar la concesión o por expropiarle los activos, cuyo costo, a decir de algunos entendidos oscilaría entre los US\$ 20,000 millones y US\$ 30,000 millones.

Como plantea la SNMPE, los candados a las iniciativas nacionalistas fueron establecidos en la década de 1990, pero, sin ir más lejos, el precedente más actual es el que dejó el modelo gasífero boliviano. Cuando se tomaron en ese país las acciones que el Gobierno quiere repetir

aquí en el Perú, las empresas se quedaron, pero no se volvió a explorar, no se perforó un solo pozo exploratorio más. Bolivia, que una vez tuvo mucho más gas que el Perú y exportaba a Brasil y a Argentina, hoy tiene menos gas y muy pronto va a tener que importar.

Cabe mencionar que el objetivo del Gobierno de incrementar la carga fiscal de Camisea lo aleja de un objetivo más crítico y real: crear una política energética que priorice la masificación del gas natural a más regiones. En ese orden de ideas, solo 10 de las 24 regiones del país tienen el servicio de distribución de gas natural.

Para la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, la masificación corre por cuenta del Estado. Por ello, su deber es apoyar a las distribuidoras para que el gas pueda llegar a más hogares con mecanismos como el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) a través de nueva infraestructura, como el caso colombiano.

Asimismo, se debe tener en cuenta que la falta de conocimiento técnico para el manejo de Camisea podría retrasar la masificación del gas natural. Sin asegurar la continuidad de la extracción ni la producción futura a través de inversiones en exploración, los márgenes de ganancia se volverían aún más estrechos, debido a que la carga fiscal de hidrocarburos ya es alta en el Perú (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2021).

Impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud

De acuerdo con Garzón (2021), existe una gran preocupación por la impotencia que se experimenta para hacer de este planeta un verdadero hogar en el que cohabiten y comulguen todas las especies en un equilibrio que permita reconocer la presencia e importancia de cada una, de cada ser vivo.

A juicio del autor, para que la presencia del ser humano y su legado cobren importancia y reconocimiento, se depende de todos los esfuerzos e inversiones que se lleven a cabo para participar activa y constantemente en los diferentes espacios que favorezcan posibilidades reales

de calidad de vida y construcción de relaciones humanas que conduzcan a sentirnos seres humanos útiles y valiosos.

Además, Garzón señala que depende de la capacidad para reconocer las características que definen el entorno en el que se vive y exactamente, la cuadra, el barrio, la localidad, la ciudad, el país, es decir, el mundo que uno habita. De este modo, se trata de asumir la responsabilidad de conocer los diferentes matices que tejen y caracterizan el lugar al que se pertenece y en el que se desarrolla nuestra vida.

Para el autor, cada uno de los espacios que se habita se caracteriza por una serie de territorios cuya naturaleza les concede un conjunto de potencialidades que se ven día a día amenazadas por diversos riesgos, curiosamente provocados por manos de algunos miembros que lo comparten con uno; pero para quienes tales territorios cuentan en la medida en que pueden producir algún beneficio por medio y generar algún tipo de ganancia.

De igual manera, cabe precisar que los recursos naturales proveen a la humanidad de sus riquezas, pero nuestro nivel de compromiso con ellos llega hasta donde pueden ser útiles a nuestros intereses, extirpando su vitalidad y dejándolos condenados al deterioro, al desgaste y a una posterior y lenta recuperación, cuya responsabilidad se deja a otros llevando la osadía al punto de culparlos de la forma bárbara e indiscriminada de explotación y maltrato de los recursos.

Por otro lado, Garzón argumenta que se encuentra la presencia de actores armados sobre los recursos, la construcción de vivienda lujosa, el desarrollo de planes viales y, para rematar, la ausencia de apropiación y reconocimiento de los ciudadanos alrededor de cada uno de los territorios en cuestión, lo que conduce a su deterioro inminente, lento y silencioso y produce en la ciudad y en sus diferentes escenarios la falta de compromisos claros y de acciones concretas que permitan su recuperación, conservación y disfrute.

Desde el punto de vista del autor, se debe partir de la base de que las comunidades son parte de un territorio, en consecuencia, tienen un conocimiento y que el papel de cada uno es orientar ese conocimiento hacia la meta final que tiene la organización: la educación ambiental. Hay que estar convencidos de que, al compartir espacios con estos actores de la sociedad, se estará entregando un esfuerzo común en este nuevo reto de construir territorio con enfoque de derecho y de gestión ambiental.

“En este orden de ideas, urge la construcción de una filosofía ambiental que defina las posibilidades conceptuales de inclusión en dinámicas sociales que se requieren para sostener la importancia de generar cambios conceptuales, transformaciones procedimentales y posibilidades actitudinales en los ciudadanos a favor del ambiente y consolidar una epistemología ambiental, entendida como una fundamentación dinámica que genere proceso de transformación cultural, apoyada en una educación ambiental que incluya “modelos pedagógicos flexibles para generar espacios y estrategias” y que permitan un justo medio entre el conocimiento y la realidad ambiental, lo cual se apoya desde la perspectiva del reconocimiento del sujeto” añade Garzón.

Por lo tanto, es imprescindible develar la historia propia, las etapas principales de desenvolvimiento y sus conexiones históricas fundamentales con las otras líneas de trabajo. A partir de ahí se fundamenta el trabajo a realizar y la realidad o contexto que se vaya a intervenir. A través de este método se hace análisis de la trayectoria concreta de la línea de trabajo, su adaptación a los diferentes periodos de desarrollo y el impacto logrado en un trabajo concreto. Consiste en observar la lógica interna para su desarrollo, el uso de teorías y metodologías y hallar el conocimiento que se produce desde allí.

Se concluye que el papel de una filosofía ambiental de la mano de una educación ambiental en un mundo globalizado, con grandes desarrollos tecnológicos, con una crisis ambiental como la actual y donde soplan vientos de guerra, es definitivo y muy importante porque se perfila como estrategia para lograr nuevas formas de interacción social y de cultura ciudadana, buscando construir una sociedad en la que las relaciones de los seres humanos, entre

sí y con el entorno, se establezcan en un plano de responsabilidad, equidad y sustentabilidad (Garzón, 2021).

1.3 Marco teórico

Explotación del gas de Camisea

De acuerdo con la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (2021), en el año 2000 el Estado Peruano adjudicó la exploración y explotación del yacimiento al Consorcio Camisea, hoy compuesto por las compañías Sonatrach, Hunt Oil Company, Repsol, Tecpetrol, SK Innovation y Pluspetrol, mediante un contrato vigente hasta el año 2040.

A partir de este punto, Camisea produce el gas gracias al cual se genera el 40% de la electricidad que se consume en el país. Más de 1.2 millones de familias usan gas natural en sus hogares y más de 200,000 autos lo utilizan como combustible (GNV). Camisea ha generado ahorros por más de S/. 400 mil millones a la economía peruana, según un estudio independiente realizado por la consultora Macroconsult.

El autor describe que, entre las regalías (37.24%) e impuestos (30%) pagados directamente por el Consorcio, el Estado recibe gran parte de los ingresos totales del Consorcio. Por estos conceptos, desde los inicios de la operación y hasta el año 2019 el proyecto ha transferido más de S/.40.000 millones al Estado Peruano. El Cuzco, particularmente, ha recibido más de S/.20.000 millones, lo que equivaldría a más de 1 millón de dólares al día.

“El precio al mercado local, en “boca de pozo”, está regulado y figura entre los más baratos del planeta. A su vez, el precio final del GLP (producto derivado de los líquidos del gas y destinado al balón de gas), por su parte, está compuesto en casi un 60 % por lo que cobran los comercializadores, distribuidores y mayoristas y aportes al Estado (el Consorcio es sólo el productor). Camisea produce el 75% del GLP que demanda el Perú, por lo que el resto es importado y sujeto a variaciones internacionales. Este precio el año 2021 fue reincorporado al Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles” complementa el SNMPE.

La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía da a conocer que en el Perú hay reservas de gas natural suficientes para abastecer a más de 20 millones de hogares, cifra que largamente excede los 8 millones de hogares en el país, descontando lo que se exporta. Asimismo, su exportación ha generado un ingreso a las arcas estatales de 4,300 millones de dólares en regalías.

Sin embargo, sólo del Lote 88, el 25% del gas natural que se extrae del subsuelo debe ser devuelto (reinyectado) al reservorio dado que no existe suficiente demanda en el mercado local. Es decir, gracias a la inversión realizada por el Consorcio Camisea, en el Perú hay grandes excedentes de gas natural que pueden ser destinados a la masificación.

Como plantea SNMPE, el Consorcio Camisea ha promovido y propuesto diferentes alternativas para lograr la llegada del gas natural a todas las familias y rincones del Perú. Para ello, es fundamental la promoción de la demanda y la inversión en infraestructura por parte del Estado.

En suma, Camisea es un proyecto de vital importancia para el Perú, de altísimo valor estratégico y que aporta invalorable recursos al país. Comprometido desde el inicio mismo de sus operaciones con el futuro de la Nación, genera diariamente energía, trabajo y recursos económicos al Estado Peruano, socio fundamental del mismo (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2021).

Nivel de extracción

Como lo hace notar Petrotecnia (2021), los campos de San Martín y Cashiriari, llamados en conjunto yacimiento Camisea, poseen una de las más importantes reservas de gas natural no asociadas de América latina. Tienen gas y líquidos originales probados de 11 trillones de pies cúbicos y 545 millones de barriles respectivamente, y son diez veces más grandes que todas las otras reservas de gas natural existentes en Perú.

El autor manifiesta que el Proyecto Camisea consiste en el desarrollo y la explotación de estas reservas; la construcción y operación de dos ductos, uno para gas natural (GN) y otro para líquidos de gas natural (LGN); así como la distribución de gas en Lima y Callao. Los ductos de transporte construidos permiten que el GN y LGN estén disponibles para consumo doméstico y para exportación

Según Petrotecnia, este consorcio con una inversión del orden de los 800 MMUS\$, desarrolló cinco pozos direccionales en el reservorio San Martín, 70 km de flow lines, dos trenes de turbo expansión de 6 MM m³ /día cada uno, 70.000 HP de compresión para inyección de gas a gasoducto y reinyección, una planta de fraccionamiento de líquidos, un topping para producción de nafta virgen y gas oil, así como tanques para almacenamiento de productos y un muelle a 3 km de la costa para el despacho de los mismos.

Asimismo, la construcción de los dos ductos de transporte y sus instalaciones complementarias, que demandó unas 200.000 toneladas de tubos soldados de diferentes diámetros provistos por Tenaris, estuvo a cargo de Techint Ingeniería & Construcciones, con gran experiencia en la realización de obras complejas de infraestructura en América latina y que ha cruzado más de dieciséis veces la cordillera de los Andes con proyectos energéticos. Se trató de un gran reto logístico, debido a las dificultades que presentaban el terreno y el clima, particularmente en la selva y en la sierra (Petrotecnia, 2021).

Nivel de explotación

Gestión (2021) argumenta que el Consorcio Camisea, que inició sus operaciones en agosto de 2004, está conformado por Pluspetrol (27.2%), Hunt Oil (25.1%), SK (17.6%), Tecpetrol (10%), Sonatrach (10%) y Repsol (10%). Sus principales operaciones están ubicadas en la Amazonía Peruana, dentro de la cuenca baja del río Urubamba. Explora y produce gas natural y líquidos en los lotes 56 y 88, ubicados en una de las reservas de gas más importantes de América Latina.

“El proyecto se extiende a la provincia de Pisco, región Ica, donde se encuentra la Planta de Fraccionamiento, de alta complejidad tecnológica, desarrollada para asegurar el respeto del medio ambiente. El proyecto Camisea en el Perú logró cambiar su matriz energética para siempre y le permitió al país afianzar su desarrollo económico y social, respetando el cuidado de la naturaleza, su entorno y por sobre todo sus comunidades más cercanas. La confianza en el proyecto y ha permitido tomar el desafío de desarrollo con libertad y respeto, respaldando cada una de las decisiones y aportando el incalculable valor y profesionalismo de su gente” indica el autor.

Como afirma Gestión, tuvo una producción inicial de 400 MMPCD (millones de pies cúbicos diarios) de gas natural. Hoy, su producción alcanza los 1,600 MMPCD, lo que permite abastecer al 95% de la demanda interna de gas. En este tiempo, la empresa invirtió más de US\$ 3,700 en exploración y explotación, así como en las dos ampliaciones de sus plantas de Cusco y Pisco (Planta de Fraccionamiento).

Cabe mencionar que el Consorcio Camisea es el proyecto energético más importante del Perú, el cual se rige bajo rigurosos estándares internacionales en sus operaciones para la protección del medio ambiente y cumplimiento de la normativa vigente. El Consorcio diversificó la oferta de hidrocarburos en el Perú, incentivó la competencia y permitió una disminución significativa de los costos de los combustibles (Gestión, 2021).

Disponibilidad del transporte

Teniendo en cuenta a la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (2021), el Estado adjudicó, en febrero del 2000, la explotación del Lote 88 al Consorcio Camisea, liderado por Pluspetrol, que fue la propuesta que ofreció el mayor porcentaje de regalías. Mientras que el transporte, por medio de un gasoducto y un poliducto, y la distribución se adjudicaron a Transportadora de Gas del Perú (TGP). Mediante este contrato, vigente hasta el 2040, el Consorcio Camisea extrae y procesa el gas natural del Lote 88, destinado a atender al mercado nacional.

En ese sentido, el gas natural de Camisea viene siendo utilizado para producir energía eléctrica, y para abastecer al consumo industrial, comercial y vehicular (GNV), así como a los hogares (con conexión a gas). Mientras que los líquidos de gas natural llegan a la planta de fraccionamiento en Pisco y sirven para producir diésel, nafta y GLP.

De acuerdo con la SNMPE, el reto para el país sigue siendo masificar el consumo de gas natural a regiones. Para ello, se requiere la construcción de infraestructura que permita transportar y distribuir este recurso y hacer con ello posible que la mayor parte de los hogares peruanos cuente con una fuente de energía barata y amigable con el ambiente, cuyo suministro está garantizado para el mercado interno por los próximos 30 años.

De esta manera, el gas natural del Lote 88, que está destinado para el mercado interno, tiene reservas para atender a 20 millones de hogares, aunque en el Perú solo hay 8 millones y solo 1.5 millones consumen este hidrocarburo. No hay suficiente demanda local, y por eso el 25% del gas del Lote 88 se reinyecta. La tarea impostergable del Estado es que los beneficios generados por el gas de Camisea realmente se materialicen en proyectos a favor de la población (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2021).

Distribución eficiente

El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2022) sostiene que la generación de energía eléctrica se obtiene de la transformación de alguna clase de energía distinta a la eléctrica (química, mecánica, térmica, solar, nuclear, etc.) en energía eléctrica. En el Perú, la energía eléctrica es obtenida principalmente por dos métodos; mediante centrales hidroeléctricas, aprovechando la energía cinética del agua, que, al caer por un desnivel, acciona generadores; y mediante centrales térmicas, que convierten la energía térmica, generada a partir de motores de combustión, en energía eléctrica. El 70% de la producción de electricidad proviene de centrales hidroeléctricas y el resto de centrales térmicas.

Con respecto al uso de la energía eléctrica en el país, el autor describe que más de la mitad de la producción de electricidad es utilizada en el sector industrial, una cuarta parte por

el sector residencial y el resto por el sector comercial y alumbrado público (MEM). El sector eléctrico tiene el reto de ampliar la interconexión del sistema eléctrico nacional en el país y asegurar la suficiente potencia instalada de respaldo.

“El gas natural es un combustible fósil compuesto casi en su totalidad por metano (80 a 90 %) y otros hidrocarburos livianos. Está compuesto por moléculas de energía que contienen muy pocas impurezas y son de combustión limpia. Se encuentra por lo general en depósitos subterráneos profundos, ya sea asociado con hidrocarburos líquidos (petróleo) o en forma pura” agrega el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

En ese orden de ideas, Camisea la reserva de gas natural más importante del país es diez veces mayor que cualquier otra descubierta en nuestro territorio y una de las más importantes de Latinoamérica. Sus reservas probadas y probables de gas natural ascienden a 11 trillones de pies cúbicos, con líquidos asociados por alrededor de 600 millones de barriles (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 2022).

Cuidado del medio ambiente

A juicio de Pluspetrol (2017), Camisea mantiene su compromiso con el desarrollo sostenible de diversas zonas del Perú. El gas natural de Camisea, una fuente de energía amigable con el medio ambiente, abastece a casi 300 mil vehículos y cerca de 500 mil hogares en nuestro país, además de ayudar a reducir un acumulado de 36 millones de toneladas de dióxido de carbono (CO₂) de las industrias en el ámbito nacional.

Para el autor, el objetivo de Camisea va mucho más lejos, pues uno de sus pilares principales es el cuidado del medio ambiente, a través de diversos programas de responsabilidad social que incluyen la participación de las personas de las comunidades donde opera como en las comunidades del Bajo Urubamba (Megantoni, Cusco) y Pisco (Ica).

Cabe destacar el caso de Marleny Piñarreal, quien gracias a su determinación hoy es monitora ambiental en Camisea y entrena a jóvenes de su comunidad para que cuiden la selva

del Bajo Urubamba. Ella es una madre de familia, exbecaria de los programas educativos del consorcio y pertenece a la comunidad nativa de Camisea.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta otra de las contribuciones como es el Fondo Paracas, que ha aportado US\$ 7 millones para la gestión de la recuperación de la Reserva Nacional de Paracas, las actividades de limpieza de playas en el mar de Pisco y el Programa de Monitoreo de la Biodiversidad (PMB), que ya registró más de 2,000 especies terrestres y acuáticas en el Bajo Urubamba, en Cusco (Pluspetrol, 2017).

Respeto al marco legal

Salazar (2021) plantea que los contratos del yacimiento gasífero de Camisea ya fueron sometidos a tres grandes renegociaciones desde su suscripción, en el gobierno de Alejandro Toledo y en el de Ollanta Humala. Diversos expertos señalan que hay algunas cláusulas en los contratos que podrían ser actualizadas en un nuevo acuerdo, como el precio base que se fijó para vender el gas a las centrales térmicas y el valor de exportación en el Lote 56.

El autor considera que con ello el Estado obtendría más ingresos, pero no una reducción de precios para el consumidor final porque esto depende de la masificación del gas natural. Esto tampoco se conseguirá redistribuyendo las utilidades del consorcio, como lo sugirió la Presidencia del Consejo de Ministros.

Haciendo uso de las palabras de Salazar: “Son dos los contratos que rigen las condiciones de explotación del principal yacimiento de gas natural del Perú: Camisea, ubicado en el distrito de Megantoni, en La Convención, Cusco. El primero de ellos fue suscrito el año 2000 y corresponde al Lote 88, donde se produce el recurso para consumo interno; el segundo se firmó en 2004 respecto al Lote 56, cuyo destino actual es la exportación. Desde entonces, ambos documentos han sido objeto de tres grandes renegociaciones a pedido del Estado o para favorecer a la empresa privada”.

Por otro lado, se enfatiza que las normas que se emitieron para formalizar los contratos y sus adendas dan cuenta de la concentración de grupos económicos en torno a la explotación y distribución del gas, así como las condiciones desventajosas en las que se impulsó el proyecto y los cambios que se realizaron para reducir la reserva destinada al mercado local. Esto último se logró subsanar durante la gestión del presidente Ollanta Humala (Salazar, 2021).

Impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud

Según el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Vilcanota Urubamba (2019), el agua es origen, esencia y sustento de vida, fundamental en los procesos físico-biológicos, constituyendo materia prima indispensable en todos los procesos y factores de producción. No obstante, si bien es cierto, el agua cubre las tres cuartas partes del Planeta Tierra, solamente el 2.6 % de toda el agua que existe es dulce, razón por la cual una gestión eficiente e integrada de los recursos hídricos es el desafío más importante que enfrenta la humanidad en estos tiempos.

Asimismo, el autor manifiesta que la alteración de los cuerpos naturales de agua originados por las actividades antropogénicas (poblacionales y productivas) es un fuerte problema a nivel nacional que genera un impacto en la salud de las personas, animales, los ecosistemas acuáticos y su disponibilidad.

De esta manera, en el marco de las competencias de la Autoridad Nacional del Agua, de acuerdo con la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338 y su reglamento, es el ente rector del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (en adelante SNGRH) y asegura la gestión integrada, participativa y multisectorial del agua, asimismo desarrolla acciones de vigilancia, control y fiscalización, para asegurar la preservación y conservación de las fuentes naturales de aguas y de los bienes naturales asociados a estas.

En la Cuenca Urubamba Vilcanota, tal como expresa el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Vilcanota Urubamba, mediante la RJ N° 129-2019-ANA, 10.07.2019, dispone el inicio del funcionamiento del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Vilcanota Urubamba (CRHCIVU), iniciando la ejecución de actividades concernientes con la

planificación, coordinación y concertación para el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos mediante la participación de entidades gubernamentales y no gubernamentales.

En consecuencia, resulta fundamental la ejecución de acciones de vigilancia y fiscalización de la calidad de los recursos hídricos que permitan evaluar su calidad para planificar e implementar acciones de prevención, mitigación y control de los impactos negativos en los cuerpos de agua de la cuenca Urubamba Vilcanota, realizando la identificación de fuentes contaminantes (IFC) y monitoreos de calidad de las fuentes naturales de agua, así como su evaluación, donde se presentan según la magnitud de carga contaminante que están presentes en los cuerpos de agua superficial.

El autor describe que el conocimiento de las condiciones de calidad de los recursos hídricos, se realizan en base la aplicación de la R.J. N° 136-2018-ANA: Lineamientos para la Identificación y Seguimiento de Fuentes Contaminantes relacionadas con los Recursos Hídricos, así como el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad de los Cuerpos Naturales de Agua Superficial (R.J. N° 010-2016-ANA), donde se especifican el proceso medición, análisis y evaluación de los diversos parámetros (físicos, químicos y biológicos) inherentes a la calidad del agua, concernientes al recurso hídrico analizado.

En ese sentido, mediante los monitoreos de agua se busca reunir rigurosos datos científicos e información sobre la calidad y cantidad del agua, constituyéndose en un proceso en el cual participan los diversos actores de la cuenca con la finalidad de levantar y compartir la información de calidad del agua, además de crear credibilidad y confianza entre los actores y la sociedad civil (Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Vilcanota Urubamba, 2019).

Disponibilidad de los recursos hídricos

En la opinión del Ministerio de Salud (2021), a la DIGESA, en su condición de autoridad sanitaria, se le encarga elaborar El Plan Armonizado de la Vigilancia Ambiental de la Calidad del Agua en el Ámbito del Proyecto Camisea. La Supervisión y Monitoreo de los Recursos

Hídricos en el Ámbito del Proyecto, evaluación de los resultados de análisis de Laboratorio, sistematización y difusión la información obtenida.

De acuerdo con el MINSA, el Plan Armonizado de la Vigilancia Ambiental de la Calidad del Agua en el Ámbito del Proyecto Camisea propone las estrategias, las prioridades, los protocolos y los indicadores que utiliza la DIGESA en el monitoreo de la calidad de las aguas del país en el ámbito del Complejo Camisea, en su Fase I. Adicionalmente establece los requerimientos presupuestales y organizativos para dotar a la DIGESA de la capacidad requerida para hacer frente a nuevos megaproyectos como la Fase II del Proyecto Camisea.

El Ministerio de Salud revela que, a partir del mes de junio de 2006, se viene realizando un monitoreo integral de los Recursos Hídricos en los 3 Sectores: Costa, Sierra y Selva donde participaron DIGESA Lima y las DIRESA's Cusco, Ayacucho, Huancavelica e Ica. En ese sentido, la implementación está a cargo del Programa Gas de Camisea de la DIGESA, de la Dirección de Ecología y Protección del Ambiente de la DIGESA.

En consecuencia, citando al MINSA, DIGESA dispuso los siguientes recursos:

- “-Personal especializado
- Equipos para monitoreo
- Análisis Microbiológico
- Análisis Hidrobiológico
- Análisis Físico-Químico” (Ministerio de Salud, 2021).

Utilización de los recursos hídricos

Pla (2022) indica que, en Perú, un país con alrededor de 33 millones de habitantes, entre siete y ocho millones de personas no tienen acceso a agua potable. El dato contrasta con la gran biodiversidad que alberga el territorio peruano, con miles de especies de aves y flora; por ejemplo, tiene más de mil variedades de papa.

El autor describe que el agua es un problema, pero no debería serlo si atendemos a los datos que aporta el mismo Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, que tilda al país andino

como “paraíso del agua”. Como prueba, cita la gran cantidad de glaciares tropicales y presume del nacimiento del río más caudaloso del planeta en su territorio, además del Titicaca, el lago navegable más alto de mundo.

No obstante, Pla refiere que hay una gran cantidad de personas desabastecidas. Se estima que solo en Lima 800.000 personas viven sin agua de calidad. En poblados de menos de 200 habitantes, la situación es dramática, pues entre un 97% y un 98% no disponen de este recurso. Esto significa que existen unos 63.000 municipios sin una gota de este, atendiendo a las cifras del Plan Nacional de Saneamiento que aporta el Gobierno de Perú.

Se concluye que no hay cultura de previsión ni una buena política en ese sentido. Existe mucho inmediatismo y nada de visión a largo plazo, que se suma a problemas endémicos como son la corrupción, el bajo nivel de educativo o la pobreza. Cuestiones que agravan las condiciones de vida en un país que, en apenas un año, ha disparado hasta en 10 puntos su tasa de pobreza, según los últimos datos recogidos por el Banco Mundial en 2020 (Pla, 2022).

Salud integral

Desde el punto de vista del Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea (2022), la preocupación por el ambiente no es un tema exclusivo de una excéntrica minoría. Por el contrario, la salud del ambiente es importante para todos los ciudadanos. Y en esta concepción están incluidas, muy particularmente, las empresas, ya que tienen un triple interés en relación con el ambiente: en primer lugar, porque es la fuente de sus recursos, sea en forma directa o indirecta.

En segundo lugar, como afirma el PMBC, porque utilizan esos recursos cuando llevan a cabo sus actividades y deben explicar el impacto que tales actividades causan; en tercer lugar, porque están compuestas por ciudadanos quienes, como cualquier otra persona, quieren que el mundo sea un lugar adecuado donde sus familias puedan vivir. Además, toda persona que se preocupa por las cuestiones ambientales debe tener interés particular por la biodiversidad.

“La razón es que la biodiversidad es el barómetro funcional de un ambiente saludable.

Los cambios que perjudiquen al ambiente pueden detectarse en los cambios que se produzcan en la abundancia y distribución de las especies que forman las comunidades naturales. Por lo tanto, una de las medidas de éxito o fracaso de un determinado emprendimiento comercial es la huella que deja en la biodiversidad.

La Amazonía peruana es una de las zonas con mayor biodiversidad del mundo. En consecuencia, cualquier emprendimiento comercial que tenga lugar allí enfrenta una enorme responsabilidad por la custodia segura de esta joya de la corona ambiental del mundo. Por ende, es vital que el Proyecto de Gas Camisea de Pluspetrol se sostenga en una sólida estructura científica” alude el Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea.

En particular, la preservación biológica debe tener una visión a largo plazo ya que las cuestiones cruciales no se refieren a las consecuencias que puedan producirse este mes o el próximo, sino dentro de muchos años. El monitoreo es esencial y debe ser a largo plazo y estadísticamente sólido. Es por este motivo que es tan importante que este proyecto se centre en el desarrollo sustentable a largo plazo. Tiene la posibilidad de convertirse en un punto de referencia internacional en cuanto a la responsabilidad ambiental. Es algo de lo cual Pluspetrol, sus empleados y clientes podrán enorgullecerse en los años por venir (Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea, 2022).

Nivel de desarrollo

El Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea (2022) manifiesta que la biodiversidad amazónica es vital para las poblaciones locales que dependen de sus recursos biológicos para su alimentación, vivienda y trabajo. Se estima que entre un 85 y un 90% de las necesidades de los pueblos de la Amazonía son satisfechas con sus recursos naturales.

Asimismo, el PMBC postula que la Amazonía es fuente de recursos genéticos para la biotecnología, tanto de productos cosméticos como de medicamentos para la cura de

enfermedades importantísimas para la humanidad. La utilización de gran cantidad de especies nativas para diversos fines es común en la cuenca. Particularmente en Perú, se utilizan 3.200 especies para 31 fines distintos, entre los que se encuentran entre otros la medicina, artesanía, fibras, leña, madera y carbón.

Según el Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea, el consumo de pescado alcanza la cifra de 280.000 TM anuales para los habitantes urbanos y rurales de la cuenca amazónica. El consumo de carne de animales silvestres es extremadamente alto en países como Perú, donde supera el consumo de res. Asimismo, el consumo de frutas es también relevante para la zona, por ejemplo, en Iquitos son consumidos frutos de cerca de 160 especies nativas.

Cabe mencionar la existencia de actividades antrópicas que producen efectos como la degradación de tierras, la alteración de los regímenes hídricos, el deterioro de la calidad del agua y la disminución de la diversidad biológica entre otros, llevan a una disminución del bienestar de la humanidad y a un decaimiento del desarrollo económico (Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea, 2022).

Presencia de enfermedades

Como señala el Ministerio de Salud (2022), en los últimos cincuenta años, los pueblos indígenas han realizado un intenso trabajo organizativo con el objetivo de hacerse presentes en el panorama nacional. Hoy en día han logrado reconocimientos constitucionales y plantean la revisión de cada una de las políticas y los servicios públicos sobre la base de la interculturalidad.

Dicho con palabras del MINSA: “En respuesta, el Estado ha reconocido muchos de los derechos de las poblaciones indígenas y ha firmado tratados internacionales como el Convenio 169 OIT, el cual, junto con un reconocimiento del derecho a la igualdad de estas poblaciones, en cuanto personas, proclama un respeto por la diferencia de estos pueblos, en cuanto pueblos.

La iniciativa de los estudios para el análisis integral de la salud indígena busca precisamente contribuir, desde el campo de la salud, a superar inequidades y a reconocer diferencias. La concepción de la salud en la mayoría de los pueblos indígenas es holística, expresa relaciones dinámicas entre lo individual (físico, mental, espiritual y emocional) y lo colectivo (político, económico, cultural y social), y entre lo natural y lo social, como componentes inseparables”.

Tal como expresa el Ministerio de Salud, el análisis de la situación de salud de los pueblos indígenas conduce entonces a la necesidad de comprender, desde esas diversas perspectivas, el problema que conlleva el complejo “salud – enfermedad” en este sector de la población. En la mayoría de los casos, este análisis supera el campo bio-médico, para situarse en un campo más amplio, donde intervienen principalmente las ciencias sociales, económicas y políticas.

Además, se menciona que la heterogeneidad cultural y demográfica de los pueblos originarios hace difícil, si no imposible, la aplicación de programas únicos o modelos de atención universales. Es precisamente esta diversidad, más crítica por cuanto se refiere a un aspecto tan sensible culturalmente como lo es el de la salud, la que obliga a considerar a cada pueblo indígena en su dimensión particular, pues no basta con una política intercultural que reconozca la diversidad en términos genéricos, sino que se requiere un acercamiento y un diálogo con cada universo socio-cultural específico. La condición para llevar a cabo estas iniciativas es la de desarrollar nuevas estrategias de investigación y de atención que consideren como punto de partida la existencia en igualdad de esas perspectivas culturalmente específicas (Ministerio de Salud, 2022).

Opinión selectiva

El Congreso de la República (2022) alude que se tiene la percepción de que las empresas del Consorcio Camisea (actualmente denominada Plus Petrol - Explotación y TGP - Transportadora) desde que iniciaron sus actividades tuvieron una política de engaño con la población del Bajo Urubamba. Según las visitas realizadas a los diferentes centros poblados y

comunidades nativas, donde se realiza la explotación en los lotes 56 y 88 así por donde pasan las tuberías del transporte del gas natural, manifestaron: que las empresas emitieron comunicados tan solamente en el idioma castellano.

Asimismo, cabe destacar que se realizó unas supuestas consultas a los pobladores, así desconociendo el contenido de los acuerdos asumidos por la empresa y el estado con relación a los derechos de la población nativa, esa actitud tomada por la empresa y el estado está ocasionando la duda y la desconfianza entre la población campesina y nativa rompiendo así el equilibrio existente entre los hombres y su medio Ambiente.

Se da a conocer que, luego del comunicado público realizado por el Consorcio, éste realizó una serie de cambios internos, indicando a toda la población que con ese comunicado el estado peruano ordenaba a que toda la población nativa debe autorizar y garantizar el ingreso de dicho consorcio, previo al pago por los daños ocasionados, y no se cumplió tal acuerdo, caso contrario siempre ingresarían y perderían los pagos que realizarían los del consorcio.

En conclusión, se tiene la percepción de que el Proyecto Camisea viene ocasionando impactos negativos irreversibles a los hábitats de las Comunidades Nativas y de los recursos naturales, como degradación y conversión de bosques primarios tropicales, se está extinguiendo biodiversidad única y se perjudicarán procesos ecológicos importantes. Por otra parte, se están produciendo considerables impactos inducidos o indirectos sin que se apliquen medidas adecuadas de mitigación frente a ellos, como el control de acceso, el desarrollo social y la conservación (Congreso de la República, 2022).

1.4 Marco legal

Explotación del gas de Camisea

Según Osinergmin (2022), conforme a lo dispuesto por el artículo 72 de la Ley N° 26221 - Ley Orgánica de Hidrocarburos, corresponde al Ministerio de Energía y Minas establecer las disposiciones aplicables al otorgamiento de concesiones para el transporte de Hidrocarburos y

de sus productos derivados, así como las normas aplicables para determinar las tarifas de transporte.

Por tanto, se aprobó las Normas del Servicio de Transporte de Gas Natural por Ductos, el mismo que contiene tres (3) Títulos, sesenta y cinco (65) Artículos, nueve (9) Disposiciones Complementarias y tres (3) Disposiciones Finales, cuyo texto se adjunta al presente Decreto Supremo, del que es parte Integrante.

En adelante, se hará referencia a los primeros artículos de la mencionada norma:

“NORMAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL POR DUCTOS

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Alcance y finalidad.

Las presentes Normas regulan la relación entre el Concesionario y sus Usuarios en relación al Servicio de Transporte de Gas Natural por Ductos, siendo de aplicación a los servicios prestados por el Concesionario de acuerdo con las condiciones particulares de cada servicio.

Artículo 2.- Referencia a Títulos o Artículos y definiciones.

Cuando se haga referencia a un Título o Artículo, sin indicar a qué norma legal pertenece, deberá entenderse como referido a las presentes Normas. Los términos utilizados en estas Normas ya sea que se empleen en singular o plural, y con mayúscula, tendrán el significado definido en el Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos (Reglamento) - Decreto Supremo N° 041-99-EM y sus modificatorias, en el Glosario de Términos del Sub Sector Hidrocarburos - Decreto Supremo N° 032-2002-EM y sus modificatorias, y en las presentes definiciones, prevaleciendo estas últimas en caso de discrepancia:

2.1. Acuerdo Operativo de Inyecciones: Es el acuerdo entre el Concesionario y el o los Productores u otro Concesionario cuyo objeto es optimizar el funcionamiento del Sistema de Transporte.

2.2. Autoridad Competente: Para los efectos de las Normas son la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) y el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG), dentro del ámbito de sus funciones.

2.3. Autorización: Acto por el cual el Concesionario notifica al Usuario el volumen de Gas Natural que se obliga a recibir y transportar en un Día Operativo.

2.4. Caloría (Cal o Cal15): Es la cantidad de calor necesaria para calentar un (1) gramo de agua pura, desde catorce grados Celsius y cinco décimos (14,5 °C) hasta quince grados Celsius y cinco décimos (15,5 °C), a una presión absoluta constante de una (1) atmósfera (101,325 kPa).

2.5. Cantidad Interrumpible Máxima Diaria: Es el volumen máximo que el Usuario podrá

requerir durante cada Día Operativo para ser transportado bajo el Servicio Interrumpible, según lo acordado en el Contrato de Transporte con Servicio Interrumpible que hayan celebrado.

2.6. Cantidad Máxima Diaria: Es el volumen máximo total que el Usuario podrá requerir cada Día Operativo para ser transportado, y es la suma de la Capacidad Reservada Diaria (en firme) más la Cantidad Interrumpible Máxima Diaria.

2.7. Capacidad Disponible. Es la diferencia entre la Capacidad de Transporte y la suma de las Capacidades Reservadas Diarias de los Usuarios. Está sujeta al Principio de acceso abierto consagrado en el artículo 74 del Reglamento.

2.8. Capacidad de Transporte: Es el máximo volumen de Gas Natural que el Concesionario está en condiciones de transportar por unidad de tiempo a través de su Sistema de Transporte.

2.9. Capacidad Reservada Diaria: Es el máximo volumen de Gas Natural que el Concesionario está obligado a transportar para el Usuario en un Día Operativo según lo acordado en el Contrato de Transporte con Servicio Firme que hayan celebrado.

2.10. Cargo por Reserva de Capacidad: Corresponde al pago mensual por la Capacidad Reservada Diaria por el Usuario para tener disponible la capacidad prevista en su Contrato de Transporte de Servicio Firme, con independencia de su uso efectivo. Se calcula multiplicando la Tarifa por trescientos sesenticinco (365), dividido por doce (12) y multiplicado por la Capacidad Reservada Diaria” (Osinergmin, 2022).

Impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud

De acuerdo con el Ministerio del Ambiente (2022), la Ley de Recursos Hídricos - Ley N° 29338 regula el uso y gestión de los recursos hídricos. Comprende el agua superficial, subterránea, continental y los bienes asociados a esta. Se extiende al agua marítima y atmosférica en lo que resulte aplicable. Además, tiene por finalidad regular el uso y gestión integrada del agua, la actuación del Estado y los particulares en dicha gestión, así como en los bienes asociados a esta.

A continuación, se citará los principales artículos de esta ley:

“LEY DE RECURSOS HÍDRICOS

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- El agua

El agua es un recurso natural renovable, indispensable para la vida, vulnerable y estratégico para el desarrollo sostenible, el mantenimiento de los sistemas y ciclos naturales que la sustentan, y la seguridad de la Nación.

Artículo 2.- Dominio y uso público sobre el agua

El agua constituye patrimonio de la Nación. El dominio sobre ella es inalienable e imprescriptible. Es un bien de uso público y su administración solo puede ser otorgada y ejercida en armonía con el bien común, la protección ambiental y el interés de la Nación. No hay propiedad privada sobre el agua.

Artículo 3.- Declaratoria de interés nacional y necesidad pública

Declárase de interés nacional y necesidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos con el propósito de lograr eficiencia y sostenibilidad en el manejo de las cuencas hidrográficas y los acuíferos para la conservación e incremento del agua, así como asegurar su calidad fomentando una nueva cultura del agua, para garantizar la satisfacción de la demanda de las actuales y futuras generaciones.

Artículo 4.- Denominaciones

Cuando se haga referencia a “la Ley” o “el Reglamento”, se entiende que se trata de la presente Ley o de su Reglamento. La Autoridad Nacional debe entenderse como Autoridad Nacional del Agua (ANA) y el Consejo de Cuenca como Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca.

Artículo 5.- El agua comprendida en la Ley

El agua cuya regulación es materia de la presente Ley comprende lo siguiente:

1. La de los ríos y sus afluentes, desde su origen natural;
2. la que discurre por cauces artificiales;
3. la acumulada en forma natural o artificial;
4. la que se encuentra en las ensenadas y esteros;
5. la que se encuentra en los humedales y manglares;
6. la que se encuentra en los manantiales;
7. la de los nevados y glaciares;
8. la residual;
9. la subterránea;
10. la de origen minero medicinal;
11. la geotermal;
12. la atmosférica; y
13. la proveniente de la desalación” (Ministerio del Ambiente, 2022).

1.5 Investigaciones relacionadas

Antecedentes nacionales

Primero, se presentará el antecedente titulado “**Uso de los recursos del canon gasífero y su influencia en la actividad agrícola en la Provincia de la Convención**” presentado el año 2018 para optar el grado académico de Doctor en Ciencias ante la Universidad Nacional de San Agustín por Roger Figueroa.

La investigación tuvo como objetivo determinar el grado de influencia del uso de los recursos del canon gasífero en la actividad agrícola en la provincia de La Convención en el periodo 2007 a 2016; el método utilizado comprende un enfoque cuantitativo de alcance

explicativo con diseño ex post facto, se ha revisado bases de datos de Ministerio de Economía y Finanzas, del Ministerio de Agricultura.

En el periodo de estudio correspondiente a los años 2007 a 2016 se ha evidenciado dos tramos claramente definidos el primero del año 2007 al año 2012 en el que se aprecia un incremento significativo de las transferencias presupuestales de 312 millones de soles hasta superar los 1710 millones de soles, por el boom del canon gasífero, en cambio desde el año 2012 al 2016, las transferencias presupuestales se han reducido considerablemente es así que para el año 2016 apenas superó los 799 millones de soles, se debe principalmente a la caída de los precios internacionales en especial del gas.

Se concluye que, en el caso de los productos permanentes, como es el caso del achiote, cacao y café, existe un crecimiento tanto de las transferencias presupuestales como de la superficie cultivada en estos productos, con lo que se evidencia una ampliación de frontera agrícola, debido fundamentalmente a los proyectos de inversión, en este caso, la idea de estos proyectos es mejorar la línea de base (Figuroa, 2018).

Asimismo, se hará referencia a la investigación relacionada **“Industria del gas natural, distribución de renta y desigualdades territoriales en Perú y Bolivia”** presentada el año 2020 para optar el grado académico de Doctor en Geografía Humana ante el Centro de Estudios de Conflicto y Cohesión Social por Felipe Irarrázaval.

El estudio tuvo como objetivo discutir la relación entre la industria del gas natural y los territorios de extracción en Perú y Bolivia. Para ese propósito, el trabajo aborda dos procesos paralelos mediante los cuales la industria del gas natural se articula con los territorios de extracción. Por un lado, analiza la organización de la industria respecto a la participación de empresas nacionales e internacionales en las distintas actividades asociadas a la cadena de producción.

Por otro lado, se estudia la distribución de la renta del gas natural desde el gobierno central hacia los niveles subnacionales en donde se extrae el recurso, abordando de qué manera esta renta es utilizada y cómo impacta en los territorios de extracción. En base a esos dos procesos, el trabajo estudia cómo la industria del gas natural produce distintas formas de desigualdades territoriales.

Se concluye que, si bien en Bolivia hay una mayor participación de empresas nacionales en servicios especializados, estas se concentran en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra y la participación de empresas cercanas a los sitios de extracción es reducida. En Perú hay una menor participación de empresas nacionales, y la vinculación de las zonas de extracción es prácticamente nula (Irrázaval, 2020).

Luego, se mencionará el antecedente titulado **“Políticas energéticas y su impacto en el downstream del mercado peruano de hidrocarburos: 2003-2019”** presentado el año 2022 para optar el grado académico de Doctora en Economía ante la Universidad Nacional Mayor de San Marcos por Yanina Pacheco.

La investigación tuvo como objetivo determinar si el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC), el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) de los combustibles y el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE); empleados como herramientas de política energética en el mercado peruano de hidrocarburos durante el periodo 2003-2019, han atenuando los efectos de la volatilidad del precio internacional de los combustibles líquidos y el Gas Licuado del Petróleo (GLP) estabilizando los precios internos de los combustibles y es autosostenible, ha contribuido a la recaudación tributaria y al aumento del consumo del diésel con menor contenido de azufre y posibilita el acceso al uso del Gas Licuado de Petróleo (GLP) a más beneficiados en la población más vulnerable, respectivamente. Se concluye que, durante el periodo de estudio, el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC) ha evitado que en el mercado del diésel se produzca un crecimiento anual del 32.73% en el precio y una caída anual del 4.96% en el precio del Gas Licuado del Petróleo (GLP) a granel. El Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) generó un crecimiento anual innecesario de la demanda

de diéselB5S50 en 8.69% y del 10.15% en la de gasohol 90, mientras que sobre la demanda anual del residual 6 una caída aproximada del 32%. Además, la aplicación del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) hizo que anualmente el Gas Licuado del Petróleo (GLP) envasado sea 0.73% más barato, permitiendo el acceso a un mayor número de beneficiados en la población más vulnerable al uso del Gas Licuado del Petróleo (GLP) envasado, pero este impacto es mermado por la masificación del gas natural (Pacheco, 2022).

Antecedentes internacionales

Por otro lado, se encuentra la investigación relacionada titulada **“Contaminantes emergentes en aguas residuales y de río y fangos de depuradora”** presentada el año 2017 para optar el grado académico de Doctor en Química Analítica y Química Orgánica ante la Universidad Rovira i Virgili, Cataluña por Paula Arbeláez.

El estudio tuvo como objetivo analizar las principales vías de entrada de los contaminantes al medioambiente son los efluentes y fangos de las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDARs), ya que al ser liberados al medioambiente los contaminantes hacen su camino de regreso a los humanos, ya sea a través de la cadena alimentaria o del agua potable. Son muchas las técnicas de tratamiento con larga tradición y, evidentemente, se ha mejorado mucho en el conocimiento y diseño de las mismas a lo largo de los años. Aunque las EDARs son diseñadas para eliminar materiales sólidos y reducir los niveles de metales, bacterias y otros patógenos, la mayoría no están diseñadas para eliminar específicamente contaminantes orgánicos. Se concluye que con los resultados obtenidos de la aplicabilidad de los dos métodos desarrollados se demuestra por primera vez la presencia de los hipnóticos sedantes en los diferentes compartimentos del medioambiente en la zona de la provincia de Tarragona (Arbeláez, 2017).

Además, se presentará el antecedente **“Evaluación del riesgo por presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos en agua y sedimentos del embalse La Fe, Colombia”** presentado el año 2022 para optar el grado académico de Doctor en Ingeniería Ambiental ante la Universidad de Antioquia, Colombia por Fredy Amaringo.

La investigación tuvo como objetivo presentar las fuentes de emisión, transporte, destino, los principales congéneres de HAP, sus propiedades fisicoquímicas, el muestreo pasivo como una alternativa de evaluación de los HAP, las técnicas de extracción y la aplicación de metodologías analíticas en agua y sedimentos como la cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas, que permiten la evaluación de estas sustancias y garantizar la calidad de los recursos.

Se estudia el aumento en el uso de combustibles fósiles y el desarrollo industrial entre otros, ha llevado al incremento de la concentración de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) en los recursos naturales incluyendo el aire, el agua y el suelo. Este uso de combustibles ha derivado en el incremento de enfermedades respiratorias, dérmicas, cancerígenas, mutagénicas y teratogénicas en la población. Se concluye que existe riesgo alto debido a la presencia de subtrazas de los hidrocarburos Flu, BkF, Ind, DhA y en mayor grado del BaP el cual tiene valores de $RQ > 3$ en las estaciones EBT y EPA. Esto es debido a que se usa una sola especie, la más sensible a la cual se le aplica un factor genérico que conlleva a una mayor incertidumbre, como consecuencia se obtienen PNEC muy bajos, que, aunque protegen, no refleja la realidad del ecosistema (Amaringo, 2022).

Finalmente, se hará mención a la investigación relacionada titulada **“Biorremediación de aguas contaminadas con hidrocarburos mediante sistemas bio-absorbentes”** presentada el año 2017 para optar el grado académico de Doctor ante la Universidad de Granada, España por Alfonso Rodríguez.

El estudio tuvo como objetivo tratar aguas contaminadas con hidrocarburos procedentes de unas instalaciones de almacenamiento, transporte y distribución de hidrocarburos y productos petrolíferos. Para ello se diseñaron biorreactores en los que se instalaron materiales absorbentes en su interior. Así, el tratamiento del agua se fundamentó en un proceso de biorremediación de los hidrocarburos por parte de las bacterias presentes en el agua; dicha degradación bacteriana se planteó como el resultado de combinar la biodegradación realizada por el microbiota presente

en el agua del contaminante disuelto en ella con la degradación realizada por la población microbiana adherida al material absorbente de los hidrocarburos que quedaban retenidos en los mismos.

Se concluye que los ensayos en planta piloto se desarrollaron de forma eficaz, obteniendo altos porcentajes de eliminación de hidrocarburos en agua. En cuanto a la 170 biodegradación de los hidrocarburos absorbidos, en dos de ellos se evidenció la existencia de un proceso de degradación microbiana, mientras que en otros dos no. En fases más avanzadas del proceso de biodegradación se verificará la biodegradación de los hidrocarburos retenidos (Rodríguez, 2017).

1.6 Marco conceptual

Cuidado del medio ambiente: El gas natural de Camisea, una fuente de energía amigable con el medio ambiente, abastece a casi 300 mil vehículos y cerca de 500 mil hogares en nuestro país, además de ayudar a reducir un acumulado de 36 millones de toneladas de dióxido de carbono (CO₂) de las industrias en el ámbito nacional (Pluspetrol, 2017).

Disponibilidad de los recursos hídricos: El Plan Armonizado de la Vigilancia Ambiental de la Calidad del Agua en el Ámbito del Proyecto Camisea propone las estrategias, las prioridades, los protocolos y los indicadores que utiliza la DIGESA en el monitoreo de la calidad de las aguas del país en el ámbito del Complejo Camisea (Ministerio de Salud, 2021).

Disponibilidad del transporte: El gas natural de Camisea es utilizado para producir energía eléctrica, y para abastecer al consumo industrial, comercial y vehicular (GNV), así como a los hogares (con conexión a gas). Mientras que los líquidos de gas natural llegan a la planta de fraccionamiento en Pisco y sirven para producir diésel, nafta y GLP (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2021).

Distribución eficiente: La energía eléctrica es obtenida principalmente por dos métodos: centrales hidroeléctricas o centrales térmicas. La generación de este tipo de energía se

obtiene de la transformación de alguna clase de energía distinta a la eléctrica (química, mecánica, térmica, solar, nuclear, etc.) en energía eléctrica (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, 2022).

Explotación del gas de Camisea: En el año 2000, el Estado Peruano adjudicó la exploración y explotación del yacimiento al Consorcio Camisea, hoy compuesto por las compañías Sonatrach, Hunt Oil Company, Repsol, Tecpetrol, SK Innovation y Pluspetrol, mediante un contrato vigente hasta el año 2040 (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2021).

Impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud: El Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Vilcanota Urubamba (CRHCIVU) se encarga de la ejecución de actividades concernientes con la planificación, coordinación y concertación para el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos mediante la participación de entidades gubernamentales y no gubernamentales (Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Vilcanota Urubamba, 2019).

Nivel de desarrollo: La biodiversidad amazónica es vital para las poblaciones locales que dependen de sus recursos biológicos para su alimentación, vivienda y trabajo. Se estima que entre un 85 y un 90% de las necesidades de los pueblos de la Amazonía son satisfechas con sus recursos naturales (Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea, 2022).

Nivel de explotación: El Consorcio Camisea inició sus operaciones en agosto de 2004. Sus principales operaciones están ubicadas en la Amazonía Peruana, dentro de la cuenca baja del río Urubamba. Explora y produce gas natural y líquidos en los lotes 56 y 88, ubicados en una de las reservas de gas más importantes de América Latina (Gestión, 2021).

Nivel de extracción: La construcción de los dos ductos de transporte y sus instalaciones complementarias, que demandó unas 200.000 toneladas de tubos soldados de diferentes diámetros provistos por Tenaris, estuvo a cargo de Techint Ingeniería & Construcciones, con

gran experiencia en la realización de obras complejas de infraestructura en América latina (Petrotecnica, 2021).

Opinión selectiva: Se tiene la percepción de que el Proyecto Camisea viene ocasionando impactos negativos irreversibles a los hábitats de las Comunidades Nativas y de los recursos naturales, como degradación y conversión de bosques primarios tropicales, se cree que se está extinguiendo la biodiversidad única y se perjudicarán procesos ecológicos importantes (Congreso de la República, 2022).

Presencia de enfermedades: La iniciativa de los estudios para el análisis integral de la salud indígena busca precisamente contribuir, desde el campo de la salud, a superar inequidades y a reconocer diferencias. La concepción de la salud en la mayoría de los pueblos indígenas es holística, expresa relaciones dinámicas entre lo individual y lo colectivo, y entre lo natural y lo social, como componentes inseparables (Ministerio de Salud, 2022).

Respeto al marco legal: Son dos los contratos que rigen las condiciones de explotación del principal yacimiento de gas natural del Perú: Camisea. El primero de ellos fue suscrito el año 2000 y corresponde al Lote 88, donde se produce el recurso para consumo interno; el segundo se firmó en 2004 respecto al Lote 56, cuyo destino actual es la exportación (Salazar, 2021).

Salud integral: Se relaciona con que la Amazonía peruana es una de las zonas con mayor biodiversidad del mundo. En consecuencia, cualquier emprendimiento comercial que tenga lugar allí enfrenta una enorme responsabilidad por la custodia segura de esta región. Por ende, es vital que el Proyecto de Gas Camisea de Pluspetrol se sostenga en una sólida estructura científica (Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea, 2022).

Utilización de los recursos hídricos: En Perú, un país con alrededor de 33 millones de habitantes, entre siete y ocho millones de personas no tienen acceso a agua potable. El dato contrasta con la gran biodiversidad que alberga el territorio peruano, con miles de especies de aves y flora; por ejemplo, tiene más de mil variedades de papa (Pla, 2022).

CAPITULO II. EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Planteamiento del problema

2.1.1 Descripción de la realidad problemática.

Entre los años 1983-1987, la compañía Shell descubrió los yacimientos de gas de Camisea, en las áreas de San Martín y Cashiriari, en la Provincia de la Convención, Departamento del Curso, en el Alto Urubamba a 500 Km al este de la ciudad de Lima. Las reservas del área de Camisea son de tipo de gas condensado retrógrado, soportados por impulsión de agua de cuyo acuífero no se conoce su extensión (Chávez G, M., 2005).

En el año 1996 Petroperú suscribió con la empresa Shell el contrato de explotación de este yacimiento y en julio de 1998 Shell Mobil decidió no continuar. En 1999 El Estado deja sin efecto el D.U. No.045-98 (que incluye el Proyecto de explotación de los yacimientos de gas natural de Camisea en el proceso de promoción de la inversión privada a que se refiere el Decreto Legislativo No. 674.) y declaran de necesidad e interés nacional el desarrollo del Proyecto Camisea a través del Decreto de Urgencia No.22-99 y con Ley N°27133 se aprueba la Ley de Promoción del Desarrollo de la Industria de Gas Natural y su reglamento (D.S. 040-99 EM) con el fin de establecer las condiciones específicas para la promoción del desarrollo de la industria del gas natural, fomentándose la competencia y propiciando la diversificación de las fuentes energéticas que incremente la confiabilidad en el suministro de energía y la competitividad del aparato productivo del país. Las reservas de hidrocarburos en Camisea representan 6 veces el tamaño de la reserva de petróleo en el Perú y 10 veces más grande que cualquier fuente de gas natural en el país.

En el año 2000 se diseñaron dos módulos ofrecidos como proyectos integrales, el primero de explotación de los yacimientos y el segundo de transporte –gas y líquido de gas- desde Camisea hacia la costa y la distribución –gas- en la zona de Lima y Callao. El módulo de explotación de hidrocarburos en el <Lote 88> yacimiento de gas de Camisea, fue

adjudicado el consorcio formado por las empresas Pluspetrol (Argentina), Hunt Oil Co. (USA), Sk Corp. (Corea) e Hidrocarburos Andinos (Argentina) firmándose el contrato de licencia el 09 de diciembre de 2000. Del mismo modo el módulo de transporte y distribución fue adjudicado al consorcio firmado por las empresas Techint (Argentina), Pluspetrol (Argentina), Hunt Oil Co. (USA), Sk Corp. (Corea), Sonotrach (Argelia) y Graña Montero (Perú) formalizándose los contratos de concesión en la misma fecha. La modalidad de contrato es de licencia/servicio en la fase Upstream (sector de explotación y producción) y contrato BOOT (*Build, Own, Operate and Transfer*) para transporte y Distribución, en la fase Downstream (sector de refinamiento y purificación). En el contrato se concibió un cambio del horizonte permanente de 20 años y describe como ejemplo, el año de edición de la revista digital: En el año 2010 (+ 20 años) = hasta el 2030; seguidamente en el año 2011 (+20 años) = hasta el 2031; así sucesivamente pase cada año. Sin embargo, con las modificatorias se ha quedado sólo una reserva de sólo 20 años como cambio del horizonte permanente para el Perú total. También se conceptualizó que <<lote 88>> esté destinado exclusivamente a satisfacer la demanda interna, en previsión a la insuficiencia económica para la explotación de las reservas del lote 56.

Además, los contratos estipulan que al término de ejecutar los proyectos las comunidades aledañas al lugar de Camisea, tendría mejores condiciones como lo explica la propia DAR (Derecho, Ambiente y Recursos Naturales) en su edición de marzo de 2010.

La Defensoría del Pueblo con el Informe Defensorial No. 103 rotulado “El Proyecto Camisea y sus efectos en los derechos de las Personas” Primera Edición: Marzo 2006, elaborado por la Adjuntía para los Servicios Públicos y el Medio Ambiente, en coordinación con el Programa de Comunidades Nativas y las Oficinas Descentralizadas en Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Ica y Lima; cuya competencia como órgano constitucional autónomo del Estado, como lo establece el Artículo 162° de la Constitución y Artículo 1° de la Ley Orgánica de la Defensoría del Pueblo, Ley N°26520 estipula:

El derecho a gozar de un medio ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida constituye un derecho fundamental de la persona, tanto en el plano individual como su naturaleza colectiva y difusa, que se encuentra reconocido internacionalmente y garantizado constitucional en el Artículo 2º numeral 22 de la Constitución Política del Perú. En tanto se trata de la institución encargada defender los derechos constitucionales de la persona, la Defensoría del Pueblo está plenamente legitimada para realizar las actuaciones necesarias a fin de salvaguardar o proteger dicho derecho.

Como se observa la Defensoría del Pueblo, es la encargada de intervenir prioritariamente toda vez que los impactos ambientales y sociales causan el Proyecto de Camisea; por lo tanto, debe supervisar el cumplimiento estatales de prevenir y controlar la contaminación ambiental y cualquier proceso de deterioro o depredación de los recursos naturales que afectan a las poblaciones que, por su pobreza o características particulares, se encuentran en situación de indefensión, como las poblaciones indígenas en situación de aislamiento o las que están en contacto inicial.

En cuanto al impacto jurídico en los recursos hídricos y en la salud, se debe tener en cuenta que otro de los problemas derivados de la explotación del gas de este ecosistema, es la contaminación del agua de los ríos, donde abundan ricas especies de pescado, como crustáceos, tortugas, moluscos, y peces, entre los peces tenemos el paiche, las chupadoras, carachamas, lisa, zúngaro, corvina, camarón del río, que viven en zonas calorosas. La gran fuente alimenticia de los pobladores del lugar. Es innegable que el agua constituye patrimonio de la Nación, y que no hay propiedad privada sobre el agua; pero nadie tiene derecho de contaminarla, porque mata la vida. En este sentido, el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, es la autoridad nacional y normativa, el ente rector y la máxima autoridad, según la Ley de Recursos Hídricos (Ley N°29338, marzo de 2009).

En este marco, las Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas se organizan en torno a sus fuentes naturales, como las cuencas, micro cuencas y sub cuencas del agua, de acuerdo con sus usos y costumbres. Las organizaciones tradicionales de estas comunidades tienen los mismos derechos que las organizaciones de usuarios y la finalidad del Sistema Nacional de Recursos Hídricos es normar el aprovechamiento sostenible, la conservación y el incremento de los recursos hídricos conjugando los atributos de cantidad, calidad y oportunidad de dichos recursos. Pero la reducción de la calidad de los recursos hídricos se debe a un problema mayor, que es la falta de planificación y sinérgicos de las actividades de hidrocarburos, como en el Bajo Urubamba, caso de la comunidad de Kirigueti.

Por lo tanto, el desarrollo del estudio se encuentra orientado a determinar la relación de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2.1.2 Definición del problema: General y Específicos.

2.1.2.1 Problema General

¿De qué manera se relaciona la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021?

2.1.2.2 Problemas Específicos (PE).

- a) ¿De qué manera se relaciona el nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021?
- b) ¿De qué manera se relaciona el nivel de explotación como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los

recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021?

- c) ¿De qué manera se relaciona la disponibilidad de transporte como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021?
- d) ¿De qué manera se relaciona la distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021?
- e) ¿De qué manera se relaciona el cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021?
- f) ¿De qué manera se relaciona el respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021?

2.2 Finalidad y objetivos de la investigación

2.2.1 Finalidad

El desarrollo del estudio se encuentra orientado a determinar la relación de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2.2.2 Objetivo General y Específicos

2.2.2.1 Objetivo General

Determinar la relación de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2.2.2.2 Objetivos Específicos

- a) Determinar la relación del nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
- b) Determinar la relación del nivel de explotación como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
- c) Determinar la relación de la disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
- d) Determinar la relación de la distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

- e) Determinar la relación del cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

- f) Determinar la relación del respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2.2.3 Delimitación del estudio.

Delimitación Temporal

La investigación se realizó de enero 2021 a diciembre del año 2022.

Delimitación Espacial

Está delimitado a las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco.

Delimitación Social

Se aplicaron encuestas a los grupos étnicos de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco.

2.2.4 Justificación e importancia del estudio.

La importancia del presente proyecto de investigación jurídico social y político se justifica en razón de seis puntos fundamentales que se observa en la Explotación del Gas de Camisea, y se sustenta en los siguientes acápites:

2.3.4.1 En cuanto a su interés.

La presente investigación porque describirá el impacto de la explotación del Gas de Camisea en la calidad de los recursos acuáticos que disponen las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la Provincia de la Convención, y pretende plantear alternativas de solución

jurídicas, sociales y políticas de los problemas de agua, que repercute en la agricultura y en la salud de las comunidades nativas.

2.3.4.2 En cuanto a su Conveniencia.

El estudio se justifica por la dimensión de cumplimiento dentro marco legal ambiental la responsabilidad del Estado Peruano frente al desarrollo del Proyecto del Gas de Camisea en la calidad de control, supervisión y fiscalización de dichos instrumentos y obligaciones; es decir, del compromiso que asumen El estado y la empresa en la explotación del Gas de Camisea, por el cumplimiento del “gran compromiso” (Carta de 21 Compromiso Sociales y Ambientales suscrito por el Gobierno del Estado Peruano ante el BID) asumidos en el préstamo BID por el Estado peruano y todos los componentes asociados al programa de fortalecimiento institucional del Proyecto Camisea (DAR, 2008 p.58-59); es decir, poner en marcha programas, proyectos y mecanismos que permita un desarrollo sostenible en la zona de influencia del proyecto con el consecuente nivel de administración y seguimiento para fortalecerlo.

2.3.4.3 La Oportunidad.

El estudio se justifica porque es una realidad nacional, el daño profundo y sostenido en la zona del Proyecto del Gas de Camisea, denunciados a los dos años de iniciados hasta la actualidad, la explotación y transporte del gas por todo el recorrido de la Provincia de la Convención Dpto. del Cusco, con el resultado cotidiano del impacto que ocasiona en las zonas acuáticas, agrícolas y comunidades nativas que están alrededor del Proyecto de Camisea especialmente en la salud de dichas comunidades.

2.3.4.4. La Utilidad de la Investigación

Se justica porque resulta de suma importancia precisar el grado de mortalidad infantil en la zona de Camisea, como lo tipifica la Organización Mundial de la Salud OMS e indica que el promedio aproximado de niños que mueren por el consumo de agua contaminada y falta de

adecuadas facilidades de saneamiento, es de dos millones. Y en los países menos desarrollados, como el Perú, el 80% de enfermedades se originan en el agua de mala calidad, tal como sucede en el Camisea (Ministerio de Salud – MINSA (2011) Anuario de Salud Pública).

2.3.4.5 Factibilidad

En un mundo globalizado e integración resulta imprescindible desde un marco jurídico que los contratos que el Estado ha firmado con empresas transnacionales, contemplan muy débilmente la defensa de los derechos inalienables de la persona, especialmente de las comunidades nativas, en personas humanas en aislamiento voluntario y no voluntaria respaldas por convenios internacionales no se cumple en la ejecución del Proyecto de Camisa; factible desde el punto de vista social ya que el desarrollo de las comunidades es lentos y débil sobre todo el nivel alto de mortalidad (+ del 70% al 2018 en los distritos y pobladores de la zona de Camisea; factible porque despejará en que falla la gestión de las empresas transnacionales.

2.3.4.6 Trascendencia Jurídica

El Estudio se justifica porque permitirá establecer un mejor marco jurídico en los próximos contratos que el Estado realice con otras empresas por extracción, perforación, explotación, transporte, distribución y comercialización de los recursos naturales del Perú y que tengan en cuenta las trascendencia económicas y administrativas para futuro manejos de proyectos de la importancia como el Proyecto de Gas de Camisea; inclusive puede permitir establecer las correcciones del marco legal y político para el desarrollo del Proyecto de Camisea y que la Constitución Política del País, modifique en sus títulos y artículos la defensa de los derechos humanos en todo el país. Porque deja entrever en los diversos contratos en la explotación de los hidrocarburos se basan en modelos internacionales que solamente son adaptadas y se firma alegremente sin pensar en las consecuencias jurídicas, sociales y políticas que en la mayoría de las veces son los peruanos los que pagan dichas consecuencias.

2.3 Hipótesis y variables

2.3.1 Antecedentes teóricos.

Según la Constitución Política del Perú vigente, garantizan la propiedad de la persona y protege la salud y ecosistema ambiental del lugar donde vive.

Lazcano C., C. (2014) los ambientes acuáticos representan una gran parte de los ecosistemas donde los seres vivos realizan todas actividades, con sus características propias y con los nutrientes necesarios para la supervivencia, es decir, corresponde al hábitat de los seres vivos donde realizan todas o la mayoría de sus actividades en una comunidad llamada cadena trófica que empieza con los productores primarios: bacterias fotosintéticas, algas, plantas que por medio de la fotosíntesis y la fijación de nitrógeno del aire sintetizan los carbohidratos y proteínas (organismo autotróficos) y que constituyen el primer eslabón en este sistema; luego se encuentran los organismos unicelulares como las bacterias y los protozoarios, que en su mayoría son heterotróficos y se nutren de los organismos anteriores. La cadena continúa con los organismos pluricelulares invertebrados, como los rotíferos, crustáceos, insectos, etc., y vertebrados como los peces, anfibios, reptiles y mamíferos, todos ellos conviviendo en un ambiente en equilibrio tanto en aguas dulces como salobres o marinas.

El **desarrollo sostenible** es un concepto definido en el Informe Brundtland de 1987, elaborado por distintas naciones, y que se refiere al **desarrollo** que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una mala nutrición puede reducir la respuesta del sistema inmune, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.

Díaz A., A. (2017) entiende la participación ciudadana como el proceso a través del cual los ciudadanos, que no ostentan cargos ni funciones públicas, buscan compartir en algún grado las decisiones sobre los asuntos que les afectan con los actores gubernamentales e incidir en ellas. Es decir, el concepto de “participación ciudadana” incluye cualquier forma de acción colectiva, de reivindicación o de respuesta a las convocatorias formuladas desde el gobierno para incidir en las decisiones de política pública. Es decir, la participación ciudadana implica voluntad de incidencia).

Welles, O. (1962) en línea precisa que “la burocracia puede ser vista, también, como un avance significativo en los intentos de racionalizar la actividad de las organizaciones y, en nuestro caso, de los poderes públicos. Burocracia y modernidad son dos conceptos indisolublemente unidos. Las sociedades que entran en la era de la modernidad encuentran en la burocracia la forma normal de organizarse, con todo lo bueno y lo malo que esto tiene. Max Weber, que fue quien teorizó ambos conceptos de forma magistral, hablaba de la burocracia como “una jaula de hierro”, en la que la creatividad humana podría perecer”.

2.3.2 Hipótesis, general y específicas.

2.3.2.1 Hipótesis general (HP).

La explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2.3.2.2 Hipótesis específicas (HE).

- a) El nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

- b) El nivel de explotación como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
- c) El nivel de disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
- d) La distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
- e) El cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
- f) El respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2.3.3 Variables e indicadores.

2.3.3.1 Variables

VI. (X) Explotación del gas de Camisea. (variable independiente)

VD. (Y) Impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud. (variable dependiente)

2.3.3.2 Matriz operacional

Cuadro 1

Variables e Indicadores

Variable X: Explotación del gas de Camisea

X₁: Nivel de extracción

X₂: Nivel de explotación

X₃: Disponibilidad del transporte

X₄: Distribución eficiente

X₅: Cuidado del medio ambiente

X₆: Respeto al marco legal

Variable Y: Impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud

Y₁: Disponibilidad de los recursos hídricos

Y₂: Utilización de los recursos hídricos

Y₃: Salud integral

Y₄: Nivel de desarrollo

Y₅: Presencia de enfermedades

Y₆: Opinión selectiva

Fuente: Autora de la tesis (2022)

CAPITULO III. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.1 Población y muestra

3.1.1 Población.

La población de estudio está circunscrita a las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni en la provincia de la Convención, Departamento del Cusco, año 2021 conformada por los siguientes grupos étnicos en donde los Machiguengas representan el 60% de la población. La distribución de la población en los grupos sociales /étnicos de la cuenca del Bajo Urubamba con 8592 personas.

3.1.2 Muestra

Para determinar la muestra óptima a investigar se utilizará la siguiente fórmula, la cual se aplica para el caso de poblaciones infinitas mayores a 100,000, representada por el siguiente estadístico:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

donde:

- p : probabilidad de éxito representada por el 50% (0.5) encuesta (Se asume p = 50%)
- q : Proporción de fracaso (Se asume 1-p = 50%)
- d : Margen de error 5% seleccionado por el investigador
- N : Población (8592)
- n= Tamaño de la muestra
- Z= Distribución Estándar (1.96 con un N.C 95%)

$$n = 368$$

3.2 Tipo, Nivel, Método y Diseño de Investigación

3.2.1 Tipo de investigación.

El tipo fue el Descriptivo.

3.2.2 Nivel de Investigación.

El nivel de la investigación fue el aplicado.

3.2.3 Método y Diseño.

3.2.3.1 Método.

El método utilizado fue el Correlacional.

3.2.3.2 Diseño.

El diseño fue correlacional. Se tomó una muestra en la cual

$$M = O_{x_1} r O_y$$

Donde:

M = Muestra.

O = Observación.

r = Índice de Correlación de variables.

Y = Impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud.

X₁ = Explotación del gas de Camisea.

3.3 Técnica (s) e instrumento (s) de recolección de datos

3.3.1 Técnicas.

La principal técnica que se utilizó en el presente estudio fue la encuesta.

3.3.2 Instrumentos.

Como instrumento de recolección de datos se utilizó el cuestionario que, por intermedio de una encuesta de preguntas, en su modalidad cerradas, se tomarán a la muestra señalada.

3.4 Procesamiento de datos

Se aplicaron instrumentos de recolección de datos para recoger información sobre las variables de estudio y una vez obtenida la información se creará una base de datos con la ayuda de la herramienta o paquete estadístico SPSS versión 27.

Se crearon tablas, gráficos con interpretación de frecuencias, porcentajes, entre otros. Luego, se procederá a realizar la estadística inferencial.

Para la contrastación de la Hipótesis se utilizó la prueba conocida como correlación de Spearman.

3.4.1 Confiabilidad del Instrumento.

La fiabilidad del instrumento dirigido a los 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención Dpto. del Cusco, es considerada como consistencia interna de la prueba, alfa de Cronbach ($\alpha=0,847$) la cual es considerada como buena (según Hernández Sampieri, 2005).

Esta confiabilidad se ha determinado en relación con los 43 ítems centrales de la encuesta, lo cual quiere decir que la encuesta realizada ha sido confiable, válida y aplicable. El cuadro 2 muestra los resultados del coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach.

Cuadro 2*Estadístico de Fiabilidad Sobre el Instrumento*

Resumen del proceso			
		N	%
Casos	Validados	368	100,0
	Excluidos	0	0
	Total	368	100,0

Resultado Estadístico	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,847	43

CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados

A continuación, se muestran los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención, Dpto. del Cusco. Setiembre 2022, que tiene por objetivo determinar la relación del principio de inmediatez y la seguridad jurídica notarial en el otorgamiento de la escritura pública.

Tabla 1
Protegen los recursos hídricos

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	41	11.14%
Casi siempre	58	15.76%
A veces	108	29.35%
Casi nunca	121	32.88%
Nunca	40	10.87%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención, Dpto. del Cusco. Setiembre 2022

Figura 1
Protegen los recursos hídricos



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni en

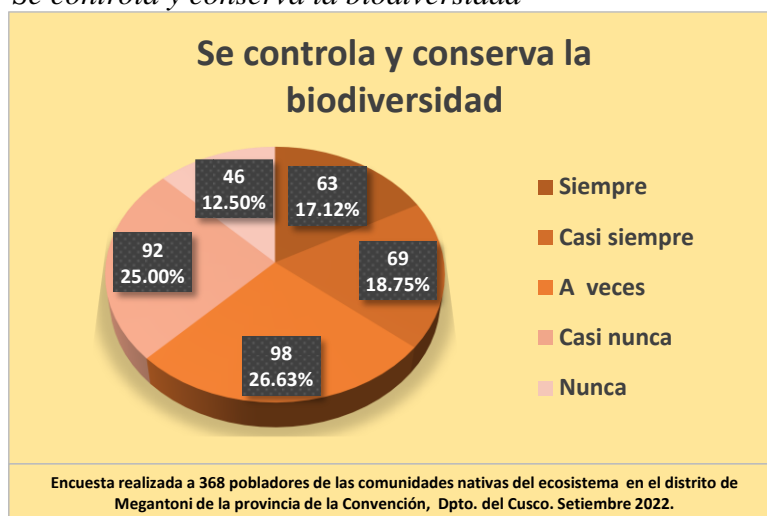
la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que, en Megantoni, protegen los recursos hídricos que eliminan la contaminación del río y peces; 121 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 32.88%, 108 pobladores indican que a veces, lo que representa el 29.35%, 58 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 15.76%, 41 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 11.14%, 40 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 10.87%. Es decir, el 43.75% manifiesta que nunca en el distrito de Megantoni, protegen los recursos hídricos que eliminan la contaminación del río y peces.

Tabla 2
Se controla y conserva la biodiversidad

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	63	17.12%
Casi siempre	69	18.75%
A veces	98	26.63%
Casi nunca	92	25.00%
Nunca	46	12.50%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 2
Se controla y conserva la biodiversidad



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la

provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que existe personal del Ministerio de la Producción para controlar y conservar la biodiversidad del habitat y ecosistemas acuáticos; 98 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 26.63%, 92 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 25.00%, 69 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 18.75%, 63 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 17.12%, 46 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 12.50%. Es decir, el 37.50% manifiesta que nunca existe personal del Ministerio de la Producción para controlar y conservar la biodiversidad del habitat y ecosistemas acuáticos.

Tabla 3
Personal que protege las especies

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	38	10.33%
Casi siempre	73	19.84%
A veces	84	22.83%
Casi nunca	111	30.16%
Nunca	62	16.85%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 3
Personal que protege las especies



En la tabla anterior se indica los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en la convención distrito de Echarate Dpto. del

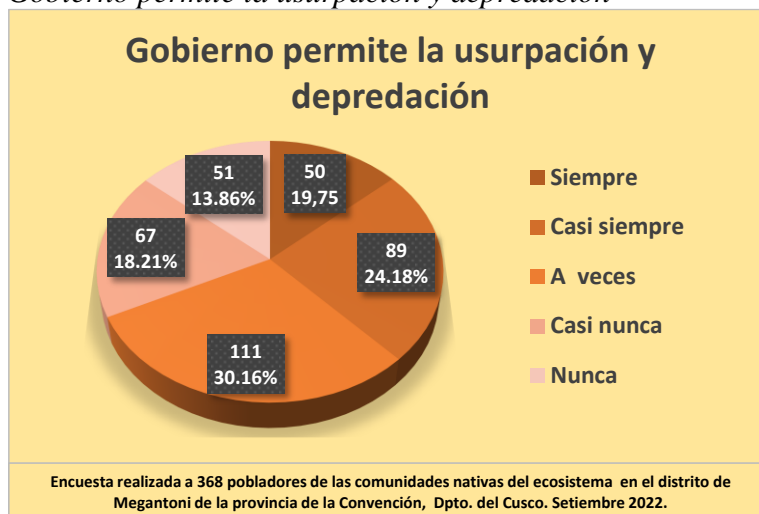
Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que hay personal del Ministerio del Ambiente que protegen las especies del río, animales de la tierra y aire en peligro de desaparecer; 111 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 30.16%, 84 pobladores indican que a veces, lo que representa el 22.82%, 73 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 19.84%, 62 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 16.85%, 38 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.33%. Es decir, el 47.01% manifiesta que nunca hay personal del Ministerio del Ambiente que protegen las especies del río, animales de la tierra y aire en peligro de desaparecer.

Tabla 4
Gobierno permite la usurpación y depredación

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	50	13.59%
Casi siempre	89	24.18%
A veces	111	30.16%
Casi nunca	67	18.21%
Nunca	51	13.86%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 4
Gobierno permite la usurpación y depredación



En la tabla anterior se menciona los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni del Dpto.

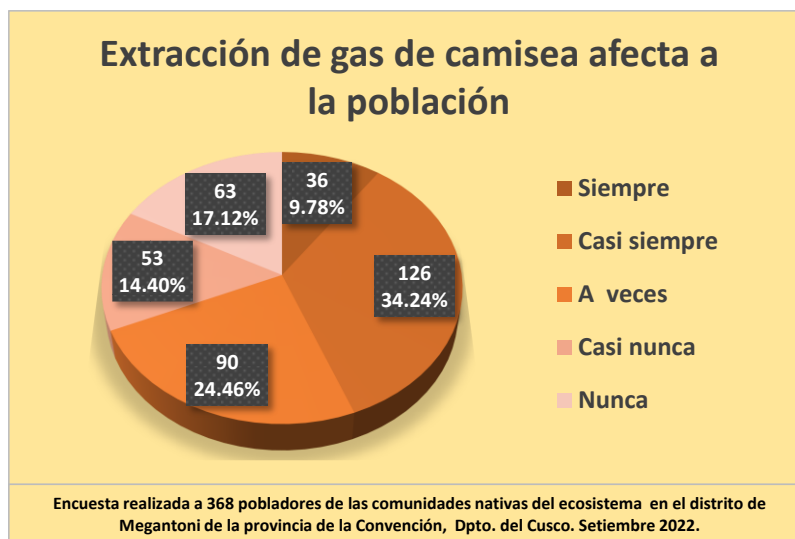
del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que el gobierno permite la usurpación y depredación de los recursos y ecosistema; 111 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 30.16%, 89 pobladores indican que casi siempre, lo que representa el 24.18%, 67 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 18.21%, 51 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 13.86%, 50 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 13.59%. Es decir, el 37.77% manifiesta que siempre el gobierno permite la usurpación y depredación de los recursos y ecosistema.

Tabla 5
Extracción de gas de Camisea afecta a la población

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	36	9.78%
Casi siempre	126	34.24%
A veces	90	24.46%
Casi nunca	53	14.40%
Nunca	63	17.12%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 5
Extracción de gas de Camisea afecta a la población



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de

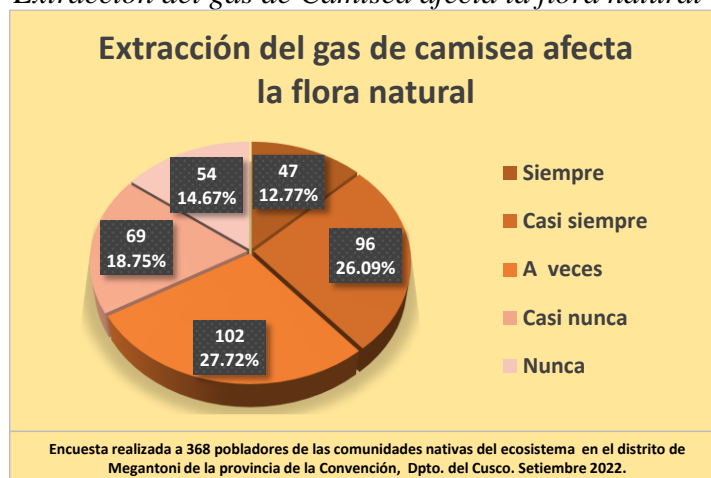
la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si su pueblo se ha visto afectado por la extracción del Gas en el río Camisea; 126 pobladores refieren que casi siempre, lo que representa el 34.24%, 90 pobladores indican que a veces, lo que representa el 24.46%, 63 pobladores señalan que nunca, lo que representa el 17.12%, 53 pobladores mencionaron que casi nunca, lo que representa el 14.40%, 36 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 9.78%. Es decir, el 44.02% manifiesta que siempre su pueblo se ha visto afectado por la extracción del gas en el río de Camisea.

Tabla 6
Extracción del gas de Camisea afecta la flora natural

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	47	12.77%
Casi siempre	96	26.09%
A veces	102	27.72%
Casi nunca	69	18.75%
Nunca	54	14.67%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 6
Extracción del gas de Camisea afecta la flora natural



En la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la

provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que la extracción del Gas de Camisea ha afectado la flora natural de tu poblado; 102 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 27.72%, 96 pobladores indican que casi siempre, lo que representa el 26.09%, 69 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 18.75%, 54 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 14.67%, 47 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 12.77%. Es decir, el 38.86% manifiesta que siempre la extracción del gas de Camisea ha afectado la flora natural de su poblado.

Tabla 7
En los ríos aparecen especies muertas

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	37	10.05%
Casi siempre	125	33.97%
A veces	106	28.80%
Casi nunca	55	14.95%
Nunca	45	12.23%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 7
En los ríos aparecen especies muertas



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en distrito de Megantoni de la

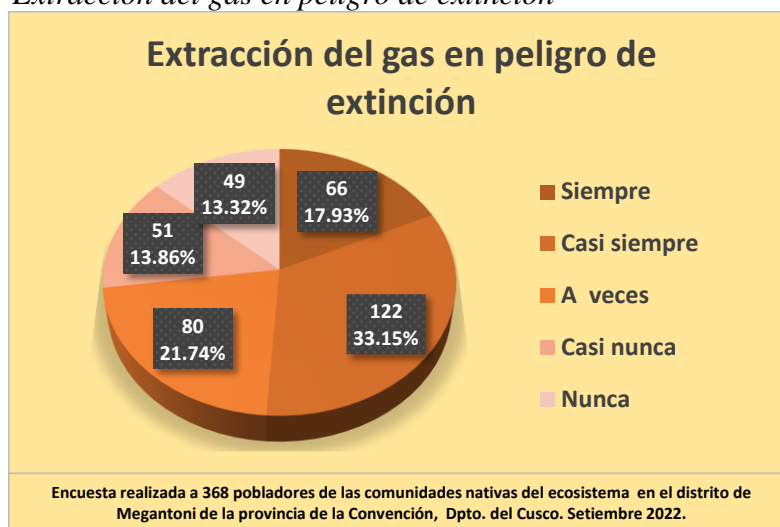
provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que en los ríos que están alrededor del río de Camisea aparecen especies muertas; 125 pobladores refieren que casi siempre, lo que representa el 33.97%, 106 pobladores indican que a veces, lo que representa el 28.80%, 55 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 14.95%, 45 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 12.23%, 37 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.05%. Es decir, el 44.02% manifiesta que siempre en los ríos de Camisea aparecen especies muertas.

Tabla 8
Extracción del gas en peligro de extinción

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	66	17.93%
Casi siempre	122	33.15%
A veces	80	21.74%
Casi nunca	51	13.86%
Nunca	49	13.32%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 8
Extracción del gas en peligro de extinción



En la tabla anterior se indica los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si

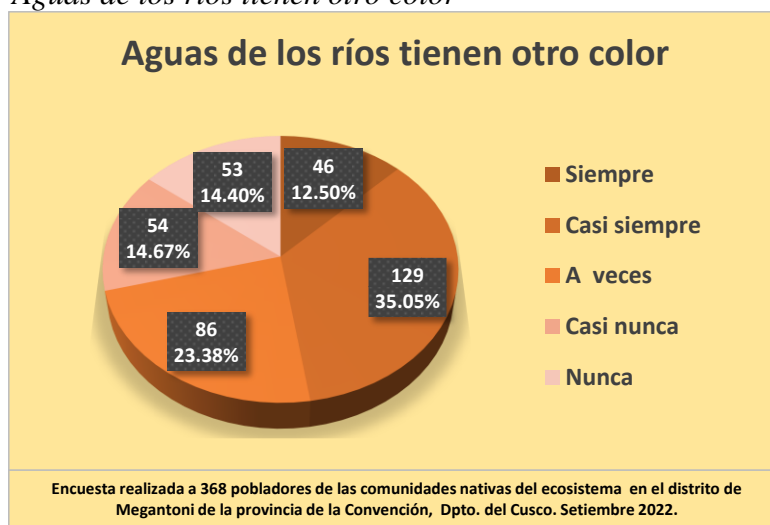
consideran que con la extracción del Gas las especies están en peligro de extinción; 122 pobladores refieren que casi siempre, lo que representa el 33.15%, 80 pobladores indican que a veces, lo que representa el 21.74%, 66 pobladores señalan que siempre, lo que representa el 17.93%, 51 pobladores mencionaron que casi nunca, lo que representa el 13.86%, 49 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 13.32%. Es decir, el 51.09% manifiesta que siempre consideran que con la extracción del Gas las especies están en peligro de extinción.

Tabla 9
Aguas de los ríos tienen otro color

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	46	12.50%
Casi siempre	129	35.05%
A veces	86	23.38%
Casi nunca	54	14.67%
Nunca	53	14.40%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 9
Aguas de los ríos tienen otro color



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan

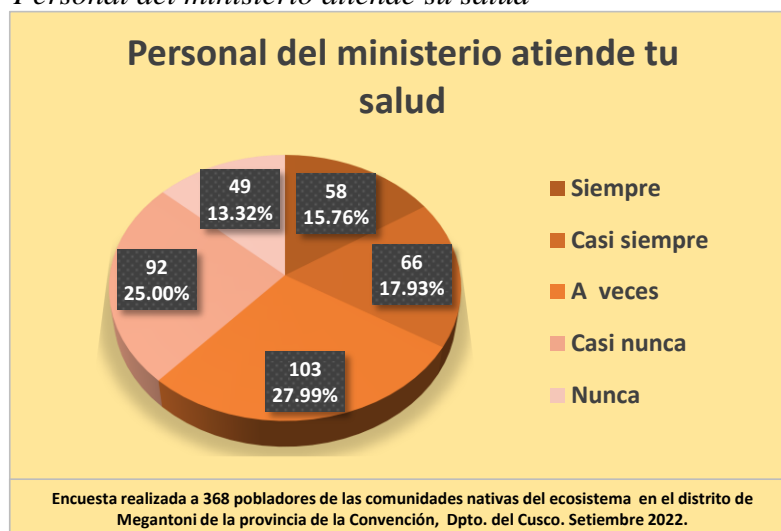
respecto a si consideran que con la extracción del Gas, las aguas de los ríos tienen otro color; 129 pobladores refieren que casi siempre, lo que representa el 35.05%, 86 pobladores indican que a veces, lo que representa el 23.38%, 54 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 14.67%, 53 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 14.40%, 46 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 12.50%. Es decir, el 47.55% manifiesta que siempre consideran que, con la extracción del gas, las aguas de los ríos tienen otro color.

Tabla 10
Personal del ministerio atiende tu salud

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	58	15.76%
Casi siempre	66	17.93%
A veces	103	27.99%
Casi nunca	92	25.00%
Nunca	49	13.32%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 10
Personal del ministerio atiende su salud



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados,

manifiestan respecto a si consideran que hay personal del Ministerio de Salud atendiendo su salud; 103 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 27.99%, 92 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 25.00%, 66 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 17.93%, 58 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 15.76%, 49 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 13.32%. Es decir, el 38.32% manifiesta que nunca hay personal del Ministerio de Salud atendiendo su salud.

Tabla 11
Existe un centro médico

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	37	10.05%
Casi siempre	58	15.76%
A veces	109	29.62%
Casi nunca	101	27.45%
Nunca	63	17.12%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 11
Existe un centro médico



En esta tabla se mencionan los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que en su comunidad hay un centro médico que atiende su salud; 109 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 29.62%, 101 pobladores indican que casi nunca, lo

que representa el 27.45%, 63 pobladores señalan que nunca, lo que representa el 17.12%, 58 pobladores mencionaron que casi siempre, lo que representa el 15.76%, 37 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.05%.

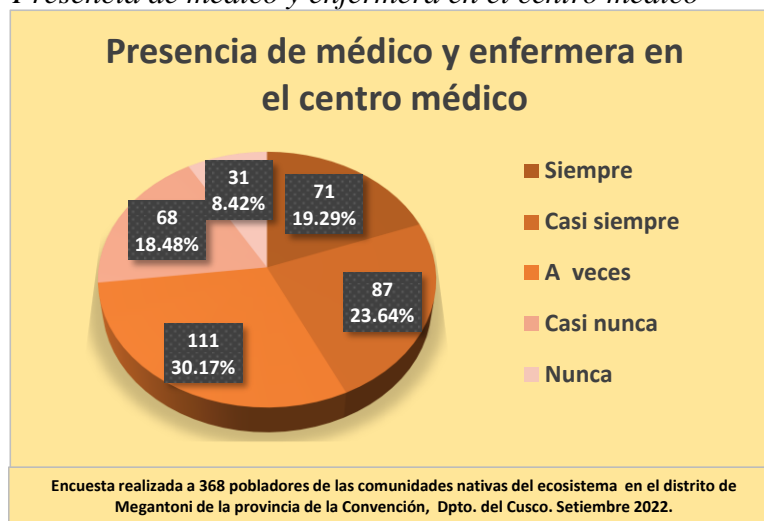
Es decir, el 44.57% manifiesta que casi nunca en su comunidad hay un centro médico que atiende su salud.

Tabla 12
Presencia de médico y enfermera en el centro médico

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	71	19.29%
Casi siempre	87	23.64%
A veces	111	30.17%
Casi nunca	68	18.48%
Nunca	31	8.42%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 12
Presencia de médico y enfermera en el centro médico



En esta tabla se menciona los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que en el centro médico permanece un médico y enfermera; 111 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 30.17%, 87 pobladores indican que casi siempre, lo

que representa el 23.64%, 71 pobladores señalan que siempre, lo que representa el 19.29%, 68 pobladores mencionaron que casi nunca, lo que representa el 18.48%, 31 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 8.42%. Es decir, el 42.93% manifiesta que siempre, en los centros médicos permanecen un médico y una enfermera.

Tabla 13
Vas al centro médico

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	40	10.87%
Casi siempre	58	15.76%
A veces	88	23.91%
Casi nunca	114	30.98%
Nunca	68	18.48%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 13
Vas al centro médico



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si van al centro médico cuando enferman; 114 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 30.98%, 88 pobladores indican que a veces, lo que representa el 23.91%, 68 pobladores señalan que nunca, lo que representa el 18.48%, 58 pobladores mencionaron

que casi siempre, lo que representa el 15.76%, 40 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.87%. Es decir, el 49.46% manifiesta que nunca van al centro médico cuando enferman.

Tabla 14
Vas al curandero

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	58	15.76%
Casi siempre	87	23.64%
A veces	90	24.46%
Casi nunca	74	20.11%
Nunca	59	16.03%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 14
Vas al curandero



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si cuando enferman no van al centro médico, pero sí al curandero (a); 90 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 24.46%, 87 pobladores indican que casi siempre, lo que representa el 23.64%, 74 pobladores señalan que casi nunca, lo que

representa el 20.11%, 59 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 16.03%, 58 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 15.76%.

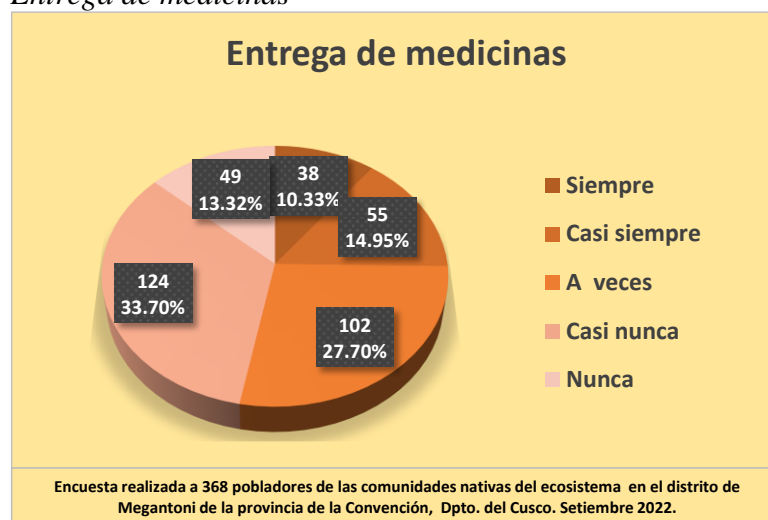
Es decir, el 39.40% manifiesta que siempre que enferman no van al centro médico, pero sí al curandero(a).

Tabla 15
Entrega de medicinas

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	38	10.33%
Casi siempre	55	14.95%
A veces	102	27.70%
Casi nunca	124	33.70%
Nunca	49	13.32%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 15
Entrega de medicinas



En esta tabla se indican los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si cuando enferman les dan las medicinas que les corresponde; 124 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 33.70%, 102 pobladores indican que a veces, lo que representa el 27.70%, 55 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 14.95%, 49 pobladores

mencionaron que nunca, lo que representa el 13.32%, 38 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.33%.

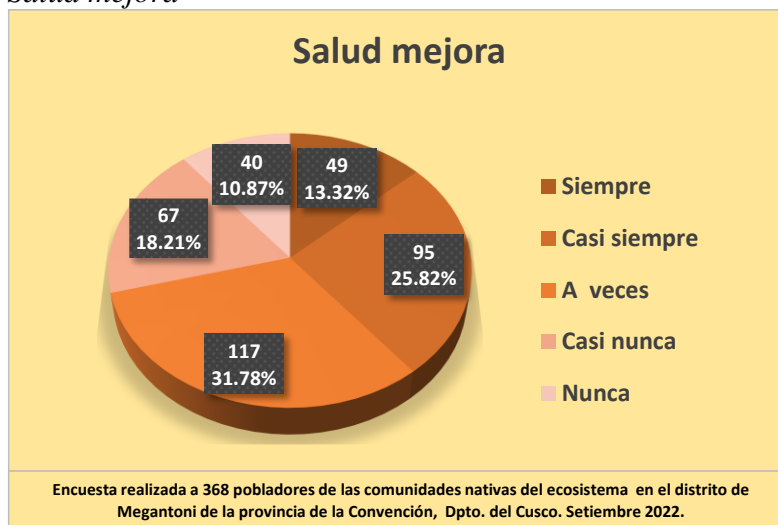
Es decir, el 47.01% manifiesta que nunca cuando enferman les dan las medicinas que les corresponde.

Tabla 16
Salud mejora

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	49	13.32%
Casi siempre	95	25.82%
A veces	117	31.78%
Casi nunca	67	18.21%
Nunca	40	10.87%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 16
Salud mejora



En esta tabla se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la

provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que su salud mejora; 117 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 31.78%, 95 pobladores indican que casi siempre, lo que representa el 25.82%, 67 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 18.21%, 49 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 13.32%, 40 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 10.87%. Es decir, el 39.13% manifiesta que siempre su salud mejora.

Tabla 17
Se construye viviendas para tu comunidad

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	37	10.05%
Casi siempre	54	14.67%
A veces	102	27.73%
Casi nunca	123	33.42%
Nunca	52	14.13%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 17
Se construye viviendas para tu comunidad



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan si el proyecto del Gas de Camisea construye viviendas para su comunidad; 123

pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 33.42%, 102 pobladores indican que a veces, lo que representa el 27.73%, 54 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 14.67%, 52 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 14.13%, 37 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.05%.

Es decir, el 47.55% manifiesta que nunca el proyecto de gas de Camisea construye viviendas para su comunidad.

Tabla 18
Adquieren vivienda

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	66	17.93%
Casi siempre	70	19.02%
A veces	97	26.37%
Casi nunca	89	24.18%
Nunca	46	12.50%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 18
Adquieren vivienda



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan

respecto a si los de su comunidad adquieren viviendas; 97 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 26.36%, 89 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 24.18%, 70 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 19.02%, 66 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 17.93%, 46 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 12.50%.

Es decir, el 36.96% manifiesta que nunca los de su comunidad adquieren viviendas.

Tabla 19
Viviendas son de madera

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	41	11.14%
Casi siempre	121	32.88%
A veces	111	30.16%
Casi nunca	55	14.95%
Nunca	40	10.87%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 19
Viviendas son de madera



En esta tabla se mencionan los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la

Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si las viviendas son de madera; 121 pobladores refieren que casi siempre, lo que representa el 32.88%, 111 pobladores indican que a veces, lo que representa el 30.16%, 55 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 14.95%, 41 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 11.14%, 40 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 10.87%. Es decir, el 44.02% manifiesta que siempre las viviendas son de madera.

Tabla 20

Promueve el desarrollo de la autonomía de los estudiantes

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	41	11.14%
Casi siempre	121	32.88%
A veces	111	30.16%
Casi nunca	55	14.95%
Nunca	40	10.87%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 20

Promueve el desarrollo de la autonomía de los estudiantes



En esta tabla se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la

provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si en las viviendas disponen de agua y desagüe; 98 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 26.63%, 92 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 25.00%, 69 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 18.75%, 63 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 17.12%, 46 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 12.50%. Es decir, el 37.50% manifiesta que nunca disponen de agua y desagüe.

Tabla 21
Viviendas disponen de luz todos los días

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	38	10.33%
Casi siempre	73	19.84%
A veces	84	22.82%
Casi nunca	111	30.16%
Nunca	62	16.85%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 21
Viviendas disponen de luz todos los días



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si en las viviendas disponen de luz todos los días; 111 pobladores

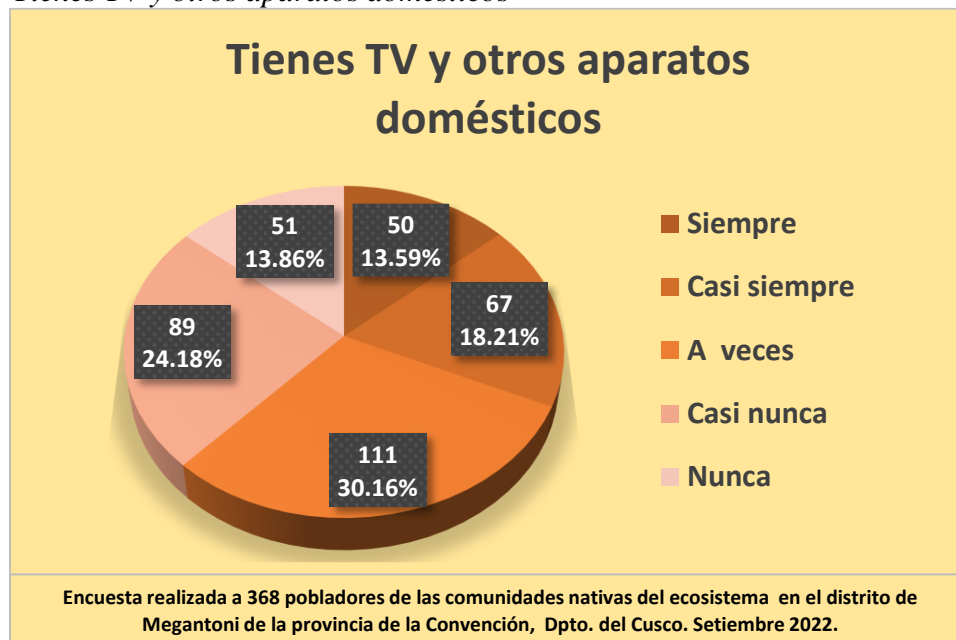
refieren que casi nunca, lo que representa el 30.16%, 84 pobladores indican que a veces, lo que representa el 22.83%, 73 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 19.84%, 62 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 16.85%, 38 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.33%. Es decir, el 47.01% manifiesta que nunca en las viviendas disponen de luz todos los días.

Tabla 22
Tienes TV y otros aparatos domésticos

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	50	13.59%
Casi siempre	67	18.21%
A veces	111	30.16%
Casi nunca	89	24.18%
Nunca	51	13.86%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 22
Tienes TV y otros aparatos domésticos



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan

respecto a si en sus casas tienen Tv y otros aparatos domésticos; 111 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 30.16%, 89 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 24.18%, 67 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 18.21%, 51 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 13.86%, 50 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 13.59%. Es decir, el 38.04% manifiesta que nunca tienen Tv y otros aparatos domésticos en sus casas.

Tabla 23
Donde vives hay carretera de asfalto o pista

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	36	9.78%
Casi siempre	53	14.40%
A veces	90	24.46%
Casi nunca	126	34.24%
Nunca	63	17.12%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 23
Donde vives hay carretera de asfalto o pista



De acuerdo a esta tabla se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si en donde viven hay carretera de asfalto o pista; 126 pobladores refieren que casi

nunca, lo que representa el 34.24%, 90 pobladores indican que a veces, lo que representa el 24.46%, 63 pobladores señalan que nunca, lo que representa el 17.12%, 53 pobladores mencionaron que casi siempre, lo que representa el 14.40%, 36 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 9.78%. Es decir, el 51.36% manifiesta que nunca donde viven hay carreteras de asfalto o pista.

Tabla 24
En la comunidad hay capacitaciones

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	47	12.77%
Casi siempre	69	18.75%
A veces	102	27.72%
Casi nunca	96	26.09%
Nunca	54	14.67%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 24
En la comunidad hay capacitaciones



En esta tabla se indica los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si en su comunidad llegan a capacitarlos; 102 pobladores refieren que a veces, lo que representa

el 27.72%, 96 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 26.09%, 69 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 18.75%, 54 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 14.67%, 47 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 12.77%. Es decir, el 40.76% manifiesta que nunca en su comunidad llegan a capacitarlos.

Tabla 25
Comunidad recibe ayuda económica

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	37	10.05%
Casi siempre	55	14.95%
A veces	106	28.80%
Casi nunca	125	33.97%
Nunca	45	12.23%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 25
Comunidad recibe ayuda económica



En esta tabla se mencionan los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si su comunidad recibe ayuda económica; 125 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 33.97%, 106 pobladores indican que a veces, lo que representa el 28.80%, 55 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 14.95%, 45 pobladores

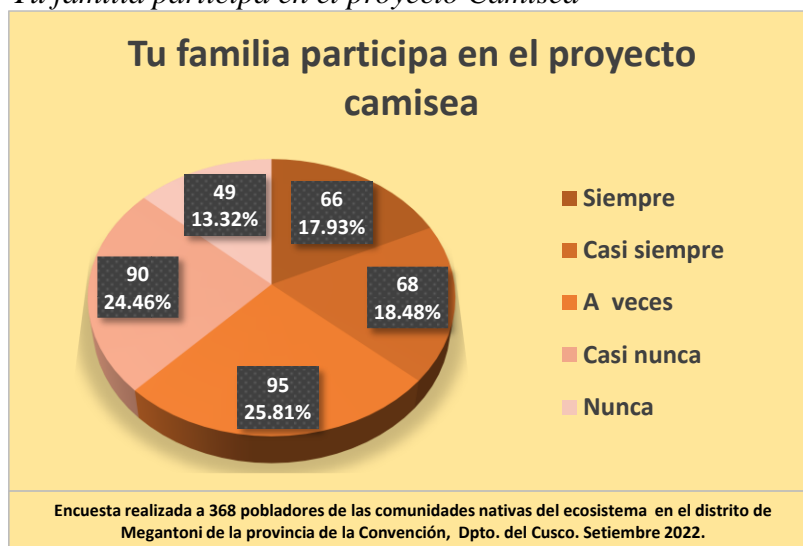
mencionaron que nunca, lo que representa el 12.23%, 37 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.05%. Es decir, el 46.20% manifiesta que nunca recibe ayuda económica.

Tabla 26
Tu familia participa en el proyecto Camisea

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	66	17.93%
Casi siempre	68	18.48%
A veces	95	25.81%
Casi nunca	90	24.46%
Nunca	49	13.32%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 26
Tu familia participa en el proyecto Camisea



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si tú y tus familiares participan en el Proyecto Camisea; 95 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 25.81%, 90 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 24.46%, 68 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 18.48%, 66 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 17.93%, 49 pobladores

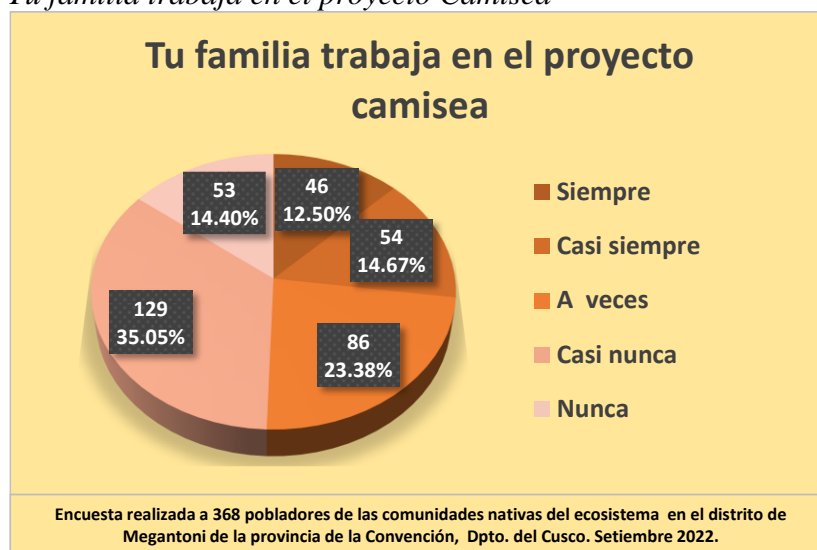
indicaron que nunca, lo que representa el 13.32%. Es decir, el 37.77% manifiesta que nunca los familiares participan en el Proyecto Camisea.

Tabla 27
Tu familia trabaja en el proyecto Camisea

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	46	12.50%
Casi siempre	54	14.67%
A veces	86	23.38%
Casi nunca	129	35.05%
Nunca	53	14.40%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 27
Tu familia trabaja en el proyecto Camisea



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si alguien de su familia trabaja en el Proyecto de Camisea; 129 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 35.05%, 86 pobladores indican que a veces, lo que representa el 23.38%, 54 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 14.67%, 53 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 14.40%, 46 pobladores indicaron

que siempre, lo que representa el 12.50%. Es decir, el 49.46% manifiesta que nunca alguien de su familia trabaja en el Proyecto de Camisea.

Tabla 28

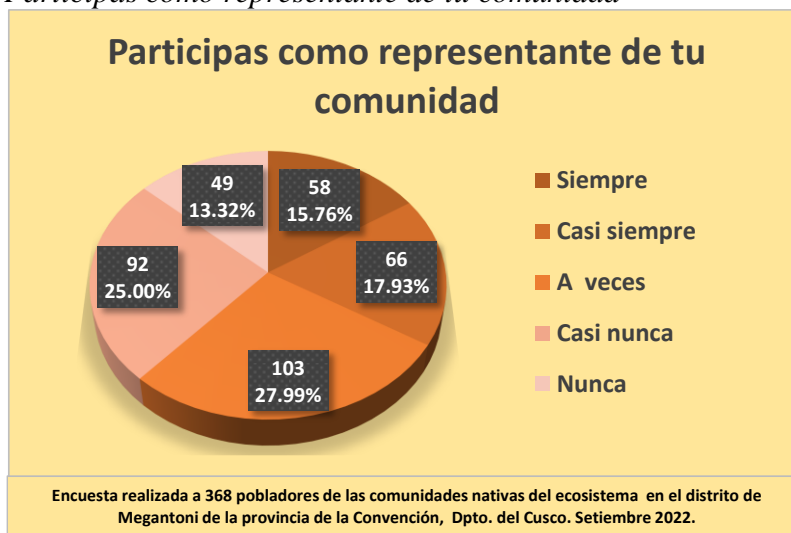
Participas como representante de tu comunidad

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	58	15.76%
Casi siempre	66	17.93%
A veces	103	27.99%
Casi nunca	92	25.00%
Nunca	49	13.32%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 28

Participas como representante de tu comunidad



En esta tabla se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si participan como representante de su comunidad en el Proyecto de Camisea; 103 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 27.99%, 92 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 25.00%, 66 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 17.93%, 58 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 15.76%, 49

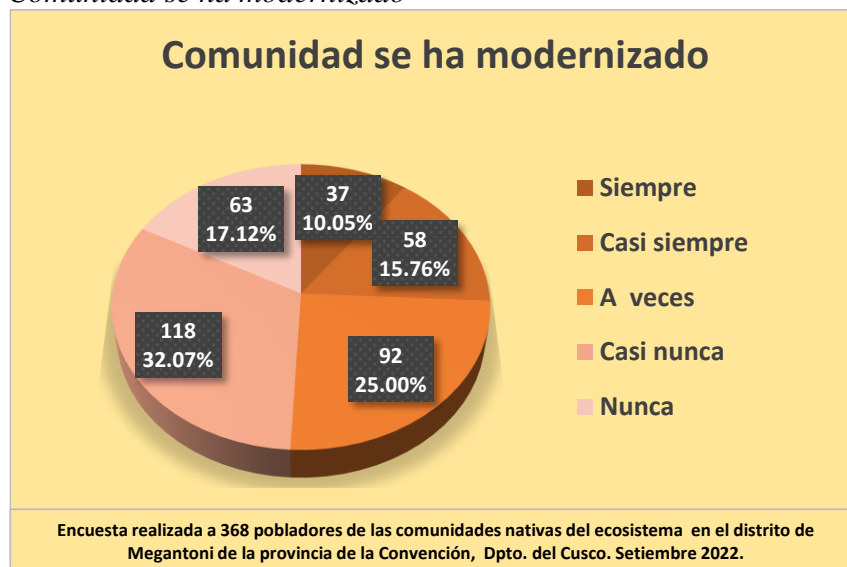
pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 13.32%. Es decir, el 38.32% manifiesta que nunca participan como representante de su comunidad.

Tabla 29
Comunidad se ha modernizado

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	37	10.05%
Casi siempre	58	15.76%
A veces	92	25.00%
Casi nunca	118	32.07%
Nunca	63	17.12%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 29
Comunidad se ha modernizado



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si observan que su comunidad viene creciendo o sea si es más moderna; 118 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 32.07%, 92 pobladores indican que a veces, lo que representa el 25.00%, 63 pobladores señalan que nunca, lo que representa el 17.12%, 58 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 15.76%,

37 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.05%. Es decir, el 49.18% manifiesta que nunca han observado que su comunidad viene creciendo o sea si es más moderna.

Tabla 30

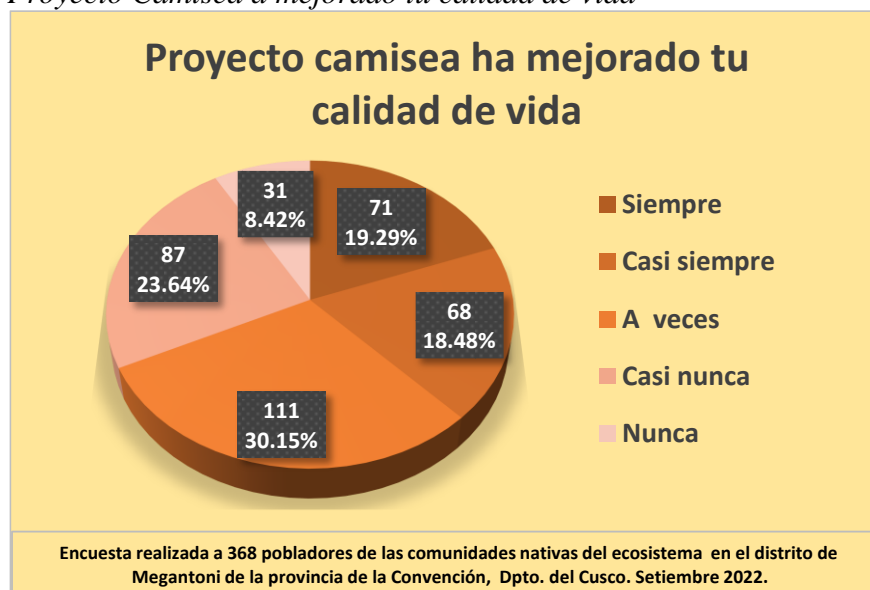
Proyecto Camisea a mejorado tu calidad de vida

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	71	19.29%
Casi siempre	68	18.48%
A veces	111	30.15%
Casi nunca	87	23.64%
Nunca	31	8.42%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 30

Proyecto Camisea a mejorado tu calidad de vida



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si consideran que el Proyecto Camisea ha mejorado su calidad de vida en su comunidad; 111 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 30.15%, 87 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 23.64%, 71 pobladores señalan que siempre, lo

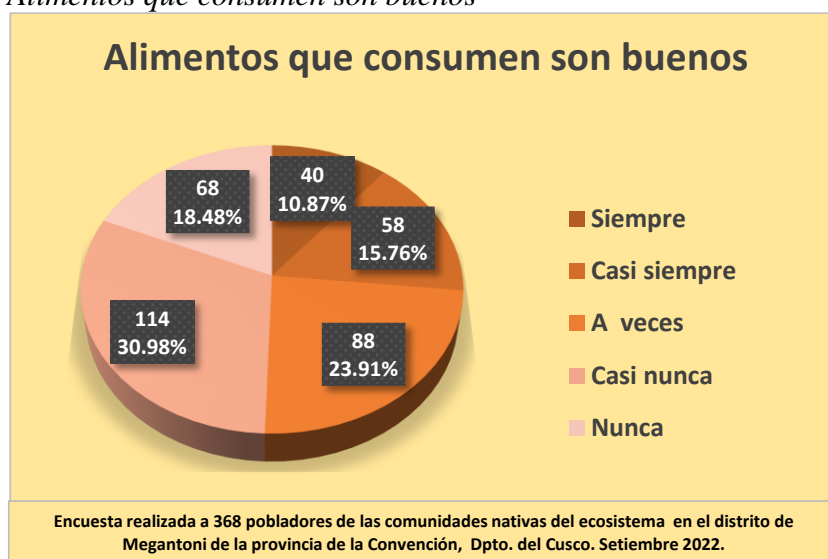
que representa el 19.29%, 68 pobladores mencionaron que casi siempre, lo que representa el 18.48%, 31 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 8.42%. Es decir, el 32.07% manifiesta que nunca el Proyecto de Camisea ha mejorado su calidad de vida.

Tabla 31
Alimentos que consumen son buenos

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	40	10.87%
Casi siempre	58	15.76%
A veces	88	23.91%
Casi nunca	114	30.98%
Nunca	68	18.48%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 31
Alimentos que consumen son buenos



En esta tabla se indican los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si los alimentos que consumen en sus viviendas son buenos para toda la comunidad; 114 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 30.98%, 88 pobladores indican que a veces, lo que representa el 23.91%, 68 pobladores señalan que nunca, lo que representa el

18.48%, 58 pobladores mencionaron que casi siempre, lo que representa el 15.76%, 40 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.87%. Es decir, el 49.46% manifiesta que nunca los alimentos que consumen en sus viviendas son buenos para toda la comunidad.

Tabla 32
Hay suficientes alimentos

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	58	15.76%
Casi siempre	76	20.65%
A veces	88	23.92%
Casi nunca	87	23.64%
Nunca	59	16.03%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 32
Hay suficientes alimentos



En esta tabla se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si el número de alimentos es suficiente para que vivan bien tú y tu familia; 88 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 23.92%, 87 pobladores indican que casi

nunca, lo que representa el 23.64%, 76 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 20.65%, 59 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 16.03%, 58 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 15.76%. Es decir, el 39.67% manifiesta que nunca el número de alimentos es suficiente para que vivan bien sus familias.

Tabla 33
Alimentos tienen nutrientes propios del lugar

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	38	10.33%
Casi siempre	55	14.95%
A veces	102	27.70%
Casi nunca	124	33.70%
Nunca	49	13.32%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 33
Alimentos tienen nutrientes propios del lugar



De acuerdo a la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si el alimento que consumen tiene nutrientes propios del lugar donde viven; 124 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 33.70%, 102 pobladores

indican que a veces, lo que representa el 27.70%, 55 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 14.95%, 49 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 13.32%, 38 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.33%. Es decir, el 47.01% manifiesta que nunca los alimentos que consumen tienen nutrientes propios del lugar donde viven.

Tabla 34
Alimentos han tenido problemas de contaminación

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	49	13.32%
Casi siempre	95	25.82%
A veces	117	31.79%
Casi nunca	67	18.21%
Nunca	40	10.87%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 34
Alimentos han tenido problemas de contaminación



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la

provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si los alimentos que consumen han tenido problemas de contaminación; 117 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 31.78%, 95 pobladores indican que casi siempre, lo que representa el 25.82%, 67 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 18.21%, 49 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 13.32%, 40 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 10.87%. Es decir, el 39.13% manifiesta que siempre los alimentos han tenido problemas de contaminación.

Tabla 35

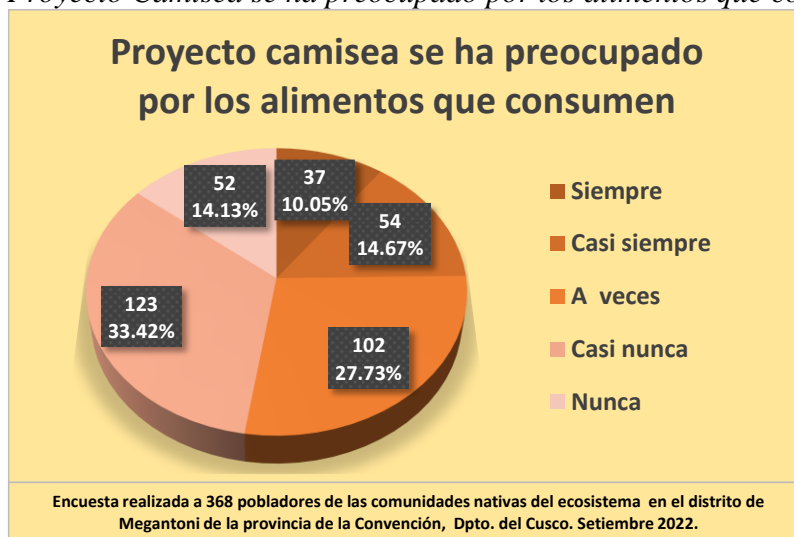
Proyecto Camisea se ha preocupado por los alimentos que consumen

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	37	10.05%
Casi siempre	54	14.67%
A veces	102	27.73%
Casi nunca	123	33.42%
Nunca	52	14.13%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 35

Proyecto Camisea se ha preocupado por los alimentos que consumen



En esta tabla se mencionan los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si el

Proyecto Camisea se ha preocupado por los alimentos que consumen; 123 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 33.42%, 102 pobladores indican que a veces, lo que representa el 27.73%, 54 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 14.67%, 52 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 14.13%, 37 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.05%. Es decir, el 47.55% manifiesta que nunca el Proyecto Camisea se ha preocupado por los alimentos que consumen.

Tabla 36

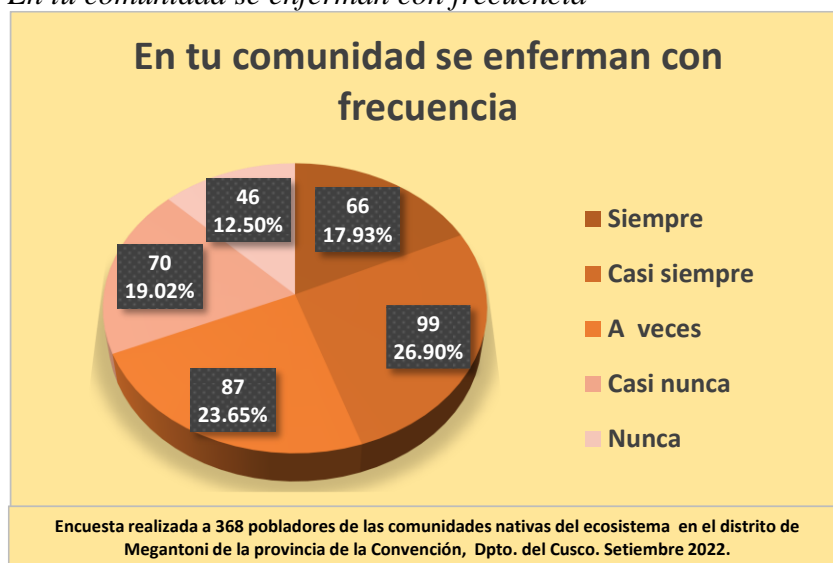
En tu comunidad se enferman con frecuencia

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	66	17.93%
Casi siempre	99	26.90%
A veces	87	23.65%
Casi nunca	70	19.02%
Nunca	46	12.50%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 36

En tu comunidad se enferman con frecuencia



En esta tabla se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan

respecto a si en tu comunidad se enferman con frecuencia; 99 pobladores refieren que casi siempre, lo que representa el 26.90%, 87 pobladores indican que a veces, lo que representa el 23.65%, 70 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 19.02%, 66 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 17.93%, 46 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 12.50%. Es decir, el 44.84% manifiesta que siempre en su comunidad se enferman con frecuencia.

Tabla 37
Impacto en las actividades extractivas es grave o muy grave

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	71	19.29%
Casi siempre	87	23.64%
A veces	111	30.17%
Casi nunca	68	18.48%
Nunca	31	8.42%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 37
Impacto en las actividades extractivas es grave o muy grave



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si el impacto de las actividades extractivas del Gas en los territorios es grave o

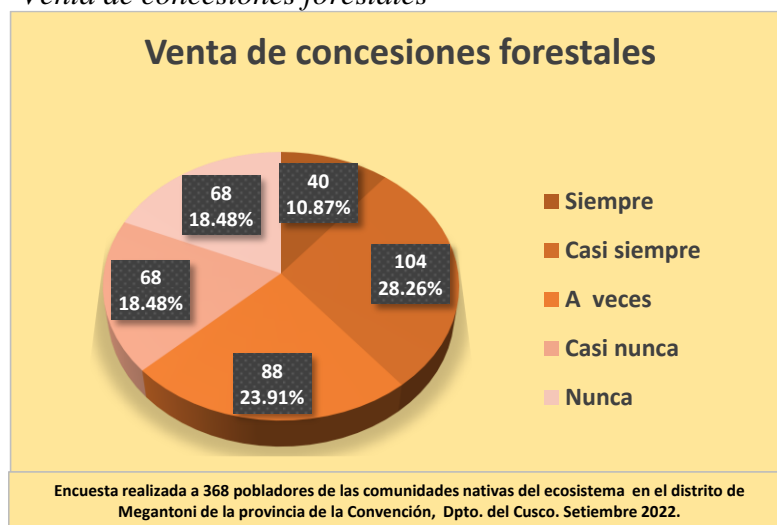
muy grave; 111 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 30.17%, 87 pobladores indican que casi siempre, lo que representa el 23.64%, 71 pobladores señalan que siempre, lo que representa el 19.29%, 68 pobladores mencionaron que casi nunca, lo que representa el 18.48%, 31 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 8.42%. Es decir, el 42.93% manifiesta que siempre el impacto en las actividades extractivas es grave o muy grave.

Tabla 38
Venta de concesiones forestales

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	40	10.87%
Casi siempre	104	28.26%
A veces	88	23.91%
Casi nunca	68	18.48%
Nunca	68	18.48%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 38
Venta de concesiones forestales



En esta tabla se mencionan los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si están en contra de la venta de las concesiones forestales y tierras de la selva que se dan a

chinos, japoneses, coreanos y chilenos; 104 pobladores refieren que casi siempre, lo que representa el 28.26%, 88 pobladores indican que a veces, lo que representa el 23.91%, 68 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 18.48%, 68 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 18.48%, 40 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.87%. Es decir, el 39.13% manifiesta que siempre están en contra de la venta de concesiones forestales y tierras de la selva que se dan a los chinos, japoneses, coreanos y chilenos.

Tabla 39
Política de estado de privatizar las tierras

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	58	15.76%
Casi siempre	87	23.64%
A veces	88	23.92%
Casi nunca	76	20.65%
Nunca	59	16.03%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Tabla 39
Política de estado de privatizar las tierras



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la

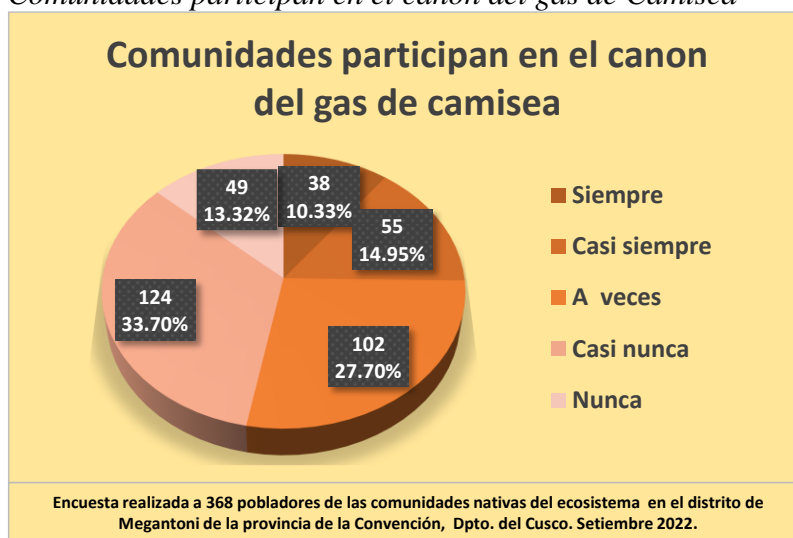
provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si están en contra de la política del estado de privatizar las tierras de la selva; 88 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 23.92%, 87 pobladores indican que casi siempre, lo que representa el 23.64%, 76 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 20.65%, 59 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 16.03%, 58 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 15.76%. Es decir, el 39.40% manifiesta que siempre están en contra de la política del estado de privatizar las tierras de la selva.

Tabla 40
Comunidades participan en el canon del gas de Camisea

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	38	10.33%
Casi siempre	55	14.95%
A veces	102	27.70%
Casi nunca	124	33.70%
Nunca	49	13.32%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 40
Comunidades participan en el canon del gas de Camisea



En esta tabla se pueden apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la

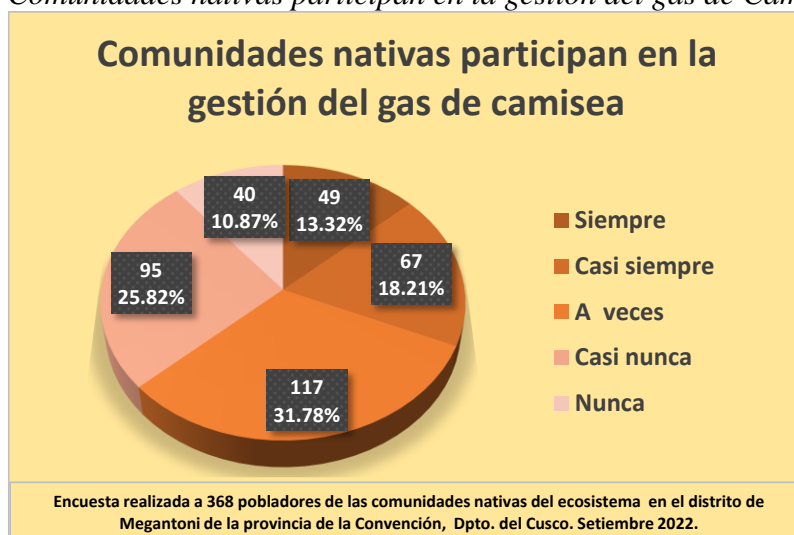
provincia del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si las comunidades nativas participan en el canon del Gas de Camisea; 124 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 33.70%, 102 pobladores indican que a veces, lo que representa el 27.70%, 55 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 14.95%, 49 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 13.32%, 38 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.33%. Es decir, el 47.01% manifiesta que nunca las comunidades nativas participan en el canon del Gas de Camisea.

Tabla 41
Comunidades nativas participan en la gestión del gas de Camisea

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	49	13.32%
Casi siempre	67	18.21%
A veces	117	31.78%
Casi nunca	95	25.82%
Nunca	40	10.87%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 41
Comunidades nativas participan en la gestión del gas de Camisea



En esta tabla se mencionan los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si

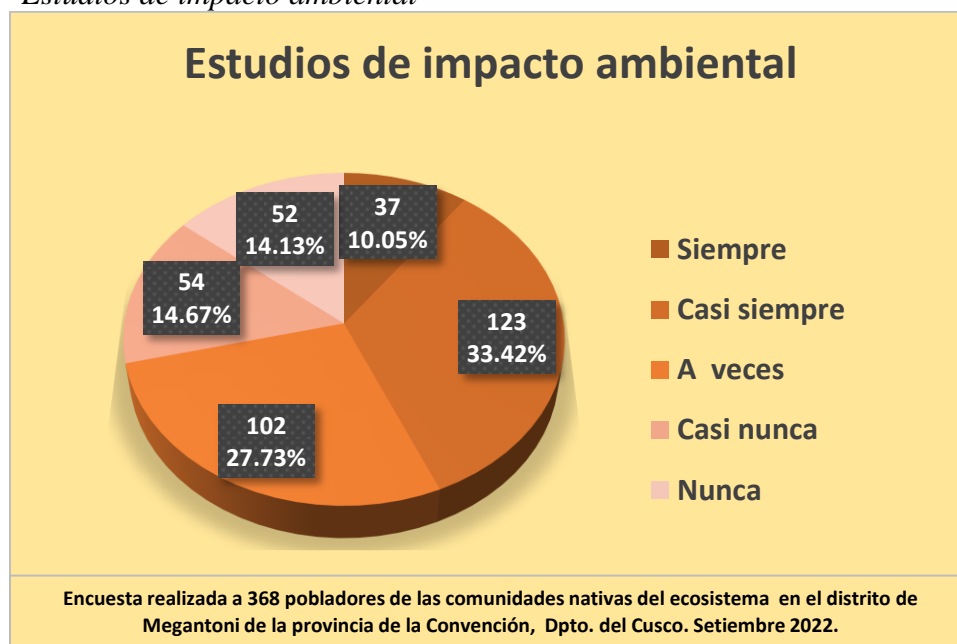
las comunidades nativas tienen participación en la gestión de Gas de Camisea; 117 pobladores refieren que a veces, lo que representa el 31.78%, 95 pobladores indican que casi nunca, lo que representa el 25.82%, 67 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 18.21%, 49 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 13.32%, 40 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 10.87%. Es decir, el 36.68% manifiesta que nunca las comunidades nativas participan en la gestión del Gas de Camisea.

Tabla 42
Estudios de impacto ambiental

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	37	10.05%
Casi siempre	123	33.42%
A veces	102	27.73%
Casi nunca	54	14.67%
Nunca	52	14.13%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 42
Estudios de impacto ambiental



Según la tabla anterior se puede apreciar los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la

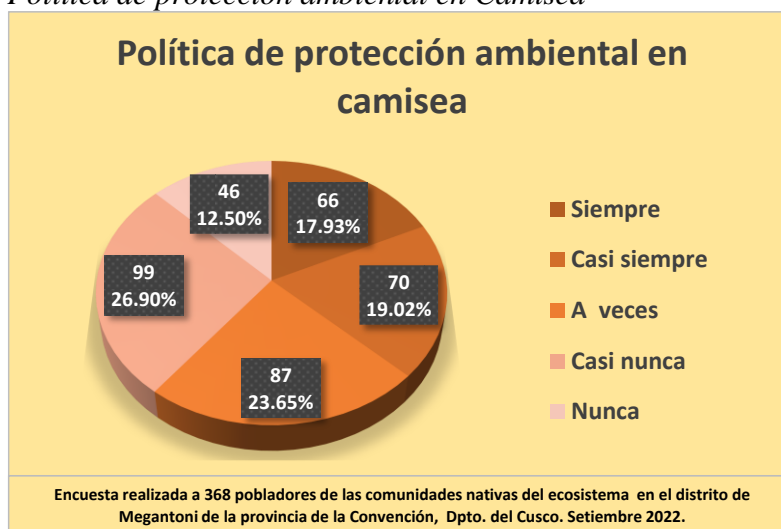
provincia de la Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si los estudios de impacto ambiental que realizó las comisiones técnicas fue un engaño; 123 pobladores refieren que casi siempre, lo que representa el 33.42%, 102 pobladores indican que a veces, lo que representa el 27.73%, 54 pobladores señalan que casi nunca, lo que representa el 14.13%, 52 pobladores mencionaron que nunca, lo que representa el 14.13%, 37 pobladores indicaron que siempre, lo que representa el 10.05%. Es decir, el 43.48% manifiesta que siempre los estudios de impacto ambiental que realizaron las comisiones técnicas fueron un engaño.

Tabla 43
Política de protección ambiental en Camisea

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Siempre	66	17.93%
Casi siempre	70	19.02%
A veces	87	23.65%
Casi nunca	99	26.90%
Nunca	46	12.50%
N° de Respuestas	368	100.00%

Encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del Dpto. del Cusco. Setiembre 2022.

Figura 43
Política de protección ambiental en Camisea



En la tabla se indican los resultados de la encuesta realizada a 368 pobladores de las comunidades nativas del ecosistema en el distrito de Megantoni de la provincia de la

Convención del Dpto. del Cusco, de los pobladores encuestados, manifiestan respecto a si el gobierno no tiene una política de protección ambiental en Camisea ni obliga a la empresa del Gas de Camisea a cuidar el medio ambiente; 99 pobladores refieren que casi nunca, lo que representa el 26.90%, 87 pobladores indican que a veces, lo que representa el 23.65%, 70 pobladores señalan que casi siempre, lo que representa el 19.02%, 66 pobladores mencionaron que siempre, lo que representa el 17.93%, 46 pobladores indicaron que nunca, lo que representa el 12.50%. Es decir, el 39.40% manifiesta que nunca el gobierno tiene una política de protección ambiental en Camisea ni obliga a la empresa del Gas de Camisea a cuidar el medio ambiente.

4.2 Contrastación de hipótesis

Para realizar la contrastación de la Hipótesis, se utilizó el Coeficiente de correlación de Spearman, ρ (ro) que es una medida de correlación entre dos variables, como lo son las variables materia del presente estudio. Luego, el valor de ρ permitió tomar la decisión estadística correspondiente a cada una de las hipótesis formuladas.

El coeficiente de correlación de Spearman da un rango que permite identificar fácilmente el grado de correlación (la asociación o interdependencia) que tienen dos variables mediante un conjunto de datos de estas, de igual forma permite determinar si la correlación es positiva o negativa (si la pendiente de la línea correspondiente es positiva o negativa).

El estadístico ρ viene dado por la expresión:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde D es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de $x - y$. N es el número de parejas.

4.2.1 Prueba de hipótesis específicas

1. Hipótesis específica 1:

H₁: El nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

H₀: El nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea NO se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2. **Nivel de confianza:** 99%, NIVEL DE SIGNIFICACIÓN: 1%

3. **Estadístico de prueba:** Coeficiente de correlación de Spearman

Tabla 44

Correlación de Spearman - hipótesis específica 1

			Nivel de extracción	Impacto socio jurídico
Spearman's rho	Nivel de extracción	Correlation	1,000	0,823
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)		0,000
		N	368	368
	Impacto socio jurídico	Correlation	0,823	1,000
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	0,000	
		N	368	368

4. **Decisión:** Dado que $p < 0.01$ se rechaza la H_0

5. **Conclusión:** Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para determinar si existe asociación o interdependencia entre las variables del estudio,

se puede comprobar que existe evidencia significativa que el nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

1. Hipótesis específica 2:

H₂: El nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

H₀: El nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea NO se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2. Nivel de confianza: 99%, NIVEL DE SIGNIFICACIÓN: 1%

3. Estadístico de prueba: Coeficiente de correlación de Spearman

Tabla 45*Correlación de Spearman - hipótesis específica 2*

		Nivel de explotación	Impacto socio jurídico
Spearman's rho	Nivel de explotación	Correlation Coefficient	0,829
		Sig. (2-tailed)	0,000
		N	368
		Correlation Coefficient	1,000
Impacto socio jurídico	Impacto socio jurídico	Sig. (2-tailed)	0,000
		N	368
		Correlation Coefficient	0,829
		Sig. (2-tailed)	0,000

4. **Decisión:** Dado que $p < 0.01$ se rechaza la H_0
5. **Conclusión:** Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para determinar si existe asociación o interdependencia entre las variables del estudio, se puede comprobar que existe evidencia significativa que el nivel de explotación como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

1. **Hipótesis específica 3:**

H₃: El nivel de disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

Ho: El nivel de disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea NO se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2. **Nivel de confianza:** 99%, NIVEL DE SIGNIFICACIÓN: 1%

3. **Estadístico de prueba:** Coeficiente de correlación de Spearman

Tabla 46

Correlación de Spearman - hipótesis específica 3

		Nivel de disponibilidad del transporte	Impacto socio jurídico
Spearman's rho	Nivel de disponibilidad del transporte	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,829
		N	0,000
	Impacto socio jurídico	Correlation Coefficient	0,829
		Sig. (2-tailed)	0,000
		N	368

4. **Decisión:** Dado que $p < 0.01$ se rechaza la Ho

5. **Conclusión:** Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para determinar si existe asociación o interdependencia entre las variables del estudio, se puede comprobar que existe evidencia significativa que el nivel de disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

1. **Hipótesis específica 4:**

H₄: La distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

H₀: La distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea NO se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2. **Nivel de confianza:** 99%, NIVEL DE SIGNIFICACIÓN: 1%

3. **Estadístico de prueba:** Coeficiente de correlación de Spearman

Tabla 47

Correlación de Spearman - hipótesis específica 4

		La distribución eficiente	Impacto socio jurídico
Spearman's rho	La distribución eficiente	Correlation	1,000
		Coefficient	0,835
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	368	368
	Impacto socio jurídico	Correlation	0,835
		Coefficient	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	368	368

4. **Decisión:** Dado que $p < 0.01$ se rechaza la H_0

5. **Conclusión:** Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para determinar si existe asociación o interdependencia entre las variables del estudio, se puede comprobar que existe evidencia significativa que la distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

1. **Hipótesis específica 5:**

H₅: El cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

H₀: El cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea NO se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2. **Nivel de confianza:** 99%, NIVEL DE SIGNIFICACIÓN: 1%

3. **Estadístico de prueba:** Coeficiente de correlación de Spearman

Tabla 48*Correlación de Spearman - hipótesis específica 5*

		El cuidado del medio ambiente	Impacto socio jurídico
Spearman's rho	El cuidado del medio ambiente	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,843
		N	368
	Impacto socio jurídico	Correlation Coefficient	0,843
		Sig. (2-tailed)	0,000
		N	368

4. **Decisión:** Dado que $p < 0.01$ se rechaza la H_0

5. **Conclusión:** Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para determinar si existe asociación o interdependencia entre las variables del estudio, se puede comprobar que existe evidencia significativa que el cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

1. **Hipótesis específica 6:**

H₆: El respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

Ho: El respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea NO se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

2. **Nivel de confianza:** 99%, NIVEL DE SIGNIFICACIÓN: 1%

3. **Estadístico de prueba:** Coeficiente de correlación de Spearman

Tabla 49

Correlación de Spearman - hipótesis específica 6

			El respeto al marco legal	Impacto socio jurídico
Spearman's rho	El respeto al marco legal	Correlation	1,000	0,822
		Coefficient		0,000
		Sig. (2-tailed)		0,000
		N	368	368
	Impacto socio jurídico	Correlation	0,822	1,000
		Coefficient		0,000
Sig. (2-tailed)			0,000	
	N	368	368	

4. **Decisión:** Dado que $p < 0.01$ se rechaza la Ho

5. **Conclusión:** Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para determinar si existe asociación o interdependencia entre las variables del estudio, se puede comprobar que existe evidencia significativa que el respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

Luego de haber comprobado las seis hipótesis específicas, se comprobó la hipótesis general:

La explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

4.3 Discusión de resultados

Luego de analizar las encuestas aplicadas a los 368 pobladores de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco, se encontraron similitudes con las siguientes investigaciones:

La investigación “Uso de los recursos del canon gasífero y su influencia en la actividad agrícola en la Provincia de la Convención” presentado el año 2018 para optar el grado académico de Doctor en Ciencias ante la Universidad Nacional de San Agustín por Roger Figueroa, llegó a las siguientes conclusiones:

Se concluye que, en el caso de los productos permanentes, como es el caso del achote, cacao y café, existe un crecimiento tanto de las transferencias presupuestales como de la superficie cultivada en estos productos, con lo que se evidencia una ampliación de frontera agrícola, debido fundamentalmente a los proyectos de inversión, en este caso, la idea de estos proyectos es mejorar la línea de base (Figueroa, 2018).

La investigación “Industria del gas natural, distribución de renta y desigualdades territoriales en Perú y Bolivia” presentada el año 2020 para optar el grado académico de Doctor en Geografía Humana ante el Centro de Estudios de Conflicto y Cohesión Social por Felipe Irrarázaval, llegó a las siguientes conclusiones:

Se concluye que, si bien en Bolivia hay una mayor participación de empresas nacionales en servicios especializados, estas se concentran en la ciudad de Santa Cruz de la

Sierra y la participación de empresas cercanas a los sitios de extracción es reducida. En Perú hay una menor participación de empresas nacionales, y la vinculación de las zonas de extracción es prácticamente nula (Irrázaval, 2020).

La investigación “Políticas energéticas y su impacto en el downstream del mercado peruano de hidrocarburos: 2003-2019” presentado el año 2022 para optar el grado académico de Doctora en Economía ante la Universidad Nacional Mayor de San Marcos por Yanina Pacheco, llegó a las siguientes conclusiones:

Se concluye que, durante el periodo de estudio, el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC) ha evitado que en el mercado del diésel 2 se produzca un crecimiento anual del 32.73% en el precio y una caída anual del 4.96% en el precio del Gas Licuado del Petróleo (GLP) a granel. El Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) generó un crecimiento anual innecesario de la demanda de diésel B5S50 en 8.69% y del 10.15% en la de gasohol 90, mientras que sobre la demanda anual del residual 6 una caída aproximada del 32%. Además, la aplicación del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) hizo que anualmente el Gas Licuado del Petróleo (GLP) envasado sea 0.73% más barato, permitiendo el acceso a un mayor número de beneficiados en la población más vulnerable al uso del Gas Licuado del Petróleo (GLP) envasado, pero este impacto es mermado por la masificación del gas natural (Pacheco, 2022).

Comparando los resultados de las anteriores investigaciones con el presente estudio, se puede demostrar que, la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Se determinó que el nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
2. Se determinó que el nivel de disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
3. Se determinó que el nivel de disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
4. Se determinó que la distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
5. Se determinó que el cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

6. Se determinó que el respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.
7. Se determinó que la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas de la provincia de La Convención - Cuzco 2021.

5.2 Recomendaciones

1. Exhortar al Gobierno Nacional para que tenga más presencia dentro de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de la Convención departamento del Cusco, de esta manera, ejerza control y supervisión a las empresas explotadoras del gas de Camisea.
2. Instar a al Ministerio de la Producción realizar trabajos en las comunidades nativas para controlar y conservar la biodiversidad del habitat y ecosistemas acuáticos.
3. Exhorta al Ministerio del Ambiente realizar trabajos en las comunidades nativas de Megantoni a fin de proteger las especies del rio, animales de la tierra y aire en peligro de desaparecer.
4. Instar la presencia del Ministerio de Salud dentro de las comunidades nativas del distrito de Megantoni de la provincia de la Convención del departamento del Cusco.
5. Exhortar al Ministerio de Cultura realizar trabajos en las comunidades nativas del distrito de Megantoni.

6. Instar la presencia de la Municipalidad de Megantoni, a través de sus autoridades ejerzan el control político a favor y en defensa de las comunidades nativas del distrito de Megantoni, provincia de la Convención departamento del Cusco.
7. Exhortar la presencia de la Municipalidad provincial de la Convención a favor y en defensa de las comunidades nativas del distrito de Megantoni.
8. Instar la presencia del Gobierno Regional del Cusco a favor y en defensa de los derechos de las comunidades nativas del distrito de Megantoni, provincia de la Convención.

BIBLIOGRAFÍA

- Amaringo, F. (2022). Evaluación del riesgo por presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos en agua y sedimentos del embalse La Fe, Colombia. Obtenido de https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/25502/1/AmaringoFredy_2022_EvaluacionRiesgoAmbiental.pdf
- Arbeláez, P. (2017). Contaminantes emergentes en aguas residuales y de río y fangos de depuradora. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/334397/Tesi%20Paula.pdf>
- Congreso de la República. (2022). Problemática social, cultural y ambiental en el ámbito del proyecto Camisea. Obtenido de [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/comisiones/2008/com2008pueandamaaframbeco.nsf/34069c3bb71c123b05256f470062fea7/72394B7D1BCED2FD052575010078B070/\\$FILE/Informe-problematica-Camisea.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/comisiones/2008/com2008pueandamaaframbeco.nsf/34069c3bb71c123b05256f470062fea7/72394B7D1BCED2FD052575010078B070/$FILE/Informe-problematica-Camisea.pdf)
- Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Interregional Vilcanota Urubamba. (2019). Calidad el agua. Obtenido de <https://crhc.ana.gob.pe/urubamba/ambito-de-gestion/calidad-de-agua>
- ESAN. (2021). El gas de Camisea: "un regalo de Dios". Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/gas-camisea-energia>
- Figueroa, R. (2018). Uso de los recursos del canon gasífero y su influencia en la actividad agrícola en la Provincia de la Convención. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/7525/ECDfiber2.pdf>
- Garzón, E. (2021). ¿Filosofía ambiental? Una propuesta para formar el pensamiento en la relación con el medio ambiente. Obtenido de https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/19971/1/foro-por-la-vida-convivencia_A07.pdf
- Gestión. (2021). Consorcio Camisea celebra diez años de operaciones en el Perú. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/consorcio-camisea-celebra-diez-anos-operaciones-peru-67263-noticia/?ref=gesr>

- Irarrázaval, F. (2020). Industria del gas natural, distribución de renta y desigualdades territoriales en Perú y Bolivia. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Felipe-Irarrazaval/publication/342210391_Industria_del_gas_natural_distribucion_de_renta_y_desigualdades_territoriales_en_Peru_y_Bolivia/links/5ee8c0c9458515814a62a9a6/Industria-del-gas-natural-distribucion-de-renta-y-desigualdades-territoriales-en-Peru-y-Bolivia.pdf
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2022). La Energía Eléctrica. Obtenido de <https://www.midagri.gob.pe/portal/datero/45-sector-agrario/recurso-energetico/342-la-energia-electrica>
- Ministerio de Salud. (2021). Aplicación del plan armonizado de la vigilancia de la calidad de las aguas en el proyecto Camisea. Obtenido de https://static1.squarespace.com/static/52d71403e4b06286127a1d48/t/53238465e4b044fa76270f6d/1394836581495/WalterFajardo_DIGESA_monitoreo_Camisea_Cusco_abr09.pdf
- Ministerio de Salud. (2021). Minería y salud ambiental en Camisea. Obtenido de http://bvs.minsa.gob.pe/local/GOB/953_CIES1.pdf
- Ministerio de Salud. (2022). Análisis de situación de salud del pueblo Nanti del Alto Camisea. Obtenido de <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asisnanti14.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2022). Ley de Recursos Hídricos - Ley N° 29338. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-29338.pdf>
- Osinergmin. (2022). Decreto Supremo N° 018-2004-EM. Obtenido de https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/PlantillaMarcoLegalBusqueda/Decreto%20Supremo%20N%C2%BA%20018-2004-EM.pdf
- Pacheco, Y. (2022). Políticas energéticas y su impacto en el downstream del mercado peruano de hidrocarburos: 2003-2019. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17845/Pacheco_cy.pdf

- Petrotecnia. (2021). Proyecto Camisea: comenzó “la era del gas” en Perú. Obtenido de <http://biblioteca.iapg.org.ar/ArchivosAdjuntos/Petrotecnia/2004-4/Camisea.pdf>
- Pla, A. (2022). Vivir sin agua en un paraíso. Obtenido de <https://elpais.com/planeta-futuro/2022-07-08/vivir-sin-agua-en-un-paraiso.html>
- Pluspetrol. (2017). Camisea y su aporte al medio ambiente del Perú. Obtenido de <https://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/camisea-y-su-aporte-al-medio-ambiente-del-peru-noticia-1089060>
- Programa de Monitoreo de la Biodiversidad de Camisea. (2022). Monitoreo de la biodiversidad en Camisea: Informe del Estudio de Scoping. Obtenido de <https://pmb.pe/wp-content/uploads/2019/12/libro-completo-MONITOREO-DE-LA-BIODIVERSIDAD-DE-CAMISEA.pdf>
- Rodríguez, A. (2017). Biorremediación de aguas contaminadas con hidrocarburos mediante sistemas bioabsorbentes. Obtenido de <https://digibug.ugr.es/handle/10481/48759>
- Salazar, E. (2017). Las cláusulas controversiales del contrato Camisea y los actores de su posible renegociación. Obtenido de <https://ojo-publico.com/3068/las-clausulas-controversiales-en-la-renegociacion-de-camisea>
- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. (2021). El camino del gas de Camisea. Obtenido de <https://www.desdeadentro.pe/2021/10/el-camino-del-gas-de-camisea/>
- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. (2021). El gas de Camisea es de los peruanos. Obtenido de <https://www.desdeadentro.pe/2021/09/el-gas-de-camisea-es-de-los-peruanos/>
- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. (2021). El impacto de renegociar Camisea. Obtenido de <https://www.desdeadentro.pe/2021/10/el-impacto-de-renegociar-camisea/>

ANEXOS

ANEXO 1 Matriz de Coherencia Interna

ANEXO 2 Instrumento de Recolección de Datos

ANEXO 3 Fichas de validación del instrumento

Anexo 1 Matriz de Coherencia Interna

Título	Definición del Problema	Objetivos	Formulación de Hipótesis	Clasificación de variables	Definición Operacional	Metodología	Población, Muestra y Muestreo	Técnica e Instrumento
<p>LA EXPLOTACIÓN DEL GAS DE CAMISEA Y SU IMPACTO SOCIO JURÍDICO EN LOS RECURSOS HÍDRICOS Y EN LA SALUD DE LAS COMUNIDADES NATIVAS DEL DISTRITO DE MEGANTONI DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN - CUZCO 2021</p>	<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera se relaciona la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿De qué manera se relaciona el nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021?</p> <p>¿De qué manera se relaciona el nivel de explotación como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Determinar la relación del nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>Determinar la relación del nivel de explotación como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>La explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <p>El nivel de extracción como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>El nivel de explotación como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de</p>	<p>Variables:</p> <p>a) Explotación del Gas de Camisea</p> <p>b) Impacto socio-jurídico en los recursos hídricos y en la salud.</p>	<p>X₁: Nivel de extracción X₂: Nivel de explotación X₃: Disponibilidad del transporte X₄: Distribución eficiente X₅: Cuidado del medio ambiente X₆: Respeto al marco legal.</p> <p>Y₁: Disponibilidad de los recursos hídricos Y₂: Utilización de los recursos hídricos Y₃: Salud integral Y₄: Nivel de desarrollo Y₅: Presencia de enfermedades Y₆: Opinión selectiva.</p>	<p>Tipo:</p> <p>De acuerdo al tipo de investigación, el presente estudio será de tipo Aplicativo.</p> <p>Nivel:</p> <p>Descriptivo.</p> <p>Método:</p> <p>En la presente investigación utilizamos el método correlacional.</p> <p>Diseño:</p> <p>Su diseño se representa así:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $M = O x_1 r O_y$ </div>	<p>Población:</p> <p>8592 personas.</p> <p>Muestra:</p> <p>368 personas.</p> <p>Muestreo</p> <p>Se utilizará el muestreo probabilístico.</p>	<p>Técnica</p> <p>La principal técnica que se utilizará en el presente estudio será la encuesta.</p> <p>Instrumento</p> <p>Cuestionario que, por intermedio de una encuesta de preguntas, en su modalidad cerradas, se tomará a la muestra señalada.</p>

	<p>¿De qué manera se relaciona la disponibilidad de transporte como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni de la provincia de La Convención - Cuzco 2021?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021?</p> <p>¿De qué manera se relaciona el cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021?</p> <p>¿De qué manera se relaciona el respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la</p>	<p>Determinar la relación de la disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>Determinar la relación de la distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>Determinar la relación del cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>Determinar la relación del respeto al marco legal como parte de la explotación del gas de Camisea y su impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la</p>	<p>La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>El nivel de disponibilidad del transporte como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>La distribución eficiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>El cuidado del medio ambiente como parte de la explotación del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.</p> <p>El respeto al marco legal como parte de la explotación</p>					
--	---	---	--	--	--	--	--	--

	salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021?	provincia de La Convención - Cuzco 2021.	del gas de Camisea se relaciona significativamente con el impacto socio jurídico en los recursos hídricos y en la salud de las comunidades nativas del distrito de Megantoni en la provincia de La Convención - Cuzco 2021.					
--	---	--	---	--	--	--	--	--

Anexo 2 Instrumento de Recolección de Datos

Objetivo: Determinar la relación del principio de intermediación y la seguridad jurídica notarial en el otorgamiento de la escritura pública.

IMPACTO DEL PROYECTO DEL GAS DE CAMISEA

DATOS PERSONALES

SEX O		EDAD		GRADO INSTRUCCIÓN	DE	Ninguna Secundaria	Técnica	Primaria Superior	OCUPACIÓN			
o. Hijos		arones		ujeres	M	d nativa (pertenece s)	Comunida (pertenece s)	I N O	Trabajador de Camisea	I NO		
Vive en el Distrito de:				P oblado								
tiene DNI	T I NO	eligión:		Católica		vangélica		tra	Est Civil	Casado Viudo	Conviviente Soltero	
casa propia	C I N O	re fabricad a	I NO	e madera	D I NO	arterial noble	M I N O		Cerca al río		SI NO	
agricultor	A I N O	ué osecha.					Co nsume peces	I NO	C ría animales	NO	SI	
baja para vivir	Tra C	omo Recolect or	I N O	azador libre	I N O	eón Agrícola	P I NO	n propio terreno	E I NO	s Comerciant e	I N O	tros(Explica r)
alimentos diaria	A D C	esayuno Al muerzo ena	I O VECE S	esayuno Cena	D I O VECE S	ólo lmuerzo	S I O VECES		ólo Cena	I O VECES		OTR
¿n donde Estudian tus hijos	E ES	CUELA DEL ESTATAL	I O	SCUELA DE PARTICU LAR	E I O	TRA:	O	Enfe rmedad que tienen, o han tenido tú y tus hijos	Enfe rmedad que tienen, o han tenido tú y tus hijos	Infec ciones () Parás itos () Lum balgias () Diarr ea () ()	Infec ciones () Parás itos () Lum balgias () Diarr ea () ()	F iebre () M alaria () T ifoidea () O tra:..... ()

INSTRUCCIONES:

La presente encuesta trata de la opinión que tienes como poblador porque está alrededor del Proyecto de Gas de Camisea frente a las actividades extractivas que realizan diariamente y de cómo afectan a la persona, a la familia e hijos, al medio ambiente, a la economía y la administración de los beneficios que se obtienen de dicho proyecto. Marca con un aspa (x) la respuesta que coincida con tu parecer. No hay respuestas buenas ni malas y responde lo que viene a tu mente.

Tipo de respuesta:

(S)	Siempre	Casi Siempre (CS)	Más Menos (MV)	o	Casi Nunca (CN)	(N)	Nunca
-----	---------	-------------------	----------------	---	-----------------	-----	-------

PREGUNTAS:

EN LOS RECURSOS HIDRICOS

1.	¿En Camisea, protegen los recursos hídricos que eliminan la contaminación del río y peces?	S	CS	MV	CN	N
2.	¿Existe personal del Ministerio de la Producción para controlar y conservar la biodiversidad del habitat y ecosistemas acuáticos?	S	CS	MV	CN	N
3.	¿Hay personal del Ministerio del Ambiente que protegen las especies del río, animales de la tierra y aire en peligro de desaparecer?	S	CS	MV	CN	N
4.	¿El gobierno permite la usurpación y depredación de los recursos y ecosistema?	S	CS	MV	CN	N
5.	¿Tu pueblo se ha visto afectado por la	S	CS	MV	CN	N

	extracción del Gas en el río Camisea?					
6	¿La extracción del Gas de Camisea ha afectado la flora natural de tu poblado?	S	CS	MV	CN	N
7.	¿En los ríos que están alrededor del río de Camisea aparecen especies muertas?	S	CS	MV	CN	N
8.	¿Con la extracción del Gas las especies están en peligro de extinción?	S	CS	MV	CN	N
9.	¿Con la extracción del Gas, las aguas de los ríos tienen otro color?	S	CS	MV	CN	N
EN LA SALUD						
10.	¿Hay personal del Ministerio de Salud atendiendo tu salud?	S	CS	MV	CN	N
11.	¿En tu comunidad hay un centro médico que atiende tu salud?	S	CS	MV	CN	N
12.	¿En el centro médico permanece un médico y enfermera?	S	CS	MV	CN	N
13.	¿Cuándo enfermas vas al centro médico?	S	CS	MV	CN	N
14.	¿Cuándo enfermas no vas al centro médico, pero sí al curandero (a)?	S	CS	MV	CN	N
15.	¿Cuándo enfermas te dan las medicinas que te corresponde?	S	CS	MV	CN	N
16.	¿Tu salud mejora?	S	CS	MV	CN	N

NIVEL DE DESARROLLO
DE TU COMUNIDAD

17.	¿El proyecto del Gas de Camisea construye vivienda para tu comunidad?	S	CS	MV	CN	N
18.	¿Los de tu comunidad adquiere vivienda?	S	CS	MV	CN	N
19.	¿Las viviendas son de madera?	S	CS	MV	CN	N
20.	¿Las viviendas disponen de agua y desagüe?	S	CS	MV	CN	N
21.	¿Las viviendas disponen de luz todos días?	S	CS	MV	CN	N
22.	¿En tu casa tienes Tv y otros aparatos domésticos?	S	CS	MV	CN	N
23.	¿En dónde vives hay carretera de asfalto o pista?	S	CS	MV	CN	N
24.	¿En tu comunidad llegan a capacitarlos?	S	CS	MV	CN	N
25.	¿Tu comunidad recibe ayuda económica?	S	CS	MV	CN	N

NIVEL DE PARTICIPACION
DE TU COMUNIDAD

26.	¿Tú y tu familia participa en el Proyecto Camisea?	S	CS	MV	CN	N
27.	¿Alguien de tu familia trabaja en el Proyecto Camisea?	S	CS	MV	CN	N
28.	¿Participas como representante de tu comunidad en el Proyecto de Camisea?	S	CS	MV	CN	N
29.	¿Observas que tu comunidad viene	S	CS	MV	CN	N

	creciendo o sea es más moderna?				
30.	¿Consideras que el Proyecto Camisea ha mejorado tu calidad de vida de tu comunidad?	S	CS	MV	CN N

ALIMENTACIÓN Y ENFERMEDADES EN TU COMUNIDAD

31.	¿Los alimentos que consumen en tu vivienda son buenos para toda la comunidad?	S	CS	MV	CN N
32.	¿El número de alimentos es suficiente para que vivan bien tú y tu familia?	S	CS	MV	CN N
33.	¿El alimento que consumes tiene nutrientes propias del lugar dónde vives?	S	CS	MV	CN N
34.	¿Los alimentos que consumes han tenido problemas de contaminación?	S	CS	MV	CN N
35.	¿El Proyecto Camisea se ha preocupado por los alimentos que consumen?	S	CS	MV	CN N
36.	¿En tu comunidad se enferman con frecuencia?	S	CS	MV	CN N

ACTITUD FRENTE A AUTORIDADES Y COMISIONES TECNICAS DEL PROYECTO CAMISEA

37.	¿El impacto de las actividades extractivas del gas en los territorios es grave o muy grave?	S	CS	MV	CN N
-----	---	---	----	----	------

38.	¿Estás en contra de la venta de las concesiones forestales y tierras de la selva se den a chinos, japonés, coreanos y chilenos?	S	CS	MV	CN	N
39.	¿Estás en contra de la política del Estado de privatizar las tierras de la selva?	S	CS	MV	CN	N
40.	¿Las comunidades nativas participan en el canon del gas de Camisea?	S	CS	MV	CN	N
41.	¿Las comunidades nativas tienen participación en la gestión de Gas de Camisea?	S	CS	MV	CN	N
42.	¿Los estudios de impacto ambiental que realizó las comisiones técnicas fue un engaño?	S	CS	MV	CN	N
43.	¿El gobierno no tiene una política de protección ambiental en Camisea ni obliga a la empresa del Gas de Camisea a cuidar el medio ambiente?	S	CS	MV	CN	N

Anexo 3. Fichas de validación del instrumento

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

Menos de	50 – 60 – 70 – 80 – 90 – 100
1. ¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
2. ¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
3. ¿Qué porcentaje de las interrogantes planteadas son suficientes para lograr los objetivos?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
4. En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
5. ¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
6. ¿En qué porcentaje valora Usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?

.....

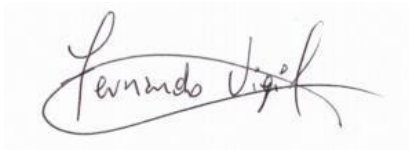
3. ¿Qué preguntas considera deberán reformularse o precisarse mejor?

.....

Fecha: 08 de Setiembre del 2022

Validado por: Dr. Fernando Rafael Vigil Cornejo

Firma:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Fernando Vigil", enclosed within a light gray rectangular box. The signature is written in a cursive style with a large initial 'F' and a long horizontal stroke.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de	50 – 60 – 70 – 80 – 90 – 100
1. ¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	() () ()	X () ()
2. ¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema?	() () () ()	X ()
3. ¿Qué porcentaje de las interrogantes planteadas son suficientes para lograr los objetivos?	() ()	X () () ()
4. En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?	() () ()	X () ()
5. ¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica?	() ()	X () () ()
6. ¿En qué porcentaje valora Usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	() () ()	X () ()

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?

.....
.....

2. ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?

.....
.....

3. ¿Qué preguntas considera deberán reformularse o precisarse mejor?

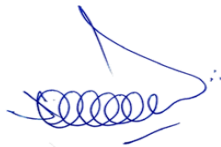
.....
.....

.....

..... Fecha: 10 de Setiembre del 2022

Validado por: Dr. Juan Víctor Rodríguez Chirinos

Firma:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a final flourish.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de	50 – 60 – 70 – 80 – 90 – 100
1. ¿En qué porcentaje estima Usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	() () ()	X () ()
2. ¿En qué porcentaje considera que las preguntas están referidas a los conceptos del tema?	() () ()	X () ()
3. ¿Qué porcentaje de las interrogantes planteadas son suficientes para lograr los objetivos?	() () ()	X () ()
4. En qué porcentaje, las preguntas de la prueba son de fácil comprensión?	() () ()	(X) ()
5. ¿Qué porcentaje de preguntas siguen secuencia lógica?	() () ()	X () ()
6. ¿En qué porcentaje valora Usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	() ()	(X) () ()

SUGERENCIAS

1. ¿Qué preguntas considera Usted deberían agregarse?

.....
.....

2. ¿Qué preguntas estima podrían eliminarse?

.....
.....

3. ¿Qué preguntas considera deberán reformularse o precisarse mejor?

.....
.....

.....

..... Fecha: 05 de Setiembre del 2022

Validado por: Dr. Alberto Rengifo Alegría

Firma:

