

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y TITULACIÓN PROFESIONAL



Diseño de mejora de los procesos para optimizar los servicios en la Sub
Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la Dirección
Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de Huánuco-2018

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO DE SISTEMAS

TESISTAS:

- ❖ Bach. Soto Cueva, Maribel Zulema
- ❖ Bach. Timoteo Cori, Juan Antonio

ASESOR: Mg. Flores Vidal, Jimmy Grover

HUÁNUCO – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A nuestros padres, por sus esfuerzos de seguir adelante
y por mostrar espíritu de fortaleza y optimismo además
de mostrarnos su amor y cariño.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darnos la oportunidad de poder alcanzar nuestros objetivos planteados en cada etapa de nuestra carrera y por iluminar nuestro camino.

Agradecemos a los docentes de la Escuela Académico Profesional Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, de ellos dependieron nuestra formación como profesionales, ya que sirvieron de guías en nuestro camino de vida.

RESUMEN

El objetivo de la investigación es diseñar la mejora de los procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

La presente investigación es aplicada o práctica porque se caracteriza por la forma en que analiza la realidad social y aplica sus descubrimientos en la mejora de estrategias y actuaciones concretas, en el desarrollo y mejoramiento de éstas. El nivel de la investigación es explicativo; su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables. El diseño de la investigación es cuasi experimental porque manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes.

Se aplicó la metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública que ha sido elaborada sobre la base de los principales referentes internacionales de la gestión por procesos (ISO 9000, Modelo de Excelencia en la Gestión y Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública) y la Política Nacional de Modernización aprobada mediante D.S. N° 004-2013-PCM, que plantea la implantación de la gestión para resultados en la administración pública; en la presente investigación solo se desarrolló la etapa tres de la metodología ya mencionada; Etapa III: Mejora de procesos, esta etapa considera cuatro (4) pasos a seguir que son los siguientes: 1) Medir, Analizar y Evaluar los Procesos, 2) Mejorar los Procesos, 3) Documentar los procesos mejorados 4) Institucionalizar la Gestión por Procesos, debido a que la investigación llega a nivel de diseño no se realizó el cuarto paso (Institucionalizar la gestión por procesos) ya que es necesario a implementación de la gestión por procesos en la entidad.

El resultado obtenido de la investigación es que, con el diseño de mejora de procesos, se logra optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

- Se midieron, analizaron y evaluaron todos los procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco. De ello se identificó ocho procesos a mejorar que son los siguientes:
 - ✓ PM2.1.1 Capacitación minera en proceso extraordinario
 - ✓ PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación
 - ✓ PM3.1.1 Otorgamiento del Título de Concesión Minera.

- ✓ PM3.1.2 Aprobación del Plan de Minado
- ✓ PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre
- ✓ PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario
 - ✓ PM4.1.1 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental
 - ✓ PM4.1.2 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo
- Se elaboró el ciclo PHVA de los ocho procesos identificados a mejorar, mejorando primeramente los flujogramas, segundo las fichas de procedimiento y por ultimo las fichas de procesos y como parte de su mejora se diseñó una Plataforma Virtual para agilizar los trámites administrativos minimizando el tiempo y reduciendo las largas colas y horas de espera por parte del usuario.
- Se elaboró el manual de procesos, de esa manera documentar los procesos mejorados y continuar con la mejora continua, y también el funcionario ya no tendrá desconocimiento de los procesos administrativos a realizarse.
- Se obtuvo una mejora de 47% con el diseño de mejora de los procesos propuesto.

Palabras claves: GESTIÓN PÚBLICA, GESTIÓN POR PROCESOS, PHVA, MEJORA CONTINUA Y CALIDAD DE SERVICIO.

SUMMARY

The objective of the research is to design the improvement of the processes of the Sub-Directorate of Mining and Environmental Mining Matters of the DREMH of Huánuco.

This research is applied or practiced because it is characterized by the way in which it analyzes social reality and applies its findings in the improvement of strategies and concrete actions, in the development and improvement of these. The level of the investigation is explanatory; Their interest is focused on explaining why a phenomenon occurs and under what conditions it manifests or why two or more variables are related. The design of the research is quasi-experimental because they deliberately manipulate, at least, an independent variable to observe its effect on one or more dependent variables.

The methodology for the implementation of management by processes in public administration entities was applied, which has been developed based on the main international benchmarks of process management (ISO 9000, Model of Excellence in Management and the Ibero-American Charter of Quality in Public Management) and the National Modernization Policy approved by DS N ° 004-2013-PCM, which proposes the implementation of management for results in public administration; in the present investigation only stage three of the aforementioned methodology was developed; Stage III: Improvement of processes, this stage considers four (4) steps to follow that are the following: 1) Measure, Analyze and Evaluate Processes, 2) Improve Processes, 3) Document improved processes 4) Institutionalize Management by Processes, due to the fact that the research reaches the design level, the fourth step was not carried out (Institutionalizing management by processes) since it is necessary to implement process management in the entity.

The result obtained from the research is that, with the design of process improvement, it is possible to optimize the services in the Sub-Directorate of Mining and Environmental Mining Matters of the Huánuco DREMH.

- All the processes of the Sub-Directorate of Mining and Environmental Mining Matters of the DREMH of Huánuco were measured, analyzed and evaluated. Of this eight processes were identified to improve that are the following:

- ✓ PM2.1.1 Mining training in extraordinary process
 - ✓ PM3.1 Authorization for the start of exploitation activities
 - ✓ PM3.1.1 Granting of the Mining Concession Certificate
 - ✓ SAW
 - ✓ PM3.1.2 Approval of the Mining Plan
 - ✓ PM3.1.3 Approval of the Closure Plan
 - ✓ PM4.1 Evaluation of Instruments of Environmental Management in Ordinary and Extraordinary Process
 - ✓ PM4.1.1 Evaluation of Environmental Management Instruments
 - ✓ PM4.1.2 Evaluation of the Corrective Environmental Management Instrument
- The PDCA cycle of the eight identified processes was developed, improving the flow charts first, second the process sheets and finally the process sheets and as part of its improvement, a Virtual Platform was designed to streamline administrative procedures by minimizing time and reducing the long queues and waiting hours by the user.
 - The process manual was prepared, in this way to document the improved processes and continue with the continuous improvement, and also the official will no longer have ignorance of the administrative processes to be carried out.
 - An improvement of 47% was obtained with the proposed process improvement design.

Keywords: PUBLIC MANAGEMENT, PROCESS MANAGEMENT, PHVA, CONTINUOUS IMPROVEMENT AND SERVICE QUALITY.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está orientado al diseño de procesos que tiene la finalidad de encontrar dentro de un sistema la mejor forma de transformar las entradas en un bien o servicio.

La Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros actualmente viene realizando sus actividades funcionales de una manera tradicional vertical la cual no le permite brindar un buen servicio al usuario. En tal sentido se realizó la Etapa III: mejora de procesos de la Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración Pública en el Marco del D.S. N° 004-2013-PCM – Política Nacional de Modernización de la gestión pública el cual plantea la implantación de la gestión para resultados en la administración pública;

Con la presente investigación se busca demostrar que, con el diseño de mejora de los procesos, se logra optimizar los servicios en la entidad; la cual busca reemplazar el enfoque funcional a un enfoque de Gestión por procesos.

Se tomó los datos de las dos primeras etapas de la metodología, la Etapa I: Preparatoria y la Etapa II: Diagnostico e Identificación de procesos; en la Preparatoria se analizó la situación actual de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros y en la segunda etapa se realizó el diseño de procesos, procedimientos y flujogramas. Por lo que se dio paso a la siguiente etapa que es la Etapa III: Mejora de procesos, en esta última etapa se consideran cuatro (4) pasos a seguir que son los siguientes: 1) Medir, Analizar y Evaluar los Procesos, 2) Mejorar los Procesos, 3) Documentar los procesos mejorados 4) Institucionalizar la Gestión por Procesos; no se realizó el paso cuatro de la etapa tres, debido a que la investigación llega a nivel de diseño de mejora de procesos y para poder desarrollar el paso cuatro es necesario la implementación de la gestión por procesos en la entidad.

A nivel regional, la investigación servirá como base para la realización de la etapa tres cuando el GOBIERNOS REGIONAL DE HUANUCO empiece el desarrollo de la etapa tres de todas sus Direcciones Regional y Sub Direcciones, ya que para ese entonces la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros tendrá diseñado la mejora de sus procesos, `para lo cual solo será necesario evaluar y aprobar los procesos mejorados para su pronta implantación.

A nivel Nacional la investigación servirá de conocimiento para otros Gobiernos Regionales que no han desarrollado la etapa tres.

A nivel Internacional la investigación servirá de conocimiento para aquellos estudiantes que quieran realizar su tesis sobre mejora de procesos.

En la investigación se tuvo el apoyo del Director Regional, los funcionarios de la sub Dirección y de los docentes de Tesis I, Tesis II y Tesis III.

Finalmente se concluye lo siguiente:

- Se midieron, analizaron y evaluaron todos los procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco. De ello se identificó ocho procesos a mejorar que son los siguientes:
 - ✓ PM2.1.1 Capacitación minera en proceso extraordinario
 - ✓ PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación
 - ✓ PM3.1.1 Otorgamiento del Título de Concesión Minera
 - ✓ PM3.1.2 Aprobación del Plan de Minado
 - ✓ PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre
 - ✓ PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario
 - ✓ PM4.1.1 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental
 - ✓ PM4.1.2 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo
- Se elaboró el ciclo PHVA de los ocho procesos identificados a mejorar, mejorando primeramente los flujogramas, segundo las fichas de procedimiento y por ultimo las fichas de procesos y como parte de su mejora se diseñó una Plataforma Virtual para agilizar los trámites administrativos minimizando el tiempo y reduciendo las largas colas y horas de espera por parte del usuario.
- Se elaboró el manual de procesos, de esa manera documentar los procesos mejorados y continuar con la mejora continua, y también el funcionario ya no tendrá desconocimiento de los procesos administrativos a realizarse.
- Se obtuvo una mejora de 47% con el diseño de mejora de los procesos propuesto.

Durante el desarrollo de la investigación los funcionarios reforzaron sus conocimientos en gestión por procesos y por parte de los tesisistas se obtuvo más conocimiento sobre la Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración Pública.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	4
SUMMARY	6
INTRODUCCIÓN.....	8
ÍNDICE	10
CAPITULO I.....	14
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.1 Descripción del Problema	14
1.2 Formulación del Problema	15
1.3 Objetivos.....	15
1.4 Hipótesis.....	15
1.5 Variables.....	16
1.6 Justificación e Importancia.....	16
1.7 Viabilidad.....	16
1.8 Limitaciones.....	17
1.8.1 Interna	17
1.8.2 Externa.....	17
CAPITULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1.1 Antecedentes a Nivel Internacional.....	18
2.1.2 Antecedentes a Nivel Nacional.....	18
2.1.3 Antecedentes a nivel Regional.....	19
2.2 BASES TEÓRICAS	21
2.2.1 Metodología Aplicada	23
ETAPA I: Preparatoria.....	28
ETAPA II: Diagnóstico e identificación de procesos.....	32
ETAPA III: Mejora de los procesos.....	36
2.4 MARCO CONCEPTUAL	41
CAPITULO III	43
MARCO METODOLÓGICO.....	43
3.1 TIPO, NIVEL, DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN	43
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	43

3.3 TÉCNICAS DE RECOJO DE DATOS	44
3.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	45
CAPÍTULO IV	46
TRABAJOS PREVIOS Y DESARROLLO DE LA MEJORA DE LOS PROCESOS	46
4.1 ETAPA I: Preparatoria	46
4.2 ETAPA II: Diagnóstico e identificación de procesos	48
4.3 ETAPA III: Mejora de los procesos	56
CAPITULO V	76
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	76
5.1 Procesamiento y presentación de datos	76
5.2 Contrastación de las Hipótesis	99
5.3 Prueba de Hipótesis	100
CONCLUSIONES	102
RECOMENDACIONES.....	103
BIBLIOGRAFÍA.....	104
ANEXOS	105

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Triangulo de servicio	23
Ilustración 2: Cambio de enfoque funcional al enfoque por procesos orientada a resultados ..	24
Ilustración 3: Insertar valor en cada proceso	24
Ilustración 4: Entradas y Salidas de un Proceso.....	25
Ilustración 5: Triple rol de los Procesos.....	25
Ilustración 6: Etapas de la Metodología de Gestión por Procesos Orientado a Resultados	27
Ilustración 7: Etapa I: Preparatoria	29
Ilustración 8: Grado de avance en la implementación de la gestión por procesos	29
Ilustración 9: Determinación de los procesos	32
Ilustración 10: Mejora de procesos.....	36
Ilustración 11: Pasos para la identificación de indicadores.....	37
Ilustración 12: Modelo de ficha del indicador	38
Ilustración 13: Elementos del proceso y el CICLO PHVA	39
Ilustración 14: Cuadro pictórico de la Sub Dirección de Minas y Asuntos ambientales Mineros de la DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA, MINAS E HIDROCARBUROS	47
Ilustración 15: Mapa de Procesos de la DREMH Huánuco	49
Ilustración 16: Ficha de Indicador del proceso PM1 Gestión de seguimiento y control en el sector minero.....	58
Ilustración 17: Ficha de Indicador del proceso PM1.2 Fiscalización minera en proceso Ordinario	59
Ilustración 18: Ficha de Indicador del proceso PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario	60

Ilustración 19: Ficha de Indicador del proceso PM2.1 Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario	61
Ilustración 20: Ficha de Indicador del proceso PM2.1.1 Capacitación minera en el proceso Extraordinario	62
Ilustración 21: Ficha de Indicador del proceso PM2.1.2 Capacitación minera en el proceso Ordinario	63
Ilustración 22: Ficha de Indicador del proceso PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación	64
Ilustración 23: Ficha de Indicador del proceso PM3.1.1 Otorgamiento del título de concesión minera	65
Ilustración 24: Ficha de Indicador del proceso PM3.1.2 Aprobación del plan de minado.....	66
Ilustración 25: Ficha de Indicador del proceso PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre	67
Ilustración 26: Ficha de Indicador del proceso PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario	68
Ilustración 27: Ficha de Indicador del proceso PM4.1.1 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental	69
Ilustración 28: Ficha de Indicador del proceso PM4.1.2 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo	70
Ilustración 29: Diagrama de Causa – Efecto	72
Ilustración 30: Organigrama de la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos.....	107
Ilustración 31: Organigrama del Gobierno Regional Huánuco	108

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Procesos de entidad Nivel 0 - Etapa II	33
Tabla 2: Procesos de la entidad Nivel 1 - Etapa II	33
Tabla 3: Procesos de la entidad Nivel 2 - Etapa II	34
Tabla 4: Elementos de la Ficha Técnica del Proceso Nivel 0.....	36
Tabla 5: Procesos de nivel 0 hasta n-1 con sus indicadores	57
Tabla 6: Resultados de la meta cumplida e incumplida de los procesos	71
Tabla 7: Análisis Pre - Estadísticos	77
Tabla 8: Análisis “PREPRUEBA” de la P1.....	78
Tabla 9: Análisis “PREPRUEBA” de la P2.....	79
Tabla 10: Análisis “PREPRUEBA” de la P3.....	79
Tabla 11: Análisis “PREPRUEBA” de la P4.....	80
Tabla 12: Análisis “PREPRUEBA” de la P5.....	80
Tabla 13: Análisis “PREPRUEBA” de la P6.....	81
Tabla 14: Análisis “PREPRUEBA” de la P7.....	81
Tabla 15: Análisis “PREPRUEBA” de la P8.....	82
Tabla 15: Análisis “PREPRUEBA” de la P9.....	83
Tabla 16: Análisis “POSPRUEBA” - Estadísticos.....	89
Tabla 17: Análisis “POSPRUEBA” de la P1	90
Tabla 18: Análisis “POSPRUEBA” de la P2	91
Tabla 19: Análisis “POSPRUEBA” de la P3	91
Tabla 20: Análisis “POSPRUEBA” de la P4	92
Tabla 21: Análisis “POSPRUEBA” de la P5	92

Tabla 22: Análisis “POSPRUEBA” de la P6	93
Tabla 23: Análisis “POSPRUEBA” de la P7	93
Tabla 24: Análisis “POSPRUEBA” de la P8	94
Tabla 24: Análisis “POSPRUEBA” de la P9	94
Tabla 25: Análisis a escala de los procesos mejorados	100
Tabla 26: Estadísticos de resumen de los elementos	100
Tabla 27: ANOVA	101
Tabla 28: Matriz de identificación del problema	106
Tabla 29: Concesiones del Departamento de Huánuco	109
Tabla 30: Matriz de consistencia	110
Tabla 31: Operacionalización de variables	111
Tabla 32: Lista de expertos	112
Tabla 33: Validación del instrumento a juicio de expertos para la recolección de datos - Procesos actuales.....	113
Tabla 34: Validación del instrumento a juicio de expertos para la recolección de datos - Procesos propuestos	114
Tabla 35: Validación del diseño actual de los procesos de la sub dirección de minería y asuntos ambientales mineros de la DREMH de Huánuco	116
Tabla 36: Validación del diseño propuesto de los procesos de la sub dirección de minería y asuntos ambientales mineros de la DREMH de Huánuco	117

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del Problema

La gestión por procesos es una gestión al servicio del ciudadano, necesariamente deberá cambiar el tradicional modelo de organización funcional y migrar hacia una organización por procesos contenidos en las “cadenas de valor” de cada entidad, que aseguren que los bienes y servicios públicos de su responsabilidad generen resultados e impactos positivos para el ciudadano, dados los recursos disponibles. Los procesos son definidos como una secuencia de actividades que transforman una entrada o insumo (una solicitud de un bien o servicio o ambos) en una salida (la entrega del bien o servicio o ambos), añadiéndole un valor en cada etapa de la cadena (mejores condiciones de calidad/precio, rapidez, facilidad, comodidad, entre otros)” (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013).

Una de las principales preocupaciones en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de Huánuco es la demora en el tiempo de otorgamiento de autorización al Pequeño Productor Minero y Pequeño Minero Artesanal, desconocimiento del procedimiento administrativo por parte del personal nuevo, desconocimiento de sus funciones por parte del personal, colas de espera por parte del usuario, trámites burocráticos y equipos de cómputo deficientes. El contexto descrito obedece a las siguientes causas enfoque tradicional vertical, rotación trimestral de personal, documentos de gestión desactualizados, infraestructura administrativa pequeña y falta de mantenimiento de los equipos de cómputo.

Partiendo de ello se vio la necesidad de diseñar la mejora de los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de Huánuco. Por lo cual se diseñó una Plataforma Virtual donde el usuario ingrese y obtenga la información en tiempo real del trámite de sus documentos, las fechas de las capacitaciones programadas y la información necesaria de la entidad (POI, ROF, Visión, Visión, Normas, Leyes, requisitos del procedimiento que desea realizar y flujo gramas del proceso que desea realizar); de esa manera evitando las largas colas y el tiempo de espera.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Formulación del Problema General

PG: ¿En qué medida el diseño de la mejora de los procesos optimizara los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco?

1.2.2 Problemas Específicos

PE1: ¿Cómo podemos identificar los procesos a mejorar para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco?

PE2: ¿De qué manera se puede mejorar los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco?

PE2: ¿De qué manera se puede respaldar los procesos mejorados para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

OG: Diseñar la mejora de los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.

1.3.2 Objetivos Específicos

OE1: Medir, analizar y evaluar los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.

OE1: Elaborar el ciclo PHVA para mejorar los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.

OE1: Documentar los procesos mejorados para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.

1.4 Hipótesis

Hipótesis General

Ho: Sin el diseño de mejora de los procesos, no se logra optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

H1: Con el diseño de mejora de los procesos, se logra optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

1.5 Variables

Variable Y: Optimizar los servicios

Variable X: Diseño de mejora de los procesos

1.6 Justificación e Importancia

En la presente investigación se diseñó la mejora de los procesos que busca optimizar el servicio de la institución, mejorando de forma clara, sistemática, ordenada y secuencial el conjunto de procesos y procedimientos que este mismo tenga.

Asegurando que los bienes y servicios públicos de su responsabilidad generen resultados e impactos positivos para el ciudadano. Por ello se identificaron los procesos críticos a través de la ficha de indicadores luego se mejoró los procesos críticos y como parte de su mejora se diseñó una Plataforma Virtual informativo e interactivo para el uso del funcionario y usuario o ciudadano, también se realizó un manual como parte de la documentación de los procesos mejorados y posteriormente se realizó dos cuestionarios a escala (PREPRUEBA y POSPRUEBA) que fue rellenado por los funcionarios de la entidad.

El trabajo de investigación es de mucha importancia para todos los funcionarios que laboran en la Sub Dirección y sobre todo para el personal nuevo, para que pueda empaparse del procedimiento administrativo haciendo uso del manual de procesos, donde encontrara la secuencia de actividades de cada proceso y otros, y de esa manera brindar un buen servicio al ciudadano.

1.7 Viabilidad

- El trabajo de investigación justifica su viabilidad en el Decreto Supremo N° 004-2013-PCM que tiene como uno de sus objetivos específicos: implementar la gestión por procesos y promover la simplificación administrativa en todas las entidades públicas a fin de generar resultados positivos en la mejora de los procedimientos y servicios orientados a los ciudadanos y empresas.
- Los tesisas cubrieron con el presupuesto para que el trabajo de investigación se lleve a cabo.
- Los funcionarios nos brindaron la información necesaria para desarrollo de la presente investigación.

1.8 Limitaciones

1.8.1 Interna

- La recopilación de información fue únicamente en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.
- Poca disponibilidad de tiempo de los funcionarios para la recopilación de información, por lo que se hizo consultas en momentos donde no tengan recargado el trabajo.
- Desconocimiento de la gestión por procesos de parte de los funcionarios, por lo que antes de la entrevista se explicó sobre el concepto de Gestión por procesos y se hizo un pequeño ejemplo.

1.8.2 Externa

- El periodo para la recopilación de información fue de 3 meses a partir del 15 de enero al 23 de abril del 2018 siendo este periodo muy corto.
- Los cambios generan inestabilidad del personal.
- El cambio demanda nuevos recursos.
- El cambio tiene un costo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes a Nivel Internacional

Según (Tejena Velásquez, 2014) en su tesis que lleva por título:” Modelo de Gestión por Procesos para el Área de Pediatría del Hospital Regional de Portoviejo” llegó a las siguientes conclusiones:

- El departamento de Pediatría no contaba con un modelo de gestión adecuado que cubriera las necesidades presentadas por los pacientes.
- Los procesos con mayor problema presentado son los de atención pediátrica con su subproceso de gestión de admisión y de atención al usuario.
- En el análisis realizado se identificó que el principal problema del subproceso en la gestión de admisión es la base de datos de la historia clínica y de atención al usuario es la preparación y cuidado directos del paciente.
- El proceso de atención pediatría contó con flujogramas y diagramas SIPOC de cada subproceso donde describen las actividades que se realizarán para agilizar los trámites administrativos.
- Se presentó un plan de mejoras con todas las diferentes alternativas de solución para ser aplicados.
- Se presentó el seguimiento y medición de los procesos por medio de indicadores de gestión para tomar las medidas correctivas.
- Al contar con un manual de procesos los funcionarios ya no tuvieron desconocimiento de los procesos administrativos a realizarse.

2.1.2 Antecedentes a Nivel Nacional

Según (Carranza Vilahur , Valverde Virhuez, & Vera Ipenza, 2016) en su tesis que lleva por título: Implementación de la Gestión por Procesos en la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi (EMCH CFB)” llegó a las siguientes conclusiones:

- La normatividad vigente, provenientes de la SGP PCM, el MINEDU y el MINDEF, impone a las instituciones educativas de las Fuerzas Armadas, dentro de ellas a la EMCH CFB, implementar el modelo de gestión enfocada en procesos.

- Así mismo, el modelo actual de gestión institucional de la EMCH CFB, enfocada en funciones, la misma que se observa claramente en su estructura organizacional (Anexo 1), presenta una serie de deficiencias significativas principalmente en los procesos académicos y de investigación, los mismos que se detallan en la línea de base del presente trabajo de investigación.
- La implementación de la gestión por procesos y el rediseño de una organización en base a los mismos, en este caso el de la EMCH CFB, puede variar según el enfoque de los investigadores, sin que ello modifique significativamente los procesos existentes o descalifique el rediseño propuesto, siempre que se haya seguido una metodología teórica aceptada.
- La viabilidad política y económica para la implementación de la gestión por procesos y del rediseño organizacional de las instituciones públicas dependen fundamentalmente de los objetivos que busca dicha implementación, los mismos que deben desprenderse de los objetivos institucionales establecidos en el PEI, en este caso del PEI de la EMCH CFB.

2.1.3 Antecedentes a nivel Regional

- Según (Soto Cueva, 2017) en el informe realizado que lleva por título: “Diseño de los Procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos – DREMH de Huánuco 2017” llegó a las siguientes conclusiones:
 - Se realizó el diagnóstico de la situación actual de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros; a través del cuadro pictográfico se identificó los actores internos y externos.
 - Se identificó en primeramente los bienes, productos y clientes de la DREMH de Huánuco, para proseguir a la identificación de los procesos y clasificarlos en procesos estratégicos, misionales y de apoyo, se elaboró el mapa de procesos de nivel 0 y por último se identificó los procesos de nivel 1,2 hasta n-1.
 - Se diseñó los diagramas de flujo de los procesos, donde se identificó las entradas y salidas de estos mismos, los responsables de cada actividad, el indicador en base a su objetivo y por último el riesgo que puede suceder para que no se cumpla el objetivo del proceso y su respectivo control.

- Según (Martel Avila, 2017) en su tesis titulada: “Diseño de un Sistema de Gestión Basada en Procesos Para Contribuir a la Eficacia de los Macro procesos Misionales de la Dirección Regional de Salud - Huánuco” llegó a las siguientes conclusiones:
 - El diagnóstico de procesos de la DIRESA indica un bajo grado de madurez e involucramiento de la alta dirección y colaboradores en la implementación de la gestión por procesos.
 - En la actualidad los colaboradores centran sus responsabilidades en sus funciones (actividades o tareas), más no en el resultado del proceso.
 - En la actualidad los sistemas de información no son integrados o son fragmentados y la mayoría de los casos hacen uso del Excel para guardar los registros generados por los procesos, lo cual se presta para la manipulación de la información, cometer errores o generar duplicidad en el registro de la información.
 - Los procesos operativos identificados están alineados a los objetivos operativos de la DIRESA, es decir en la mayoría de sus casos generan como resultados informes de monitoreo y supervisión de enfermedades, informes de atención de emergencias, informe de asistencia técnica, informes de control y fiscalización para el control ambiental, informe de vigilancia y control epidemiológico, informe de comercialización de medicamentos e insumos, así como genera certificados sanitarios a las instituciones prestadoras de servicio de salud (IPRESS).
 - Del punto “e”, podemos concluir que hoy en día los procesos misionales de la DIRESA generan como resultados documentos (informes, certificados). Los resultados de los procesos de la DIRESA presentan un enfoque que se mira a sí misma generando resultados de cumplimiento de sus funciones. Es decir, aún no centran su atención en brindar bienes/servicios de calidad que impacten positivamente en el bienestar de los ciudadanos.
 - La matriz Cliente- Producto, permitió identificar los servicios y/o productos que generan los procesos misionales, así como identificar que clientes son los receptores de estos servicios y/o productos.
 - La propuesta de mapa de procesos de la DIRESA está alineado a la Misión de la Institución, así como también genera los productos/servicios que actualmente brinda la DIRESA.
 - Se han documentado los procesos, teniendo como objetivo principal la identificación del resultado del proceso, así como la esquematización no compleja del proceso dado que este último permite la visualización clara

del flujo, así como la comprensión del proceso. En algunos casos a modo de evidenciar la complejidad o burocracia del proceso que existen en algunas actividades (sobre todo en actividades de aprobación de informes), se ha detallado la actividad en un nivel inferior de detalle. Así como también en la mayoría de los procesos, no se han tomado en cuenta actividades de reproceso (revisar informe, corregir informe y volver a revisar hasta su aprobación, etc.).

- En algunos procesos se han detallado el flujo de proceso en niveles inferiores a modo de evidenciar la complejidad o la burocracia existente. A mayor nivel de despliegue del proceso, se evidencia la complejidad de la gestión en la DIRESA.

2.2 BASES TEÓRICAS

Definición:

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente interrelacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Conjunto de actividades relacionadas entre sí, que tienen el propósito de producir un resultado o producto para un destinatario de bienes y servicios (internos o externos). Generalmente los procesos involucran combinaciones de personas, máquinas, herramientas, técnicas y materiales en una serie definida de pasos y acciones. Los procesos raramente operan en forma aislada y deben ser considerados en relación con otros procesos que pueden influir en ellos. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013, pág. 42)

Gestión por procesos:

Enfoque metodológico que sistematiza actividades y procedimientos, tareas y formas de trabajo contenidas en la “cadena de valor”, a fin de convertirlas en una secuencia, que asegure que los bienes y servicios generen impactos positivos para el ciudadano, en función de los recursos disponibles.

Comprende la identificación, el análisis, la mejora o cambio radical e incluye el uso de herramientas, metodologías y su control.

La gestión por procesos implica el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- a) La identificación de los requerimientos, necesidades y expectativas de los diferentes destinatarios de las prestaciones y servicios públicos, así como de otros posibles grupos de interés.
- b) La identificación de todos los procesos necesarios para la prestación del servicio público y la adecuada gestión de la entidad: procesos misionales, de soporte a la gestión y estratégicos; lo que se denomina mapa de procesos.

- c) La definición del objetivo de cada uno de los procesos, así como de los beneficios que aporta a los grupos de interés a los que va dirigido.
- d) La definición secuencial detallada y precisa, de las diferentes actividades que componen el proceso o procedimiento concreto, para el cumplimiento de los diferentes requerimientos, y en su caso su diagrama.
- e) La definición de las obligaciones, así como de las autoridades y directivos encargados.
- f) La definición de indicadores, que permitan la medición y control del desarrollo de la marcha adecuada del proceso. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Optimizar: quiere decir buscar mejores resultados, más eficacia o mayor eficiencia en el desempeño de alguna tarea. Se dice que se ha optimizado algo (una actividad, un método, un proceso, un sistema, etc.) cuando se han efectuado modificaciones en la fórmula usual de proceder y se han obtenido resultados que están por encima de lo regular o lo esperado. En este sentido, optimizar es realizar una mejor gestión de nuestros recursos en función del objetivo que perseguimos. (Significados.com, 2013)

Servicio: el servicio es el ofrecimiento intangible resultado del proceso de producción de la organización. (Publicaciones.urbe.edu, 2016)

Servicio al cliente: Conjunto de acciones que un proveedor brinda a su clientela, con el fin de lograr que ese servicio que recibe, signifique una diferenciación con el resto de las organizaciones que ofrecen servicios similares. El mismo se logra a través del mejoramiento de los distintos aspectos que participan en ese proceso para satisfacer al cliente. (Publicaciones.urbe.edu, 2016)

Triángulo de servicio: el cual contempla la interacción de tres elementos responsables de la optimización del servicio: las estrategias, los empleados y los sistemas orientados al cliente, tal como se observa en la Figura 1.

La estrategia de servicio, la cual se refiere a la necesidad de establecer medidas que permitan unificar todos los niveles, para canalizar los procesos de la empresa hacia la satisfacción de las exigencias y requerimientos de los clientes. Seguidamente, como su segundo eslabón, se mencionan los empleados que sirven de enlace con el público, quienes deben ser sensibilizados para asumir el compromiso de enfocarse en el cliente y su satisfacción. El último componente es constituido por los sistemas amigables para el cliente, los cuales deben diseñarse observando sus intereses, gustos y preferencias, por encima del interés de la empresa.

Esos mecanismos comprenden distintos aspectos como los espacios, las instalaciones, los métodos, los procesos y demás consideraciones internas. Son elementos rutinarios y manejables conceptualmente dentro de la organización, determinantes en la prestación del servicio al cliente, tomando en cuenta que el gran reto al respecto es llevar a cabo su ejecución y lograr su control exitoso.

Triangulo de servicio

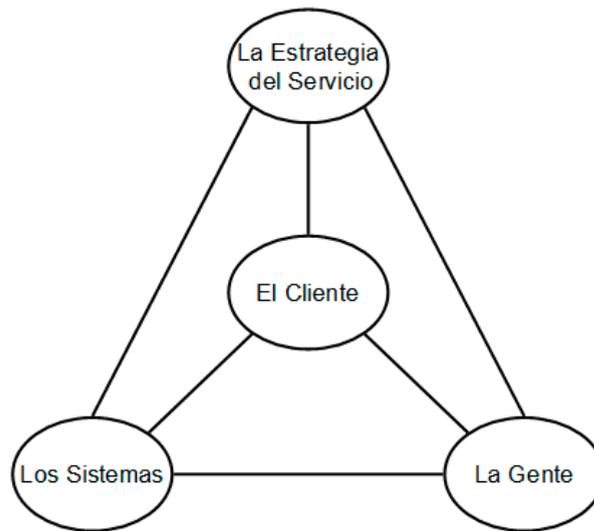


Ilustración 1: Triangulo de servicio

También se refiere al servicio al cliente como un valor agregado, inmaterial que influye de manera determinante en la lealtad de cliente y en la reiteración del consumo del mismo, por esa razón, sugiere la relevancia de mantener esfuerzos permanentes para optimizar su prestación. (Publicaciones.urbe.edu, 2016)

2.2.1 Metodología Aplicada

La metodología ha sido elaborada por la Secretaría de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros sobre la base de los principales referentes internacionales de la gestión por procesos (ISO 9000, Modelo de Excelencia en la Gestión y Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública) y la Política Nacional de Modernización aprobada mediante D.S. N° 004-2013-PCM, que plantea la implantación de la gestión para resultados en la administración pública y establece como el tercer pilar central a la gestión por procesos, simplificación administrativa y organización institucional.

a. Del enfoque funcional al enfoque de la gestión por procesos orientada a resultados

Usualmente vemos a la entidad de manera funcional, es decir de forma vertical, donde prevalece la línea de mando y la jerarquía, pero otra forma de

verla es a través del enfoque por procesos orientada a resultados, que nos muestra una visión horizontal de la entidad, donde los límites entre los diferentes órganos, unidades orgánicas, áreas, jefaturas o gerencias dejan de existir. Esto ayuda a entender el real funcionamiento de las entidades.

En la Figura 4. se señalan las principales diferencias entre el enfoque funcional (Vertical) y la gestión por procesos orientada a resultados (Horizontal).

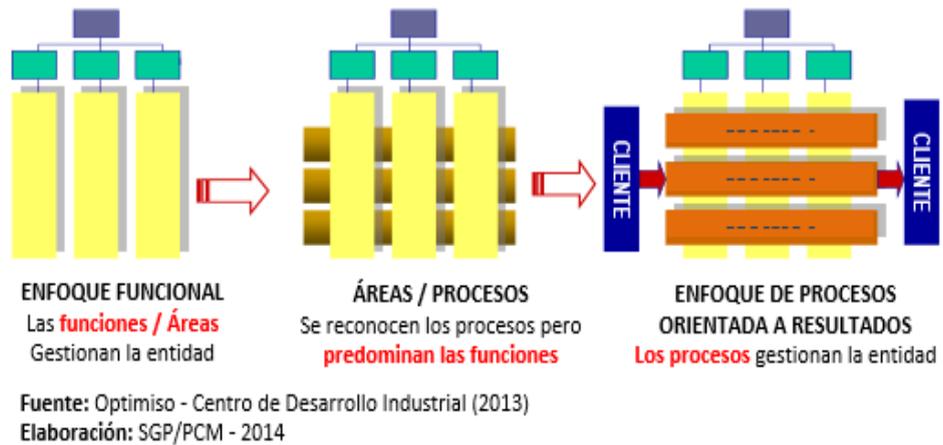


Ilustración 2: Cambio de enfoque funcional al enfoque por procesos orientada a resultados

b. Agregar Valor

Cada tarea, actividad, proceso que desarrollamos debe incrementar el valor del bien y servicio que estamos elaborando o desarrollando. Por lo tanto, todos los procesos tienen que necesariamente agregar valor para ser considerados como tales.

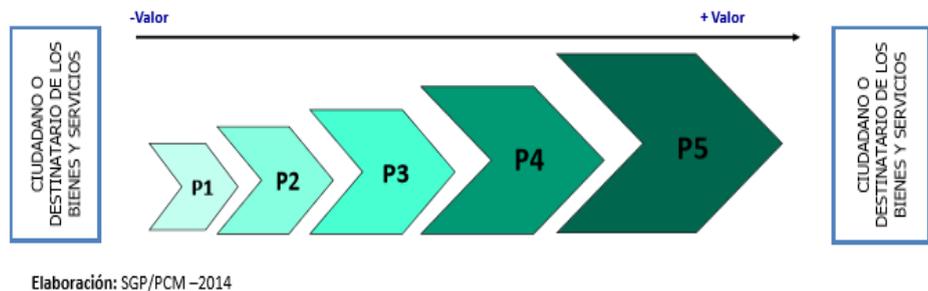


Ilustración 3: Insertar valor en cada proceso

Todos los procesos cumplen un triple rol, para entenderlo hay que tener en cuenta que normalmente las entradas de un proceso son el resultado de otro proceso o que las salidas del mismo son las entradas de otro proceso. Una excepción son los procesos que están al inicio o al final de la cadena de valor

ya que estos interactúan directamente con los proveedores externos o con los ciudadanos o destinatarios de los bienes y servicios.

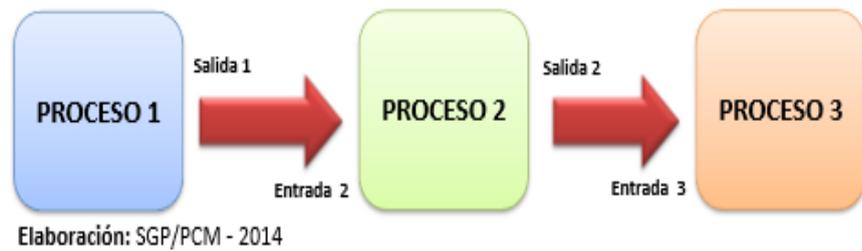


Ilustración 4: Entradas y Salidas de un Proceso

Tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico, cada proceso tiene un triple rol, porque en algún momento está a la espera que el proceso anterior le proporcione los insumos para que pueda realizar su labor, en ese momento podemos decir que el proceso se encuentra en su rol de cliente interno; en un segundo momento él mismo transforma lo que recibió, agregando valor, este es su rol de transformador; para en un tercer momento enviar su resultado al siguiente proceso convirtiéndose de esta manera en un proveedor interno.

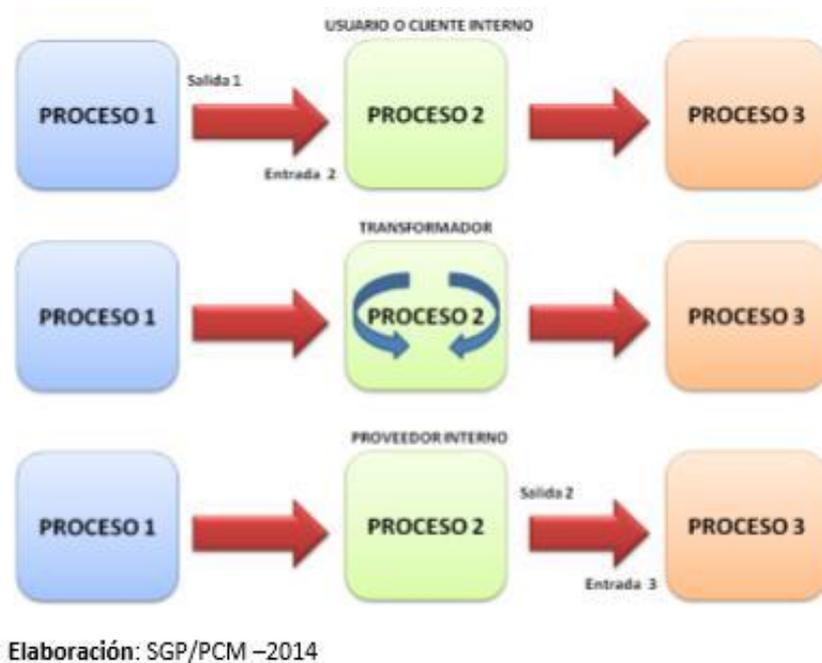


Ilustración 5: Triple rol de los Procesos

Esto obliga a que al interior de las entidades y en algunos casos entre entidades exista una permanente coordinación y comunicación entre los

procesos, a fin que los requerimientos del cliente interno sean debidamente entendidos y atendidos por el proveedor interno, si logramos que cada proveedor o cliente interno estén debidamente coordinados vamos a lograr que el ciudadano o destinatario de los bienes y servicios se encuentre satisfecho con el bien y servicio recibido.

c. Etapas de la Metodología de Gestión por procesos Orientado a Resultados

Teniendo en cuenta que la adopción de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública representa un cambio cultural, la presente Metodología busca facilitar y apoyar ese cambio. La Metodología (Ministros, 2013 - PCM) hace énfasis en aspectos prioritarios que son indispensables para iniciar y avanzar en la implementación de la gestión por procesos. Asimismo, presenta orientaciones y pautas metodológicas para su implementación, las que deben desarrollarse por cada entidad dependiendo de su naturaleza, particularidades y grado de avance.

Conforme se muestra en la figura N° 8, la Metodología establece tres (3) grandes etapas: Preparatoria, diagnóstico e identificación de procesos y mejora de procesos, y antes de ello se debe tomar en cuenta las consideraciones previas, con el fin de garantizar el éxito de la implementación.

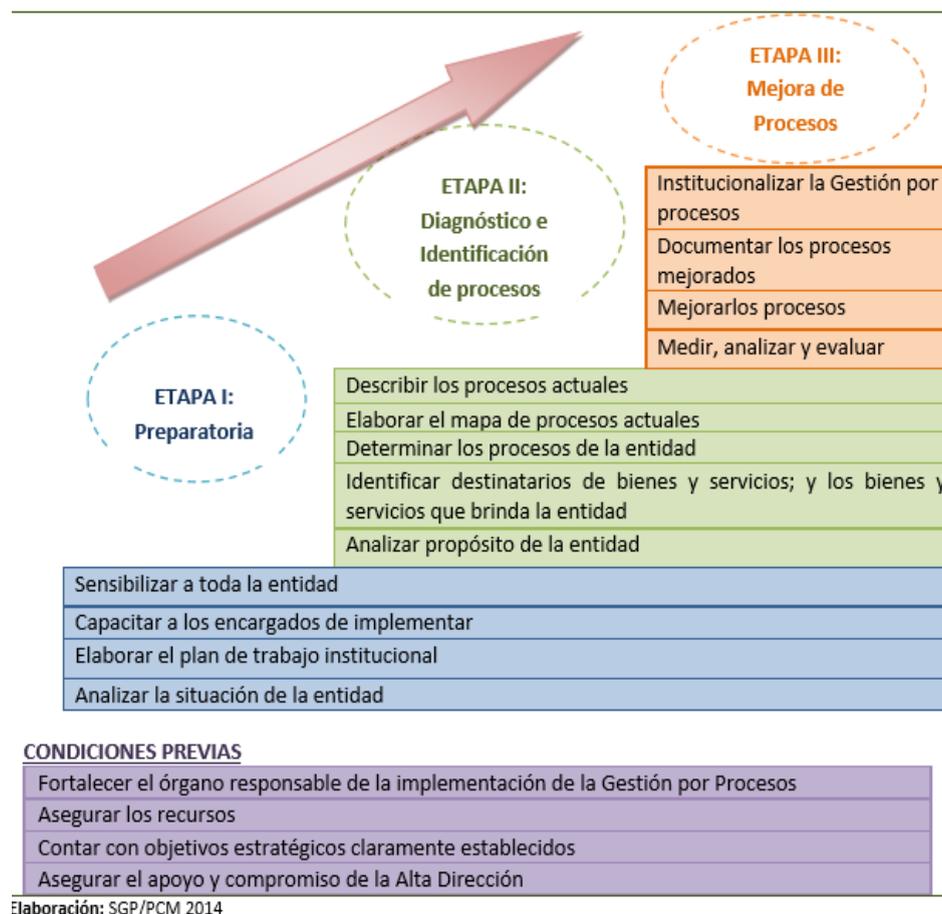


Ilustración 6: Etapas de la Metodología de Gestión por Procesos Orientado a Resultados

Condiciones previas La entidad, antes de iniciar la implementación de la gestión por procesos, debe tener presente cuatro (04) consideraciones previas, a fin de garantizar el éxito de la citada implementación:

- Asegurar el apoyo y compromiso de la Alta Dirección El compromiso de la Alta Dirección debe manifestarse a través de: involucramiento activo, apoyo y creación de las condiciones necesarias para el éxito.

El compromiso requiere, en primer lugar, la comprensión de la importancia de adoptar la gestión por procesos priorizando su implementación como una estrategia para alcanzar mejores resultados y brindar un servicio de calidad al ciudadano o destinatario de los bienes y servicios.

La Alta Dirección debe participar principalmente en fortalecer a la Oficina encargada del Desarrollo Organizacional y Modernización de la entidad; en facilitar los recursos necesarios para el trabajo a desarrollar; en aprobar el plan de trabajo institucional y el Mapa de Procesos; y en el seguimiento de su ejecución.

El aseguramiento de la implementación de la gestión por procesos dependerá del involucramiento activo del titular de la entidad.

- Contar con objetivos estratégicos claramente establecidos Con la finalidad de asegurar que los procesos estén orientados de manera correcta a la consecución de los resultados que la entidad espera lograr, es necesario que ésta cuente con los objetivos estratégicos claramente establecidos y articulados con los niveles correspondientes.

Es importante evitar el riesgo en el cual la entidad identifique procesos sin tener claramente establecidos los resultados esperados, los cuales están expresados a través de los objetivos estratégicos.

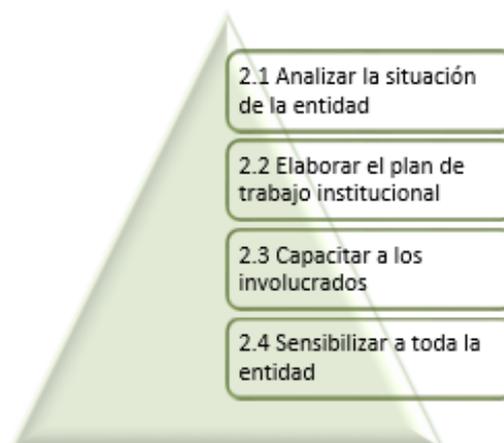
- Asegurar los recursos Con la finalidad de asegurar que se implemente exitosamente la gestión por procesos, la Alta Dirección debe proporcionar oportunamente los recursos necesarios.

Es importante tener en cuenta que muchas veces el recurso más escaso es el tiempo de los servidores involucrados, por lo cual debe preverse los mecanismos para garantizar que los servidores de los órganos o unidades orgánicas puedan disponer del tiempo necesario y facilidades para realizar las tareas correspondientes al plan de trabajo institucional.

- Fortalecer el órgano responsable de la implementación de la gestión por procesos en el marco de la gestión para resultados El titular de la entidad es el responsable de garantizar la implementación de la gestión por procesos, para lo cual debe asegurar los recursos necesarios y fortalecer a la Oficina encargada del Desarrollo Organizacional y Modernización, responsables de la implementación de la gestión por procesos.

ETAPA I: Preparatoria

Preparatoria la primera etapa para implementar la gestión por procesos consta de cuatro (04) actividades:



a) Analizar la situación actual de la entidad

Se debe realizar un análisis del estado situacional, así como del grado de avance en que se encuentra la entidad, respecto de la gestión por procesos.

La Metodología considera tres categorías de avance de las entidades de la administración pública en relación con la implementación de la gestión por procesos, de esa manera cada entidad podrá ubicar su categoría de avance y a su vez, podrá utilizar las estrategias que se plantean para abordar su desarrollo.

Grado de avance de la entidad	Estrategias a implementar
Grado de avance 1 <ul style="list-style-type: none"> No han realizado acciones sobre gestión por procesos. No han identificado procesos principales y no están documentados. 	<ul style="list-style-type: none"> Énfasis en fortalecimiento de capacidades. Pueden apoyarse con personal externo o consultoría. Aplicar la metodología en experiencia piloto.
Grado de avance 2 <ul style="list-style-type: none"> Tienen acciones sobre la gestión por procesos. Han identificado y documentado procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> Analizar integralmente la situación. Adoptar sistemas de gestión basados en la ISO 9000 para procesos principales. Énfasis en revisión, mejora y automatización de procesos.
Grado de avance 3 <ul style="list-style-type: none"> Procesos identificados y documentados, forman parte de un sistema de gestión de calidad. Cuentan con sistemas de actualización y mejora. 	<ul style="list-style-type: none"> Profundizar sistemas de revisión, mejora y automatización a fin de abarcar todos los procesos. Realizar benchmarking con referentes nacionales o internacionales. Usar Modelo de Excelencia en la Gestión del Premio Nacional a la Calidad.

Elaboración: SGP/PCM - 2014

Ilustración 8: Grado de avance en la implementación de la gestión por procesos

Los niveles de avance mencionados previamente, sirven de base para que la entidad determine el énfasis que debe poner en el cumplimiento de la Etapa I: Preparatoria para la aplicación de la Metodología y debe ser considerado para la elaboración del plan de trabajo institucional.

b) Elaborar el plan de trabajo institucional

Para elaborar el plan de trabajo institucional, previamente la entidad tuvo que identificar cuál es el grado de avance en relación a la gestión por procesos, con el fin de definir las estrategias que tendría que implementar:

- A las entidades que se encuentren en el Grado de avance 1 se les recomienda hacer énfasis en el fortalecimiento de capacidades, asegurando contar con las necesarias para emprender la implementación de la gestión por procesos. Para ello, tendría que definir si los órganos encargados de la implementación de la gestión por procesos, cuentan con

servidores especializados o podría considerar la posibilidad de utilizar personal externo o consultoría. Luego, podría iniciar una experiencia piloto con algunos procesos, siguiendo las pautas de la presente Metodología.

- A las entidades que se encuentren en Grado de avance 2 se le recomienda analizar integralmente la situación y el alcance de su sistema de gestión de calidad, considerando la posibilidad de adoptar sistemas de gestión basados en la norma ISO 9000 para la totalidad de sus procesos principales. Avanzar en la revisión, mejora y automatización de sus procesos.
- A las entidades que se encuentren en el Grado de avance 3, se les recomienda profundizar sus sistemas de revisión, mejora y automatización de los procesos, a fin de abarcar todos los procesos principales. Realizar benchmarking o comparación con referentes nacionales o internacionales. Utilizar el Modelo de Excelencia en la Gestión del Premio Nacional a la Calidad.

El Plan de trabajo institucional debe contener como mínimo, los siguientes aspectos:

- Definición de la situación inicial, es decir identificación del nivel en el que se encuentra la entidad, en relación al grado de avance en la implementación de la gestión por procesos.
- Estrategia de implementación en función del grado de avance de la entidad y Alcance de las actividades previstas y Definición de objetivos y metas alcanzables.
- Requerimiento y disposición de recursos necesarios: ambientes de trabajo, equipos, servidores especializados, disponibilidad de tiempo y apoyo externo cuando se requiera. Se debe considerar la inversión en capacitación, especialmente las que se requieran para subsanar brechas de capacidades.
- Acciones de sensibilización y comunicación y Mecanismos de trabajo: participantes, reuniones y cronograma con tiempos estimados.

Capacitación necesaria especialmente en: Gestión por Procesos (identificación, documentación, registro, mejora, simplificación y automatización), Técnicas de trabajo en equipo, Herramientas de calidad y mejora continua, entre otras, en función de las actividades de la entidad

c) Capacitar a los encargados de implementar los procesos

Las actividades de capacitación deben orientarse a fortalecer las capacidades de los servidores en función a los requerimientos del plan de trabajo institucional. Debe tenerse en cuenta la necesidad de contar con servidores que puedan cubrir casos de rotación y entrenamiento especializado para líderes de procesos y facilitadores internos, en función del grado de avance de la entidad y de la estrategia que se defina en el plan de trabajo institucional.

La capacitación a los involucrados, en la implementación de la presente Metodología, es clave para el logro del objetivo de la gestión por procesos, la misma que debe ser constante y debe realizarse a lo largo de todo el proceso de implementación.

d) Sensibilizar a toda la entidad

La activa participación de los servidores es de particular importancia para lograr que la entidad adopte la gestión por procesos. Para conseguirlo, la sensibilización de todos los servidores es otro aspecto clave que merece especial atención.

La sensibilización a toda la entidad debe considerarse en el plan de trabajo institucional, realizarse y mantenerse sostenidamente durante toda la ejecución de citado plan.

La sensibilización debe estar orientada a lograr la comprensión, la toma de conciencia sobre la importancia y trascendencia, así como los beneficios que significará para la entidad, servidores y para el ciudadano o destinatario de los bienes y servicios, como resultado de la implementación de la gestión por procesos.

Teniendo en cuenta que se trata de un cambio cultural, la sensibilización a toda la entidad debe ser persistente, mostrando los avances, así como las dificultades y desafíos; y orientarse a lograr la participación y el apoyo de todos los servidores. Es importante tener en cuenta las opiniones y sugerencias de los servidores, especialmente respecto a los procesos en los cuales están involucrados.

La Alta Dirección debe mostrar su apoyo a la implementación de la gestión por procesos participando activamente en las actividades de sensibilización y capacitación.

ETAPA II: Diagnóstico e identificación de procesos

Para identificar los procesos de la entidad, se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones:



Ilustración 9: Determinación de los procesos

a) Analizar el propósito de la entidad

Se debe realizar una revisión de la misión, visión, objetivos, políticas, planes, estrategias, y fines institucionales. Cuyo objetivo es comprender la razón de ser de la entidad. Es preciso mencionar, que la planificación estratégica debe estar alineada al propósito o razón de ser de la entidad. Es importante identificar claramente la manera cómo la entidad genera y agrega valor público y contribuye al cumplimiento de sus fines institucionales.

b) Identificar destinatarios de bienes y servicios

A partir del análisis precedente deben identificarse a todos los destinatarios de los bienes y servicios (clientes internos o externos); los cuales deben listarse en la segunda columna denominada destinatarios de los bienes y servicios. Cuando la entidad tenga diferentes tipos de bienes y servicios, los destinatarios de éstos podrían agruparse en categorías.

Luego de esta identificación se debe recopilar, analizar y determinar los requisitos, necesidades y expectativas de los ciudadanos o destinatarios de los bienes y servicios. Esta recopilación debe validarse a través de encuestas o consultas a los mismos.

Finalmente, debe determinarse la relación entre los destinatarios de bienes y servicios (clientes internos o externos); y los bienes y servicios (productos) que la entidad ofrece a cada uno de ellos.

c) Determinar los procesos de la entidad

A partir del análisis del propósito de la entidad y la identificación de los destinatarios de los bienes y servicios; y de los bienes y servicios que ofrece

la entidad se debe determinar los procesos de la misma. La determinación debe hacerse mediante una relación simple o inventario de los procesos, considerando que el proceso de Nivel 0, es el proceso más agregado. Para ello puede emplearse el modelo de la Tabla 1.

Inventario de procesos	
N° / Código	Procesos de Nivel 0
01	Proceso A
02	Proceso B
03	Proceso C

Elaboración: SGP/PCM - 2014

Tabla 1: Procesos de entidad Nivel 0 - Etapa II

Posterior a ello, se tiene que realizar el inventario de procesos de Nivel 1, o la desagregación del Proceso de Nivel 0.

Inventario de procesos			
N° / código	Procesos de Nivel 0	N° / código	Procesos de Nivel 1
01	PROCESO A	01.1	Proceso A1
		01.2	Proceso A2
		01.3	Proceso A3
02	PROCESO B	02.1	Proceso B1
		02.2	Proceso B2
03	PROCESO C	03.1	Proceso C1
		03.1	Proceso C2

Elaboración: SGP/PCM - 2014

Tabla 2: Procesos de la entidad Nivel 1 - Etapa II

De igual forma, cada proceso de Nivel 1, se desagrega al Nivel 2 y de esta manera hasta el nivel que la entidad considere, dependiendo de la complejidad de cada proceso identificado.

Inventario de procesos					
N° / código	Procesos de Nivel 0	N° / código	Procesos de Nivel 1	N° / código	Procesos de Nivel 2
01	PROCESO A	01.1	Proceso A1	01.1.1	Proceso A1.1
				01.1.2	Proceso A1.2
		01.2	Proceso A2	01.2.1	Proceso A2.1
				01.2.2	Proceso A2.2
		01.3	Proceso A3	01.3.1	Proceso A3.1
				01.3.2	Proceso A3.2
02	PROCESO B	02.1	Proceso B1	02.1.1	Proceso B1.1
				02.1.2	Proceso B1.2
				02.1.3	Proceso B1.3
		02.2	Proceso B2	02.2.1	Proceso B2.1
				02.2.2	Proceso B2.2
03	PROCESO C	03.1	Proceso C1	03.1.1	Proceso C1.1
				03.1.2	Proceso C1.2
		03.2	Proceso C2	03.2.1	Proceso C2.1
				03.2.2	Proceso C2.2

Elaboración: SGP/PCM - 2014

Tabla 3: Procesos de la entidad Nivel 2 - Etapa II

Clasificación de los procesos de nivel 0

Luego de completada la tabla, deben ser clasificados en:

- ✓ Procesos estratégicos
- ✓ Procesos operativos o misionales y,
- ✓ Procesos de apoyo o soporte.

Para ello, se sugiere utilizar la herramienta – Diagrama de Afinidad Para la clasificación de los procesos se debe realizar lo siguiente:

En primer lugar, deben identificarse los procesos operativos o misionales que están orientados al cumplimiento de la misión y lograr la satisfacción del ciudadano o destinatario de los bienes y servicios. Para ser un proceso operativo o misional, debe considerar los siguientes factores:

- ✓ Influencia en la misión, estrategia, objetivos y metas
- ✓ Cumplimiento de requisitos legales o reglamentarios
- ✓ Influencia en la satisfacción del ciudadano o destinatario de los bienes y servicios
- ✓ Efectos en la calidad de los bienes y servicios
- ✓ Influencia en Factores Clave de Éxito
- ✓ Eficiencia en el uso de recursos

Elaboración del Mapa de Procesos

El Mapa de Procesos Nivel 0, es un documento que está compuesto por la representación gráfica de la secuencia e interacción de los diferentes procesos que tiene la entidad, clasificados en procesos estratégicos, operativos o misionales y de apoyo o soporte, y de las Fichas Técnicas de cada Proceso Nivel 0.

El objetivo de este documento es identificar todos los procesos de nivel 0 y sus características. Para elaborar este documento, necesariamente se tiene que comprender las necesidades de la entidad, de los destinatarios de los bienes y servicios (clientes externos) y de las partes interesadas. Asimismo, es necesario alcanzar una comprensión, de la manera cómo la entidad desarrolla sus actividades, debe incluir la identificación de los procesos estratégicos, operativos o misionales y de apoyo o soporte; y revisar si éstos responden a las necesidades y desafíos de la entidad.

El Mapa de Procesos Nivel 0 de la entidad debe ser elaborado por la Oficina encargada del Desarrollo Organizacional y Modernización de manera coordinada con todos los responsables de la ejecución o desarrollo de los procesos, que también se denominarán dueños de los procesos, quienes a su vez validarán el documento, el mismo que será revisado por el Secretario General o el que haga sus veces y finalmente, será aprobado por el titular de la entidad.

Ficha Técnica del proceso nivel 0

La Oficina encargada del Desarrollo Organizacional y Modernización de la entidad debe elaborar una Ficha Técnica por cada proceso de nivel 0, en coordinación con los dueños de los procesos, quienes deben revisar y validar cada ficha técnica.

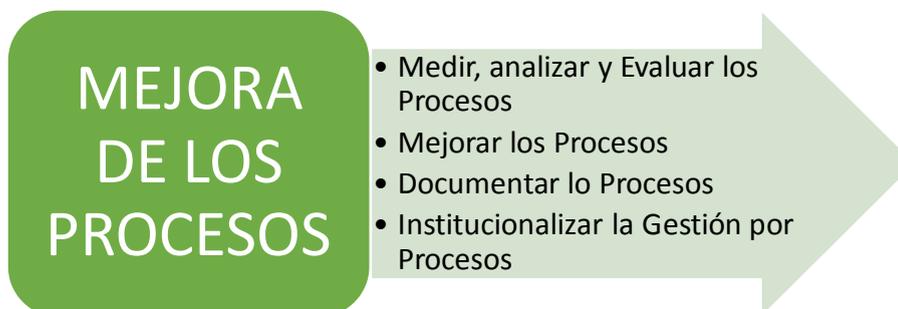
FICHA TÉCNICA DEL PROCESO NIVEL 0				
1) Nombre		4) Responsable		
2) Objetivo		5) Requisitos		
3) Alcance		6) Clasificación		
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO				
7) Proveedores	8) Entradas	9) Procesos nivel 1	10) Salidas	11) Ciudadano o Destinatario de los bienes y servicios
IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO				
12) Controles o inspecciones		13) Recursos		14) Documentos y formatos
EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO				
15) Registros		16) Indicadores		

Elaboración: SGP/PCM - 2014

Tabla 4: Elementos de la Ficha Técnica del Proceso Nivel 0

ETAPA III: Mejora de los procesos

En esta última etapa se consideran cuatro (4) pasos a seguir, tal como se muestra en el siguiente gráfico:



Elaborado: Secretaría de la Gestión Pública/Presidencia del Consejo de Ministros - 2014

Ilustración 10: Mejora de procesos

1. Medir, Analizar y Evaluar los Procesos

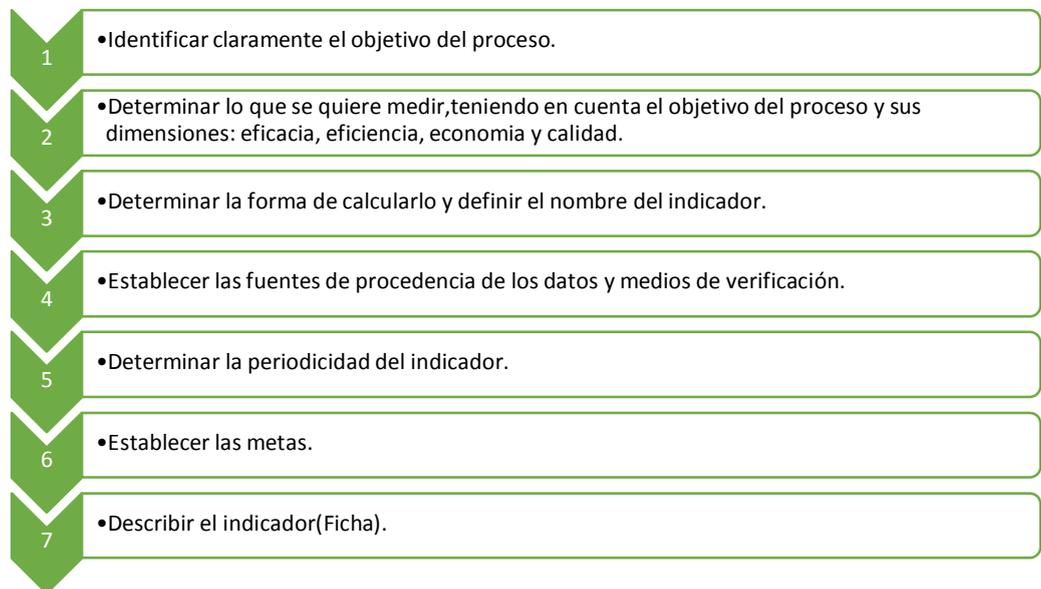
Una gestión por procesos, en el enfoque de la gestión para resultados, debe estar orientada al cumplimiento de los fines y objetivos superiores de la entidad. Para asegurar tal cumplimiento, es necesario medir y evaluar el desempeño de toda la entidad porque le permite monitorear la gestión a través de indicadores que reflejen el comportamiento de sus variables, permitiendo identificar oportunidades de mejora, tomar decisiones oportunas y encaminar a la entidad hacia el cumplimiento de los objetivos trazados.

No es suficiente con tener un buen Mapa de Procesos y Manuales coherentes para asumir que tenemos una buena gestión por procesos, si la entidad no se “**preocupa**” por conocer sus resultados y buscar su mejora de manera permanente.

Es necesario analizar cada proceso con el fin de determinar la brecha existente entre lo real y lo planificado. Para analizar cada proceso debemos partir de los datos que éste va generando, para ello empleamos los **indicadores** previamente definidos en la Ficha del Proceso y Fichas de Procedimientos.

Un proceso puede tener más de un indicador, siempre y cuando aporten información relevante sobre los resultados del mismo. Es importante que los indicadores sean debidamente seleccionados. Tener exceso de indicadores o indicadores que no aporten valor, sólo dificulta la gestión. Es importante que el **dueño del proceso** participe en la determinación de sus indicadores, a fin de que se sienta comprometido con el cumplimiento de los mismos. Los pasos a seguir en la determinación de los indicadores de un proceso son los señalados en el siguiente gráfico:

Pasos para la identificación del indicador



Elaborado: Secretaría de la Gestión Pública/Presidencia del Consejo de Ministros - 2014

Ilustración 11: Pasos para la identificación de indicadores

Para definir los indicadores se utiliza una ficha que permite describir sus factores relevantes, que como mínimo debe contener los elementos que se muestran a continuación:

Modelo de Ficha del Indicador

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	
Nombre Indicador	
Descripción del Indicador	
Objetivo del Indicador	
Forma del Cálculo	
Fuentes de Información	
Periodicidad de Medición	
Responsable de Medición	
Meta	

Elaborado: Secretaria de la Gestión Pública/Presidencia del Consejo de Ministros - 2014

Ilustración 12: Modelo de ficha del indicador

Los indicadores ayudan a detectar la brecha entre lo planificado y lo obtenido, esto implica que cada uno tenga una Meta.

2. Mejorar los Procesos

Tomando en cuenta el Ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), tanto la Planificación, el Hacer y la Verificación incorporan acciones de mejora las cuales se deben concretar en el paso Actuar.

La clave para la mejora de los procesos está en el adecuado establecimiento de los indicadores de desempeño principales, en la revisión y análisis de los resultados y en las acciones que se adopten para resolver los problemas. Cuando analizamos la información recogida en el seguimiento del proceso, los indicadores nos permitirán detectar:

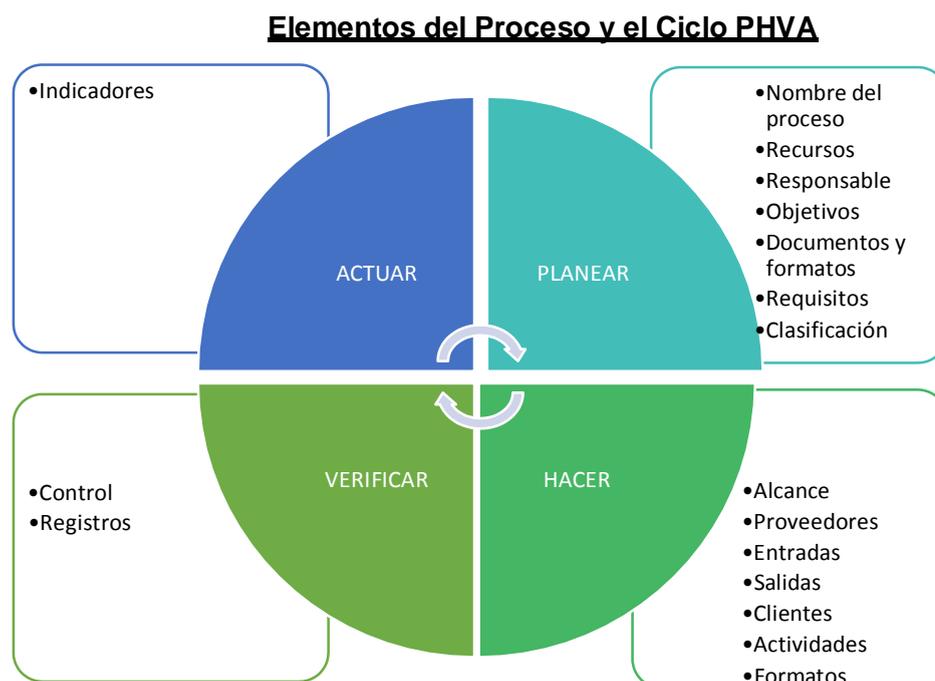
- ¿Qué procesos no alcanzan los resultados planificados?
- ¿Cuáles son los problemas que impiden alcanzar tales resultados?

Luego de determinar los problemas deben analizarse y eliminar la causa raíz de los mismos. Para la identificación de las causas pueden emplear diferentes herramientas como: Lluvia de Ideas, Técnica de los 5 ¿por qué?, Diagrama de Pareto, Gráficos de control, Histograma, Diagrama de Causa y Efecto y Análisis del Modo y Efecto de Fallas (AMEF). Finalmente deben implementarse las acciones correctivas y verificar su eficacia.

Un paso posterior, cuando la entidad haya logrado los resultados planificados en los diferentes procesos y cumpla los requisitos del ciudadano o destinatario de los bienes y servicios, debe enfocar sus esfuerzos en mejorar

el desempeño de los procesos. Algunos ejemplos de mejoras de desempeño son: simplificar el proceso, innovar el proceso, aumentar su eficiencia, mejorar su eficacia y reducir tiempos.

La mejora continua del desempeño de la entidad debe ser un objetivo permanente de ésta, lo cual se verá reflejado en la simplificación administrativa, que es una forma de mejorar, y a su vez esto podría llevar a la entidad a modificar su organización institucional. En el siguiente gráfico se puede apreciar los elementos del proceso en relación al ciclo PHVA:



Elaborado: Secretaría de la Gestión Pública/Presidencia del Consejo de Ministros - 2014

Ilustración 13: Elementos del proceso y el CICLO PHVA

3. Documentación de los procesos mejorados

Una vez mejorados los procesos, éstos serán actualizados conforme se describe en los numerales 3.2 Elaborar el Mapa de Procesos actuales y 3.3 Describir los Procesos actuales de la Metodología para la implementación de la Gestión por procesos en las entidades de la administración pública en el marco del D.S. N° 004-2013-PCM-política nacional de modernización de la gestión pública.

En caso de modificarse y aprobarse alguna disposición que afecte directa o indirectamente el desarrollo de los procesos, la Oficina encargada del Desarrollo Organizacional y Modernización de la entidad debe impulsar la revisión y mejora del proceso afectado, así como la actualización de los

documentos (Mapa de procesos y Manuales de Gestión de Procesos y Procedimientos).

La Oficina encargada del Desarrollo Organizacional y Modernización de la entidad es la responsable de custodiar todos los documentos que se originen de la gestión por procesos, así como realizar acciones de seguimiento, revisión y mejora de procesos; y actualización de los documentos correspondientes.

4. Institucionalizar la Gestión por Procesos

El cambio que representa la adopción de la gestión por procesos, debe lograr resultados de manera progresiva.

El Mapa de Procesos de la entidad, al ser un documento de gestión, una vez aprobado, debe publicarse en el Portal de Transparencia Estándar. Cada entidad debe definir los criterios de difusión de sus respectivos Manuales.

La entidad debe incorporar en el Plan Operativo Institucional (POI), actividades relacionadas al plan de trabajo institucional, la implementación, seguimiento, revisión, mejora y actualización de los documentos (Mapa de Procesos y de los Manuales).

Una estrategia de institucionalización debe estar orientada a convertir la gestión por procesos en práctica usual en la entidad. Debe asimismo permitir identificar los avances y las brechas existentes a fin de asegurar los avances y trabajar en la corrección de las brechas.

Se sugiere que luego de lograr avances relevantes se adopten acciones orientadas a lograr la sostenibilidad de los mismos, considerándose la formalización de los avances para evitar retrocesos

La estrategia de institucionalización debe considerar lo siguiente:

- Revisión de todos los pasos de la implementación de la Metodología
- Identificación de las fortalezas y debilidades
- Tener en cuenta la percepción de los funcionarios
- Definir acciones clave para corregir las brechas
- Identificar evidencias de avances
- Formalizar a través de normas internas los avances logrados

El Mapa de Procesos y los Manuales de Gestión de Procesos y Procedimientos, deberán ser considerados como insumo para la revisión y actualización de los instrumentos de gestión como el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), el Manual de Perfiles de Puestos (MPP), el

Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), el Cuadro de Puestos de la Entidad (CPE), entre otros.

2.4 MARCO CONCEPTUAL

Ciclo PHVA: Es una metodología que permite realizar acciones de mantenimiento y acciones de mejoramiento mediante la repetición del ciclo: PLANEAR – HACER – VERIFICAR – ACTUAR. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Desempeño: Consecuencias y resultados obtenidos de procesos, productos y clientes internos y externos; que permiten la evaluación y comparación de los resultados de la entidad con metas, estándares, resultados pasados y resultados de los competidores. El desempeño puede ser expresado en términos financieros o no financieros. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Destinatario de los bienes y servicios: es el cliente que puede ser un ciudadano, persona, grupo, entidad, empresa, entre otros que accede a un bien o servicio o ambos, ofrecido por un proveedor; con el fin de satisfacer una o más necesidades. La terminología que utilice cada entidad debe de adaptarse de acuerdo a la naturaleza del bien o servicio que proporciona.

- **Cliente Externo:** es el destinatario de los bienes y servicios, que puede ser un ciudadano, persona, grupo, entidad, empresa, entre otros externos al proceso, que recibe un bien y servicio o ambos.
- **b) Cliente Interno:** es el destinatario de los bienes y servicios, que puede ser una persona, grupo, entidad, empresa, entre otros al interior del proceso que recibe un bien y servicio. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Diagrama de Causa-Efecto (diagrama de espina de pescado o de Ishikawa): Herramienta que se utiliza para reflexionar sobre las relaciones que existen entre un efecto dado y sus causas potenciales, en una representación gráfica. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Diagrama de Flujo: Es una representación con imágenes de las etapas de un proceso, útil para investigar las oportunidades de mejora, al obtener un conocimiento detallado del modo real de funcionamiento del proceso en ese momento. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Estadística Descriptiva: Tienen por objeto fundamental describir y analizar las características de un conjunto de datos, obteniéndose de esa manera conclusiones sobre las características de dicho conjunto y sobre las relaciones existentes con otras poblaciones, a fin de compararlas según (Sulbaran Silva & Trino Barrios, 2011).

Indicador: Es una medida asociada a una característica del resultado, del bien y servicio, del proceso y del uso de los recursos; que permite a través de su medición en periodos sucesivos y por comparación con el estándar establecido, evaluar periódicamente dicha característica y verificar el cumplimiento de los objetivos planificados. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Metas: Condiciones futuras o niveles de desempeño que se intenta alcanzar. Son puntos finales que guían la acción. Pueden ser tanto de corto como de largo plazo. Las metas cuantitativas, frecuentemente mencionadas como “objetivos”, incluyen un valor numérico o un rango. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Manual de la calidad: Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una entidad.

Los manuales de la calidad pueden variar en cuanto a detalle y formato para adecuarse al tamaño y complejidad de cada entidad en particular. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Producto: Bien o servicio creado por el proceso. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Proceso de Nivel 0: Usualmente se utiliza el término **Macro proceso** para denominar grupos de procesos. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Proceso de Nivel 1: Primer nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Proceso de Nivel 2: Segundo nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Proceso de Nivel 3: Tercer nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Proceso de Nivel N: Último nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0. Se describe a través de procedimientos que lo conforman. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

Procedimiento: Es la descripción de forma específica y detallada del último nivel desagregado del proceso, de cómo se lleva a cabo. Son las instrucciones, pautas, pasos que describen la forma de ejecutar un proceso de Nivel N. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2013)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO, NIVEL, DISEÑO Y ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN

Tipo de Investigación:

La investigación es aplicada o práctica se caracteriza por la forma en que analiza la realidad social y aplica sus descubrimientos en la mejora de estrategias y actuaciones concretas, en el desarrollo y mejoramiento de éstas; busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación (Vargas Cordero, 2009). Se analizó la realidad social a través del cuadro pictográfico y se aplicó los conocimientos en la mejora de los procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

Nivel de Investigación:

El nivel de la presente investigación es explicativa, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables (R. Hernández Sampiere, Metodología de la investigación, 2014, págs. 95, 98). Se pretende determinar si una **causa** (Diseño de mejora de los procesos) provoca o no un efecto (optimizar los servicios de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco) (**causal**).

Diseño de la Investigación:

La presente investigación es cuasi experimental porque manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes (R. Hernández Sampiere, Metodología de la investigación, 2014., pág. 151)

Esquema de Investigación:

En los diseños cuasi experimentales, los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están conformados antes del experimento (R. Hernández Sampiere, Metodología de la investigación, 2014., pág. 151).

G ---- O1 ---- X ---- O2

Donde:

G: Grupo o muestra 12

O1: Observación preprueba.

X: Tratamiento o estímulo.

O2: Observación posprueba.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población o universo:

La población de la investigación vienen ser todos los funcionarios que laboran en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

N = 12

Muestra:

n = 12

En esta investigación la muestra es igual a la población, debido a que la población es muy pequeña.

Nº	NOMBRE DEL CARGO DEL FUNCIONARIO
1	Responsable del Área Técnica de Minería
2	Ingeniero Ambientalista
3	Ingeniero Evaluador
4	Fiscalizador
5	Abogado
6	Evaluador de Ventanilla Única
7	Registrador de Ventanilla única
8	Administrador de Ventanilla Única
9	Abogada de Ventanilla Única
10	Asistente Técnico
11	Director Regional
12	Secretaria

3.3 TÉCNICAS DE RECOJO DE DATOS

- Encuesta
- Análisis de Documentos
- Entrevista

- Observación

3.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

En el siguiente cuadro se detalla las técnicas a utilizar y sus respectivos instrumentos.

- Cuestionario a escala
- Matriz de Análisis
- Guía de entrevista
- Guía de Observación

CAPÍTULO IV

TRABAJOS PREVIOS Y DESARROLLO DE LA MEJORA DE LOS PROCESOS

4.1 ETAPA I: Preparatoria

(Soto Cueva, 2017) Identificó la siguiente información:

Diagnóstico de la Situación Actual

De acuerdo al cuadro pictográfico se pudo identificar los actores internos y externos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

- **Actores internos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros**
 - Fiscalización y sanción en el sector minero
 - Capacitación y sensibilización
 - Autorización de inicio de actividades mineras
 - Aprobación de los instrumentos de gestión ambiental categoría I y II.
- **Actores externos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros**
 - Pequeño Productor Minero
 - Pequeño Minero artesanal

Cuadro Pictórico



Ilustración 14: Cuadro pictórico de la Sub Dirección de Minas y Asuntos ambientales Mineros de la DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA, MINAS E HIDROCARBUROS

4.2 ETAPA II: Diagnóstico e identificación de procesos

(Soto Cueva, 2017) Identifico la siguiente información:

Se identificó los Procesos Estratégicos, Procesos Operativos o misionales y los procesos de Apoyo o de Soporte de la Dirección Regional de Energía Minas e Hidrocarburos de Huánuco.

	CLASIFICACIÓN DE PROCESOS	Código: IP 01
		Versión: 1.0
		Fecha: Mayo - 2017

PROCESOS ESTRATÉGICOS	PROCESOS OPERATIVOS O MISIONALES	PROCESOS DE APOYO O SOPORTE
Gestión de planeamiento estratégico	Gestión de seguimiento y control en el sector minero	Control del recurso humano
Gestión del Desarrollo Institucional	Promoción Minera Energético	Administración de bienes y servicios
Convenios y contratos	Otorgamiento de permisos y concesiones	Promoción de proyectos de inversión
	Gestión ambiental	Asuntos legales

Mapa de Procesos

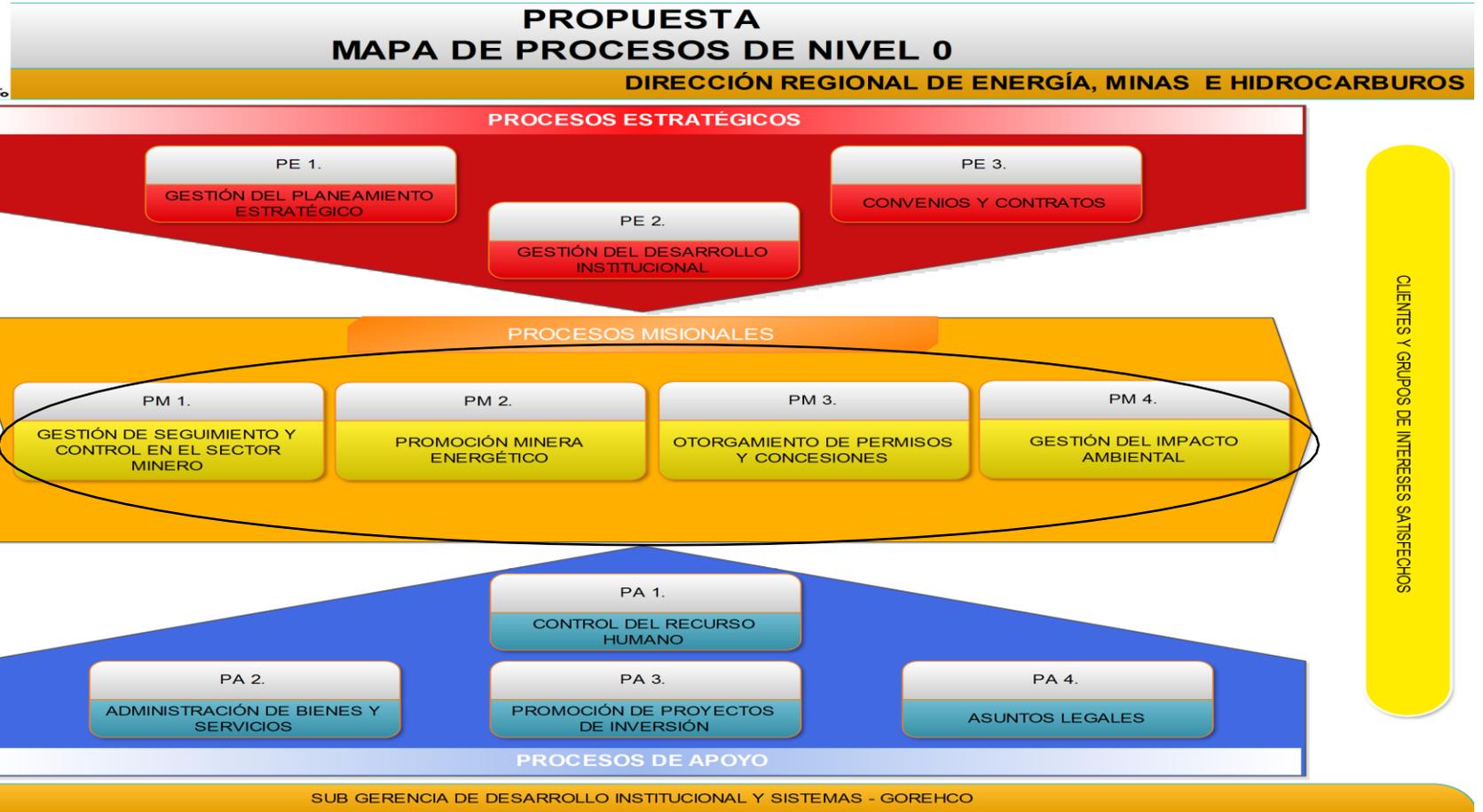


Ilustración 15: Mapa de Procesos de la DREMH Huánuco

Inventario de Procesos

Nº/Código	PROCESO NIVEL 0	PROCESO NIVEL 1	Nº/Código
PM.1	Gestión de seguimiento y control en el sector minero	Fiscalización minera en proceso Ordinario	PM1.1
		Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario	PM1.2

Nº/Código	PROCESO NIVEL 0	PROCESO NIVEL 1	Nº/Código	PROCESO NIVEL 2	Nº/Código
PM.2	Promoción minera energético	Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario	PM2.1	Capacitación minera en el proceso Extraordinario	PM2.1.1
				Capacitación minera en el proceso Ordinario	PM2.1.2

Nº/Código	PROCESO NIVEL 0	PROCESO NIVEL 1	Nº/Código
PM.3	Autorización para el inicio de las actividades de explotación	Otorgamiento del Título de Concesión Minera	PM3.1
		Aprobación del plan de minado	PM3.2
		Aprobación del Plan de Cierre	PM3.3

Nº/Código	PROCESO NIVEL 0	PROCESO NIVEL 1	Nº/Código	PROCESO NIVEL 2	Nº/Condigo
PM.4	Gestión ambiental	Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario	PM4.1	Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental	PM4.1.1
				Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo	PM4.1.2

Diagrama de bloques del proceso PM1. Gestión de seguimiento y control en el sector minero

GOBIERNO REGIONAL
HUANUCO

DIAGRAMA DE BLOQUES

PROCESO MISIONAL 1

PM1. GESTIÓN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL EN EL SECTOR MINERO

PM1.1 Fiscalización minera en proceso Ordinario

PM1.2 Sanciones en el sector minero en el proceso Ordinario

Diagrama de bloques del proceso PM2. Promoción minera energético



Diagrama de bloques del proceso PM3. Otorgamiento de permisos y concesiones

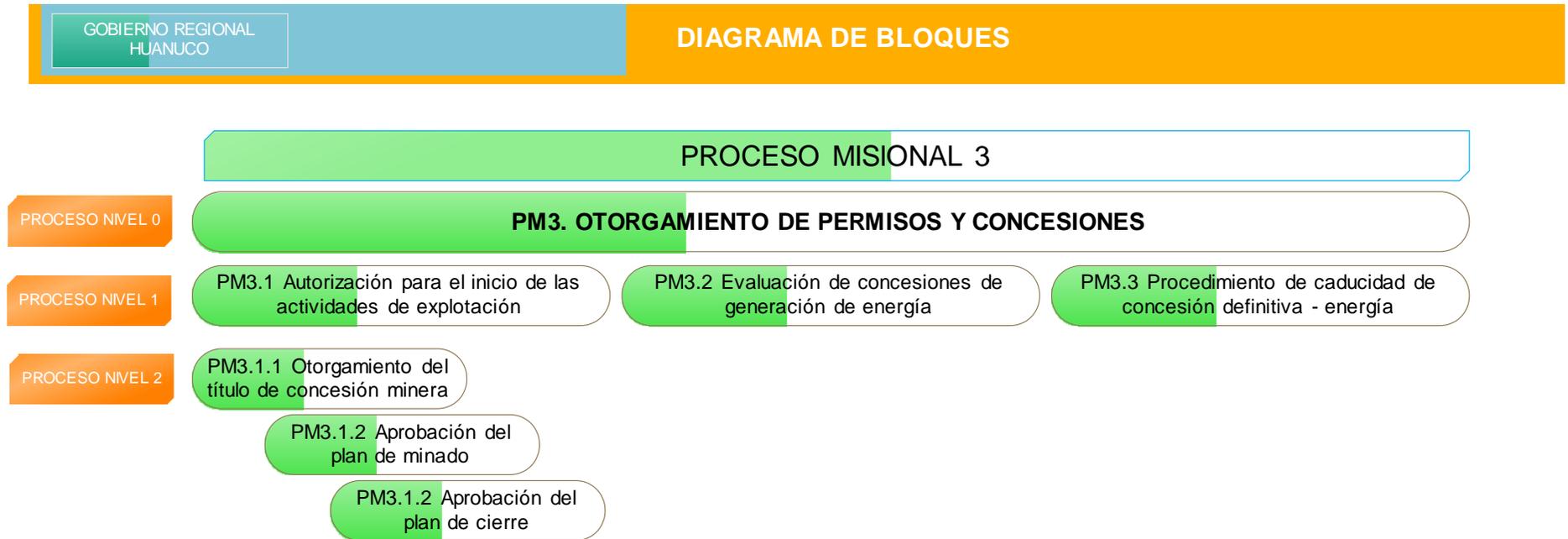
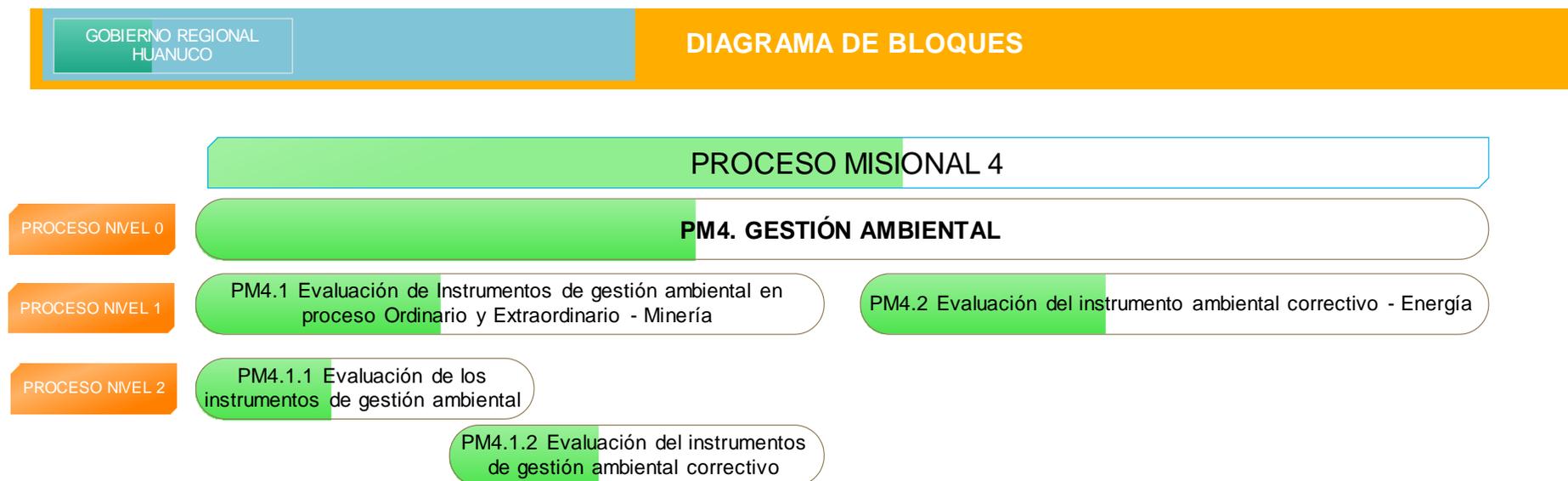


Diagrama de bloques del proceso PM4. Gestión ambiental



Las fichas de procesos, fichas de procedimiento y sus respectivos flujogramas se encuentra en el CD, en la carpeta llamado "Procesos Actuales" de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

4.3 ETAPA III: Mejora de los procesos

a) Medir, Analizar y Evaluar los Procesos

Procesos de nivel 0 hasta el n -1 con sus indicadores.

PROCESOS DE NIVEL 0	INDICADORES	PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES	
PM1. Gestión de seguimiento y control en el sector minero	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de informes Técnico de fiscalización anualmente •Porcentaje de Resoluciones del proceso administrativo sancionador - PAS anualmente 	PM1.1 Fiscalización minera en proceso Ordinario	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de informes Técnico de fiscalización anualmente 	
		PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de Resoluciones del proceso administrativo sancionador - PAS anualmente 	
PROCESOS DE NIVEL 0	ROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES	PROCESOS DE NIVEL 2	INDICADORES
PM2. Promoción minera energético	PM2.1 Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario	<ul style="list-style-type: none"> •Número de inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) anualmente 	PM2.1.1 Capacitación minera en el proceso Extraordinario	<ul style="list-style-type: none"> •Número de inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) anualmente
		<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de capacitaciones de los jueves Mineros realizadas anualmente 	PM2.1.2 Capacitación minera en el proceso Ordinario	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de capacitaciones de los jueves Mineros realizadas anualmente

PROCESOS DE NIVEL 0	PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES	PROCESOS DE NIVEL 2	INDICADORES
PM3. Otorgamiento de permisos y concesiones	PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación	<ul style="list-style-type: none"> •Número de Autorizaciones otorgados a los PPM y PMA anualmente 	PM3.1.1 Otorgamiento del título de concesión minera	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de Resoluciones que aprueba el petitorio minero anualmente
			PM3.1.2 Aprobación del plan de minado	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de Resoluciones aprobando el plan de minado anualmente
			PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de Resoluciones Directorales aprobando Plan de cierre anualmente
PROCESOS DE NIVEL 0	PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES	PROCESOS DE NIVEL 2	INDICADORES
PM4. Gestión ambiental	PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de Certificaciones Ambientales de la DIA/EIAsd aprobados anualmente •Porcentaje de Certificaciones Ambientales del IGAC aprobados anualmente 	PM4.1.1 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de Certificaciones Ambientales de la DIA/EIAsd aprobados anualmente
			PM4.1.2 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo	<ul style="list-style-type: none"> •Porcentaje de Certificaciones Ambientales del IGAC aprobados anualmente

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: Procesos de nivel 0 hasta n-1 con sus indicadores

Ficha de Indicador del proceso PM1 Gestión de seguimiento y control en el sector minero

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Gestión de seguimiento y control en el sector minero
Nombre Indicador	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de Informes Técnico de Fiscalización ● Porcentaje de Resoluciones del proceso administrativo sancionador (PAS)
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de las Fiscalizaciones y Sanciones realizadas
Objetivo del Indicador	Identificar cuantos PPM Y PMA fueron Fiscalizados y Sancionados
Forma del Cálculo	(Porcentaje de Informes Técnico de Fiscalización + Porcentaje de Resoluciones del proceso administrativo sancionador (PAS))/2
Fuentes de Información	<ul style="list-style-type: none"> ● Informes técnicos de fiscalización del año anterior ● Resoluciones del proceso administrativo sancionador (PAS) del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Fiscalizador y la Abogada
Meta	Cumplir con el 100% de seguimiento y control en el sector minero

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 16: Ficha de Indicador del proceso PM1 Gestión de seguimiento y control en el sector minero

Análisis del proceso PM1. Gestión de seguimiento y control en el sector minero:

La fiscalización se realiza al Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario y se sancionan a los mismos si no levantan sus observaciones producto de la fiscalización.

En el año 2017 se cumplió el 86% de la meta.

$$I_{PM1} = \frac{IPM1.1 + IPM1.2}{2} = \frac{100\% + 71\%}{2} = 86\%$$

IPM1.: Indicador del proceso de Gestión de seguimiento y control en el sector minero.

IPM1.1: Indicador del proceso de Fiscalización minera en proceso Ordinario.

IPM1.2: Indicador del proceso de Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario.

Ficha de Indicador del proceso PM1.2 Fiscalización minera en proceso Ordinario

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Fiscalización minera en proceso Ordinario
Nombre Indicador	Porcentaje de Informes Técnico de Fiscalización
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de Fiscalizaciones realizadas
Objetivo del Indicador	Identificar cuantos PPM y PMA fueron Fiscalizados
Forma del Cálculo	(Número de Fiscalizaciones realizadas/(Total de Fiscalizaciones programadas u opinadas + Total Fiscalizaciones inopinadas)) *100
Fuentes de Información	Informes técnicos de Fiscalización del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Fiscalizador
Meta	Cumplir con el 100% de las Fiscalizaciones Programadas u opinadas.

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 17: Ficha de Indicador del proceso PM1.2 Fiscalización minera en proceso Ordinario

Análisis del proceso PM1.2 Fiscalización minera en proceso Ordinario:

La fiscalización se realiza al Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario operativo; en base al Plan Anual de Fiscalización Ambiental (PLANEFA) y el Plan Anual de Fiscalización Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional (PLANFASSO). Se realiza dos fiscalizaciones a más veces anualmente.

En el año 2017 se realizó 38 fiscalizaciones de las cuales 25 son fiscalizaciones programadas u opinadas y 13 son fiscalizaciones inopinadas.

$$IPM1.1 = \frac{38}{25 + 13} * 100 = 100\%$$

IPM1.1: Indicador del proceso de Fiscalización minera en proceso Ordinario.

Se cumplió con el 100% de fiscalizaciones programadas en el PLANEFA y el PLANFASSO.

Ficha de Indicador del proceso PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario
Nombre Indicador	Porcentaje de Resoluciones del proceso administrativo sancionador - PAS
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de sanciones realizadas
Objetivo del Indicador	Identificar cuantos PPM Y PMA cumplen con el cuidado del medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional.
Forma del Cálculo	(Número PPM o PMA sancionados/Total de PPM o PMA operativos) *100
Fuentes de Información	Resoluciones del proceso administrativo sancionador del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Abogada
Meta	Los 100% de los PPM o PMA operativos cumplan con el cuidado del medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional.

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 18: Ficha de Indicador del proceso PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario

Análisis del proceso PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario:

La sanción se realiza al Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario operativo, cuando no subsanan las observaciones realizadas durante la fiscalización.

$$IPM1.2 = \frac{10}{14} * 100 = 71\%$$

IPM1.2: Indicador del proceso de Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario.

En el año 2017 se sancionaron a 10 concesiones que no cumplieron con el cuidado del medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional, cumpliendo con el 71% de la meta.

Ficha de Indicador del proceso PM2.1 Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario
Nombre Indicador	<ul style="list-style-type: none"> ●Número de inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) ●Porcentaje de capacitaciones de los jueves Mineros realizadas
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de los inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO) y de las capacitaciones de los jueves mineros realizadas
Objetivo del Indicador	Conocer cuantos se han inscrito en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO) y cuántas capacitaciones de los jueves mineros se realizaron
Forma del Cálculo	(Número de inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO)*100+Porcentaje de capacitaciones de los jueves Mineros realizadas)/2
Fuentes de Información	<ul style="list-style-type: none"> ●Inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO) del año anterior ●Capacitaciones realizadas del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Ingeniero Evaluador y el Responsable del Área Técnica de Minería
Meta	Cumplir con el 100% de Capacitaciones en proceso Ordinario y Extraordinario

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 19: Ficha de Indicador del proceso PM2.1 Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario

Análisis del proceso PM2.1 Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario:

La capacitación extraordinaria se realiza al Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) informal y la capacitación ordinaria se realiza al público en general.

En el año 2017 se cumplió el 64% de la meta

$$IPM2.1 = \frac{IPM2.1.1 * 100 + IPM2.1.2}{2} = \frac{29\% + 100\%}{2} = 64\%$$

IPM2.1: Indicador del proceso de Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario.

IPM2.1.1: Indicador del proceso de Capacitación minera en el proceso Extraordinario.

IPM2.1.2: Indicador del proceso de Capacitación minera en el proceso Ordinario.

Ficha de Indicador del proceso PM2.1.1 Capacitación minera en el proceso Extraordinario

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Capacitación minera en el proceso extraordinario
Nombre Indicador	Número de Inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO)
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO)
Objetivo del Indicador	Conocer cuantos se han inscrito en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO)
Forma del Cálculo	Total de asistentes a la capacitación - Número de no Inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO)
Fuentes de Información	Inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO) del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Ingeniero Evaluador
Meta	Inscribir al 100% de los asistentes a la capacitación en el Registro Integral de Formalización Minera(REINFO)

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 20: Ficha de Indicador del proceso PM2.1.1 Capacitación minera en el proceso Extraordinario

Análisis del proceso PM2.1.1 Capacitación minera en el proceso Extraordinario:

La capacitación se realiza al Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) informal, y una vez inscritos se encuentran en proceso de formalización.

En el año 2017 se inscribieron 152 PPM y PMA en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) de un total de 520 asistentes a las capacitaciones programadas.

Para calcular el porcentaje de Inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO).

$$IPM2.1.1 = \frac{152}{520} * 100 = 71\%$$

IPM2.11: Indicador en porcentaje del proceso de Capacitación minera en el proceso Extraordinario.

Ficha de Indicador del proceso PM2.1.2 Capacitación minera en el proceso Ordinario

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Capacitación minera en el proceso ordinario
Nombre Indicador	Porcentaje de capacitaciones de los jueves mineros realizados
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de capacitaciones de los jueves mineros realizados
Objetivo del Indicador	Conocer cuántas capacitaciones de los jueves mineros se realizaron
Forma del Cálculo	(Número de capacitaciones realizadas/Total de capacitaciones programadas)*100
Fuentes de Información	Capacitaciones realizadas del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Responsable del Área Técnica de Minería
Meta	Cumplir con el 100% de las capacitaciones programadas en el Plan de los Jueves mineros

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 21: Ficha de Indicador del proceso PM2.1.2 Capacitación minera en el proceso Ordinario

Análisis del proceso PM2.1.2 Capacitación minera en el proceso Ordinario:

La capacitación en proceso ordinario se realiza al público en general y dicha capacitación está enmarcada en la minería responsable.

En el año 2017 se realizó la capacitación todos los jueves de cada semana, cumpliendo de esta manera con el 100% de la meta.

$$IPM2.1.2 = \frac{52}{52} * 100 = 100\%$$

IPM2.1.2: Indicador del proceso de Capacitación minera en el proceso Ordinario.

Ficha de Indicador del proceso PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Autorización para el inicio de las actividades de explotación
Nombre Indicador	Número de Autorizaciones otorgados a los PPM y PMA
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de autorizaciones otorgadas
Objetivo del Indicador	Conocer cuántos PPM y PMA se formalizaron
Forma del Cálculo	Número de solicitudes de autorizaciones tramitados - Número de solicitudes de autorizaciones desaprobados
Fuentes de Información	Autorizaciones aprobadas del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Responsable del Área Técnica de Minería
Meta	Aprobar el 100% de solicitudes de autorizaciones tramitados

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 22: Ficha de Indicador del proceso PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación

Análisis del proceso PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación:

El Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario solicita el derecho de autorización de exploración y explotación de los recursos minerales concedidos que se encuentren dentro de un sólido de profundidad indefinida.

En el año 2017 se otorgó 3 autorizaciones cumpliendo con el 14% de la meta.

$$IPM3.1 = \frac{IPM3.1.1 + IPM3.1.2 + IPM3.1.3}{3} = \frac{8\% + 0\% + 33\%}{3} = 14\%$$

IPM3.1: Indicador en porcentaje del proceso de Autorización para el inicio de las actividades de explotación.

IPM3.1.1: Otorgamiento del Título de Concesión Minera.

IPM3.1.2: Aprobación del plan de minado.

IPM3.1.3: Aprobación del Plan de Cierre.

Ficha de Indicador del proceso PM3.1.1 Otorgamiento del título de concesión minera

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Otorgamiento del título de concesión minera
Nombre Indicador	Porcentaje de Resoluciones que aprueba el petitorio minero
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de petitorio minero aprobadas
Objetivo del Indicador	Identificar cuántos PPM Y PMA cuentan con una concesión minera
Forma del Cálculo	(Número de petitorio minero aprobados/Total de petitorio minero tramitados)*100
Fuentes de Información	Petitorio minero aprobadas del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Responsable del Área Técnica de Minería
Meta	Aprobar el 100% de petitorios minero tramitados

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 23: Ficha de Indicador del proceso PM3.1.1 Otorgamiento del título de concesión minera

Análisis del proceso PM3.1.1 Otorgamiento del título de concesión minera:

El Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario solicita la aprobación del petitorio minero para obtener el título de concesión minera, es el derecho a la exploración y explotación de los recursos minerales concedidos que se encuentren dentro de un sólido de profundidad indefinida.

En el año 2017 se tramitaron 24 petitorios mineros de los cuales se aprobaron 2, cumpliendo el 8% de la meta.

$$IPM3.1.1 = \frac{2}{24} * 100 = 8\%$$

IPM3.1.1: Indicador del proceso de Otorgamiento del título de concesión minera.

Ficha de Indicador del proceso PM3.1.2 Aprobación del plan de minado

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Aprobación del plan de minado
Nombre Indicador	Porcentaje de Resoluciones aprobando el plan de minado
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento del Plan de minado aprobados
Objetivo del Indicador	Identificar cuántos PPM Y PMA cuentan con el plan minado
Forma del Cálculo	(Número de plan de minado aprobados/Total de plan de minado tramitados)*100
Fuentes de Información	Plan de minado aprobadas del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Responsable del Área Técnica de Minería
Meta	Aprobar el 100% de plan de minado tramitados

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 24: Ficha de Indicador del proceso PM3.1.2 Aprobación del plan de minado

Análisis del proceso PM3.1.2 Aprobación del plan de minado:

El Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario solicita la aprobación del plan de minado (todas las actividades o acciones a realizar durante el período de un año) para el inicio/reinicio de actividades de exploración y/o explotación minera.

En el año 2017 se tramitaron 4 planes de minado, de las cuales ninguno fue aprobado, no cumpliendo con la meta del proceso ya que se obtuvo un 0%.

$$IPM3.1.2 = \frac{0}{4} * 100 = 0\%$$

IPM3.1.2: Indicador del proceso de Aprobación del plan de minado.

Ficha de Indicador del proceso PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Aprobación del Plan de Cierre
Nombre Indicador	Porcentaje de Resoluciones Directorales aprobando Plan de cierre
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento del Plan de Cierre aprobadas
Objetivo del Indicador	Identificar cuántos PPM Y PMA cuentan con el plan de cierre
Forma del Cálculo	(Número de plan de cierre aprobados/Total de plan de cierre tramitados)*100
Fuentes de Información	Plan de cierre aprobados del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Responsable del Área Técnica de Minería
Meta	Aprobar el 100% de plan de cierre tramitados

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 25: Ficha de Indicador del proceso PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre

Análisis del proceso PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre:

El Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario solicita la aprobación del plan de cierre (documento que adopta las medidas necesarias antes, durante y después del cierre de operaciones), con la finalidad de eliminar, mitigar y controlar los efectos adversos al área utilizada o perturbada por la actividad minera.

En el año 2017 se tramitaron 3 planes de cierre, de las cuales se aprobó un plan de cierre, no cumpliendo con la meta del proceso ya que se obtuvo un 33%.

$$IPM3.1.3 = \frac{1}{3} * 100 = 33\%$$

IPM3.1.3: Indicador del proceso de Aprobación del Plan de Cierre.

Ficha de Indicador del proceso PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario
Nombre Indicador	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de certificaciones ambientales de la DIA/EIAsd aprobados ● Porcentaje de certificaciones ambientales del IGAC aprobados
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento de la DIA/EIAsd e IGAC aprobados
Objetivo del Indicador	Identificar cuántos PPM Y PMA cuentan con la DIA/EIAsd e IGAC
Forma del Cálculo	(Porcentaje de certificaciones ambientales de la DIA/EIAsd aprobados + Porcentaje de certificaciones ambientales del IGAC aprobados)/2
Fuentes de Información	<ul style="list-style-type: none"> ● Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados del año anterior ● Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo aprobados del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Ingeniero Ambientalista e Ingeniero Evaluador
Meta	Aprobar el 100% de los Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario tramitados

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 26: Ficha de Indicador del proceso PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario

Análisis del proceso PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario:

El Pequeño Productor Minero (PPM) y al Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario y extraordinario solicita la aprobación del IGAC, DIA y EIAsd.

En el año 2017 se cumplió con el 25% de la meta del proceso.

$$IPM4.1 = \frac{IPM4.1.1 + IPM4.1.2}{2} = \frac{0\% + 50\%}{2} = 25\%$$

IPM4.1: Indicador del proceso de Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario.

IPM4.1.1: Indicador del proceso de Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental.

IPM4.1.2: Indicador del proceso de Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo.

Ficha de Indicador del proceso PM4.1.1 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental
Nombre Indicador	Porcentaje de certificaciones ambientales de la DIA/EIAsd aprobados
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento del Instrumento de Gestión Ambiental aprobados
Objetivo del Indicador	Identificar cuántos PPM Y PMA cuentan con el Instrumentos de Gestión Ambiental
Forma del Cálculo	(Número de Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados/Total de Instrumentos de Gestión Ambiental tramitados)*100
Fuentes de Información	Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Ingeniero Ambientalista
Meta	Aprobar el 100% de los Instrumentos de Gestión Ambiental tramitados

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 27: Ficha de Indicador del proceso PM4.1.1 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental

Análisis del proceso PM4.1.1 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental:

El Pequeño Productor Minero (PPM) y/o Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso ordinario solicita la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental, donde puede solicitar la aprobación de la DIA o EIAsd.

En el año 2017 se tramitaron 20 Instrumentos de Gestión Ambiental y no se aprobó ninguno, no cumpliendo con la meta.

$$IPM4.1.1 = \frac{0}{20} * 100 = 0\%$$

IPM4.1.1: Indicador del proceso de Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental.

Ficha de Indicador del proceso PM4.1.2 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo

FICHA DE INDICADOR	
Nombre del Proceso	Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo
Nombre Indicador	Porcentaje de certificaciones ambientales del IGAC aprobados
Descripción del Indicador	Se medirá el aumento o decremento del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo aprobados
Objetivo del Indicador	Identificar cuántos PPM Y PMA cuentan con el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo
Forma del Cálculo	(Número del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo aprobados/Total de Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo tramitados)*100
Fuentes de Información	Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo aprobados del año anterior
Periodicidad de Medición	Anualmente
Responsable de Medición	Ingeniero Evaluador
Meta	Aprobar el 100% de IGAC tramitados

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 28: Ficha de Indicador del proceso PM4.1.2 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo

Análisis del proceso PM4.1.2 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo:

El Pequeño Productor Minero (PPM) y/o Productor Minero Artesanal (PMA) en proceso extraordinario solicita la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo (IGAC) que es uno de los requisitos para lograr la formalización.

En el año 2017 se tramitaron 6 IGAC de las cuales se aprobó 3, cumpliendo con el 50% de la meta del proceso.

$$IPM4.1.2 = \frac{3}{6} * 100 = 50\%$$

IPM4.1.2: Indicador del proceso de Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivo.

Resultados de la meta cumplida o incumplida de los procesos de la Sub Dirección de Minería y asuntos ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.

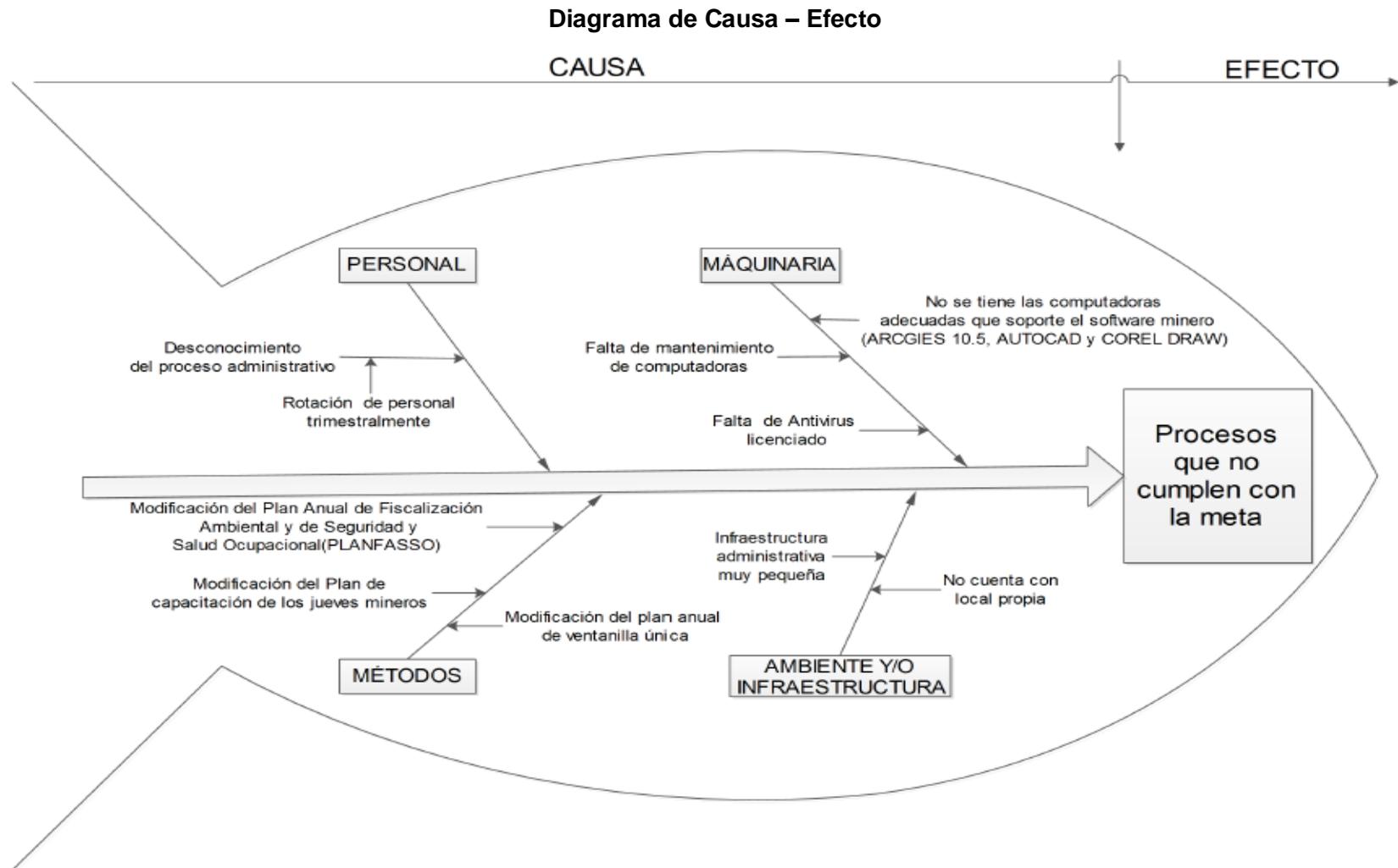
Cód.	Nombre del proceso	Meta del proceso	
		Cumplida	Incumplida
PM1.	Gestión de seguimiento y control en el sector minero	86%	14%
PM1.1	Fiscalización minera en proceso Ordinario	100%	0%
PM1.2	Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario	71%	29%
PM2.1	Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario	64%	36%
PM2.1.1	Capacitación minera en proceso extraordinario	29%	71%
PM2.1.2	Capacitación minera en proceso ordinario	100%	0%
PM3.1	Autorización para el inicio de las actividades de explotación	14%	86%
PM3.1.1	Otorgamiento del Título de Concesión Minera	8%	92%
PM3.1.2	Aprobación del Plan de Minado	0%	100%
PM3.1.3	Aprobación del Plan de Cierre	33%	67%
PM4.1	Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario	25%	75%
PM4.1.1	Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental	0%	100%
PM4.1.2	Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo	50%	50%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6: Resultados de la meta cumplida e incumplida de los procesos

En el siguiente cuadro se visualiza los procesos con sus respectivas metas cumplidas e incumplidas; los proceso de color rojo, son aquellos que no cumplieron con la meta mínima del 60%, dada por el Director regional de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros y por ende se mejoraron estos procesos.

Identificación de la causa raíz de los procesos que no cumplieron con la meta Mínima de 60%



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 29: Diagrama de Causa – Efecto

b) MEJORAR LOS PROCESOS

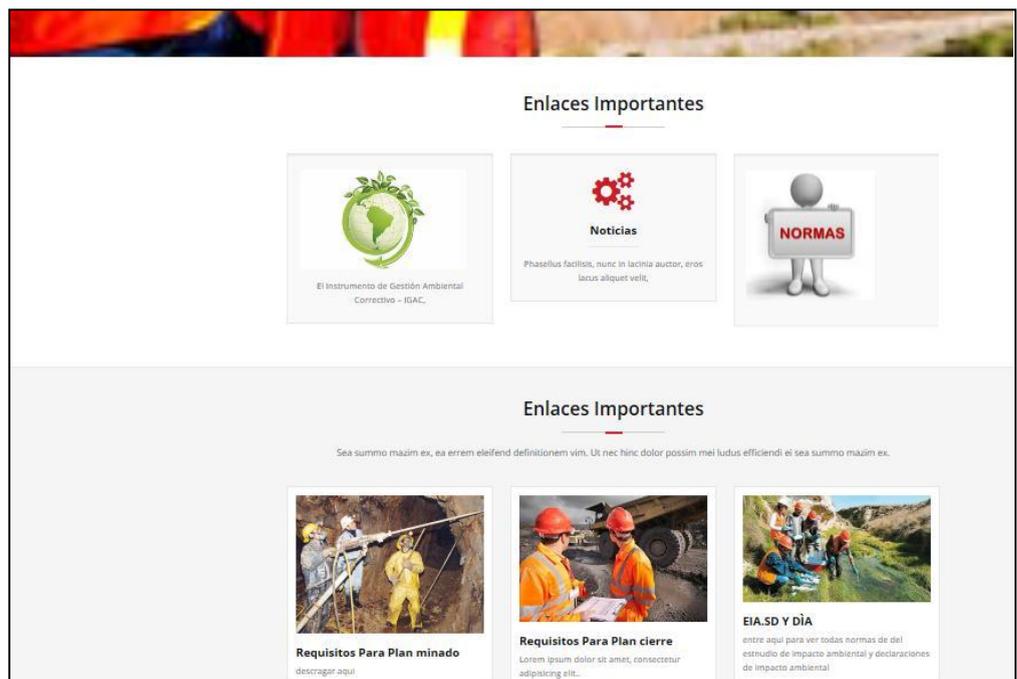
Las fichas de procesos, fichas de procedimiento y sus respectivos flujogramas se encuentra en el CD, en la carpeta llamado “Procesos Mejorados” de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

Como parte de la mejora de los procesos se realizó el diseño de una plataforma virtual

Pantalla de inicio de la plataforma virtual



En la sección de enlaces importantes se publicará las normas, noticias, requisitos de plan minado requisitos de plan cierre, etc.



En el menú de procesos se observa los procesos en donde el usuario identificará el proceso que le corresponde.

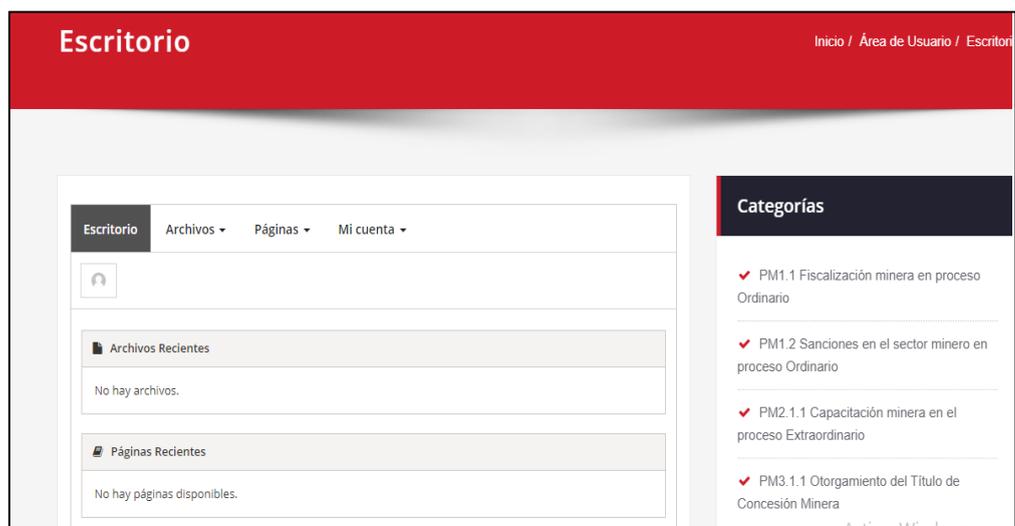
The screenshot displays the header of a web application for the 'SUB DIRECCIÓN DE MINERÍA Y ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA'. The navigation menu includes 'Inicio', 'Procesos', 'Organigrama', 'Acceder', and 'Área de Usuario'. The main content area features a red banner with the text 'Archivo de categoría en PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario'. Below this, there is a detailed flowchart titled 'PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario - copia' dated May 9, 2018. To the right of the flowchart is a 'Categorías' sidebar with a list of process categories, each preceded by a checkmark: 'PM1.1 Fiscalización minera en proceso Ordinario', 'PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario', 'PM2.1.1 Capacitación minera en el proceso Extraordinario', and 'PM3.1.1 Otorgamiento del Título de Concesión Minera'.

The screenshot shows the 'Organigrama' section of the same web application. The header and navigation menu are consistent with the previous screenshot. The main content area displays an organizational chart titled 'Estructura Orgánica'. The chart is a hierarchical structure starting with 'GOBIERNO REGIONAL HUAYUCO' at the top, followed by 'GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO ECONOMICO', and then 'DIRECCION REGIONAL DE ENERGIA, MINAS Y HIDROCARBUROS'. Below this, there are several boxes representing different offices, including 'OFICINA DE ASUNTO JURIDICO' and 'OFICINA DE'.

En esta sección será exclusivo para aquellos productores mineros que es están formalizados la cual se le entregara una contraseña para poder acceder y verán información personalizada para ellos de sus trámites.



Una vez ingresado este será el panel.



c) DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS MEJORADOS

Se realizó el manual de procesos para documentar los procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros y se puede ver en la parte de ANEXOS.

CAPITULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Procesamiento y presentación de datos

Análisis PREPRUEBA

Estadísticos

	¿Usted cree que solo la Capacitación minera ayuda a sensibilizar y brindar la información suficiente a los mineros informales?	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación a los usuarios es el adecuado?	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera a los usuarios es el adecuado?	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado a los usuarios es el adecuado?	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre a los usuarios es el adecuado?
N	Válidos	12	12	12	12
	Perdidos	0	0	0	0
	Media	2,25	2,17	2,00	2,17
	Mediana	2,00	2,00	2,00	2,00
	Desv. típ.	,622	,577	,426	,577
	Varianza	,386	,333	,182	,333
	Mínimo	1	1	1	1

1. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que solo la Capacitación minera ayuda a sensibilizar y brindar la información suficiente a los mineros informales?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 2,25 de la escala “Desacuerdo”.
2. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación a los usuarios es el adecuado?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 2,17 de la escala “Desacuerdo”.
3. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera a los usuarios es el adecuado?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como

resultado una media de 2,00 de la escala “Desacuerdo”.

4. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado a los usuarios es el adecuado?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 2,17 de la escala “Desacuerdo”.
5. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre a los usuarios es el adecuado?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 2,17 de la escala “Desacuerdo”.

Estadísticos

		¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario a los usuarios es el adecuado?	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental a los PPM y PMA en proceso ordinario es el adecuado?	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo a los PPM y PMA en proceso extraordinario es el adecuado?	¿Usted cree que se realiza la respectiva documentación de los proyectos implementados en la entidad?
N	Válidos	12	12	12	12
	Perdidos	0	0	0	0
	Media	2,08	2,00	2,00	2,08
	Mediana	2,00	2,00	2,00	2,00
	Desv. típ.	,515	,739	,739	,515
	Varianza	,265	,545	,545	,265
	Mínimo	1	1	1	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Análisis Pre - Estadísticos

6. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario a los usuarios es el adecuado?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 2,08 de la escala “Desacuerdo”.

7. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental a los PPM y PMA en proceso ordinario es el adecuado?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 2,00 de la escala “Desacuerdo”.
8. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo a los PPM y PMA en proceso extraordinario es el adecuado?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 2,00 de la escala “Desacuerdo”.
9. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que se realiza la respectiva documentación de los proyectos implementados en la entidad?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 2,08 de la escala “Desacuerdo”.

Existen varias modas, se mostrará el menor de los valores.

Tabla de frecuencia

¿Usted cree que solo la Capacitación minera ayuda a sensibilizar y brindar la información suficiente a los mineros informales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desacuerdo	1	8,3	8,3	8,3
desacuerdo	7	58,3	58,3	66,7
De acuerdo	4	33,3	33,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Análisis “PREPRUEBA” de la P1

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que solo la Capacitación minera ayuda a sensibilizar y brindar la información suficiente a los mineros informales?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 58,3% de la escala “Desacuerdo”, en segundo lugar, se obtuvo un puntaje de 33,3% de la escala “De acuerdo” y como puntaje menor de 8,3% de la escala “Muy desacuerdo”.

¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación a los usuarios es el adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desacuerdo	1	8,3	8,3	8,3
desacuerdo	8	66,7	66,7	75,0
De acuerdo	3	25,0	25,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Análisis "PREPRUEBA" de la P2

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación a los usuarios es el adecuado?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 66,7% de la escala "Desacuerdo", en segundo lugar, se obtuvo un puntaje de 25,0% de la escala "De acuerdo" y como puntaje menor de 8,3% de la escala "Muy desacuerdo".

¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera a los usuarios es el adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desacuerdo	1	8,3	8,3	8,3
desacuerdo	10	83,3	83,3	91,7
De acuerdo	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Análisis "PREPRUEBA" de la P3

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera a los usuarios es el adecuado?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 83,3% de la escala "Desacuerdo", en segundo lugar,

se obtuvo un puntaje de 8,3% de la escala “De acuerdo” y como puntaje menor de 8,3% de la escala “Muy desacuerdo”.

¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado a los usuarios es el adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desacuerdo	1	8,3	8,3	8,3
desacuerdo	8	66,7	66,7	75,0
De acuerdo	3	25,0	25,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11: Análisis “PREPRUEBA” de la P4

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado a los usuarios es el adecuado?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 66,7% de la escala “Desacuerdo”, en segundo lugar, se obtuvo un puntaje de 25,00% de la escala “De acuerdo” y como puntaje menor de 8,3% de la escala “Muy desacuerdo”.

¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre a los usuarios es el adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desacuerdo	1	8,3	8,3	8,3
desacuerdo	8	66,7	66,7	75,0
De acuerdo	3	25,0	25,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Análisis “PREPRUEBA” de la P5

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado a los usuarios es el adecuado?,

calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 66,7% de la escala “Desacuerdo”, en segundo lugar, se obtuvo un puntaje de 25,00% de la escala “De acuerdo” y como puntaje menor de 8,3% de la escala “Muy desacuerdo”.

¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario a los usuarios es el adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desacuerdo	1	8,3	8,3	8,3
desacuerdo	9	75,0	75,0	83,3
De acuerdo	2	16,7	16,7	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Análisis “PREPRUEBA” de la P6

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario a los usuarios es el adecuado?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 75,00% de la escala “Desacuerdo”, en segundo lugar, se obtuvo un puntaje de 16,7% de la escala “De acuerdo” y como puntaje menor de 8,3% de la escala “Muy desacuerdo”.

¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental a los PPM y PMA en proceso ordinario es el adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desacuerdo	3	25,0	25,0	25,0
desacuerdo	6	50,0	50,0	75,0
De acuerdo	3	25,0	25,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Análisis “PREPRUEBA” de la P7

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental a los PPM y PMA en proceso ordinario es el adecuado?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 50% de la escala “Desacuerdo”, en segundo lugar, se obtuvo un puntaje de 25% de la escala “De acuerdo” y como puntaje menor de 25% de la escala “Muy desacuerdo”.

¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo a los PPM y PMA en proceso extraordinario es el adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desacuerdo	3	25,0	25,0	25,0
desacuerdo	6	50,0	50,0	75,0
De acuerdo	3	25,0	25,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: Análisis “PREPRUEBA” de la P8

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo a los PPM y PMA en proceso extraordinario es el adecuado?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 50% de la escala “Desacuerdo”, en segundo lugar, se obtuvo un puntaje de 25% de la escala “De acuerdo” y como puntaje menor de 25% de la escala “Muy desacuerdo”.

¿ Usted cree que se realiza la respectiva documentación de los proyectos implementados en la entidad?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
muy desacuerdo	1	8,3	8,3	8,3
desacuerdo	9	75,0	75,0	83,3
de acuerdo	2	16,7	16,7	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: Análisis "PREPRUEBA" de la P9

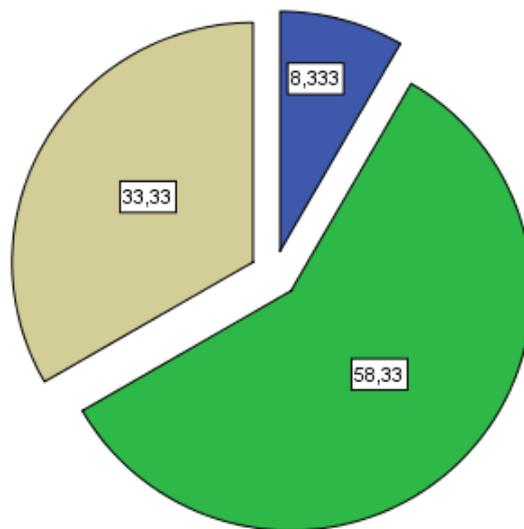
Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que se realiza la respectiva documentación de los proyectos implementados en la entidad?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 75% de la escala "Desacuerdo", en segundo lugar, se obtuvo un puntaje de 16,7% de la escala "De acuerdo" y como puntaje menor de 8,3% de la escala "Muy desacuerdo".

Gráfico de sectores

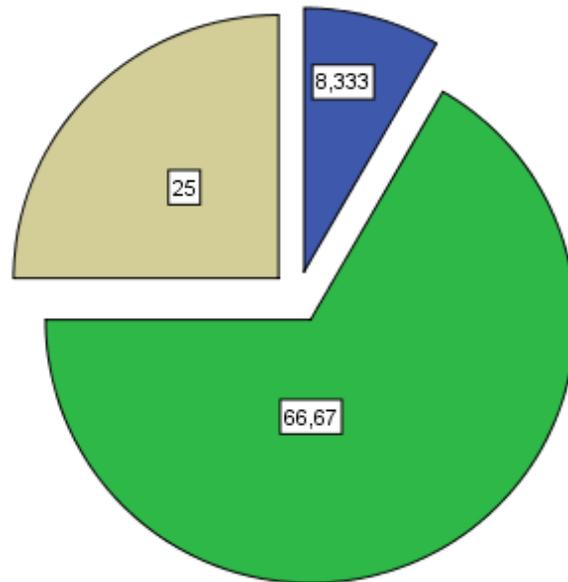
¿Usted cree que solo la Capacitación minera ayuda a sensibilizar y brindar la información suficiente a los mineros informales?

- Muy desacuerdo
- desacuerdo
- De acuerdo



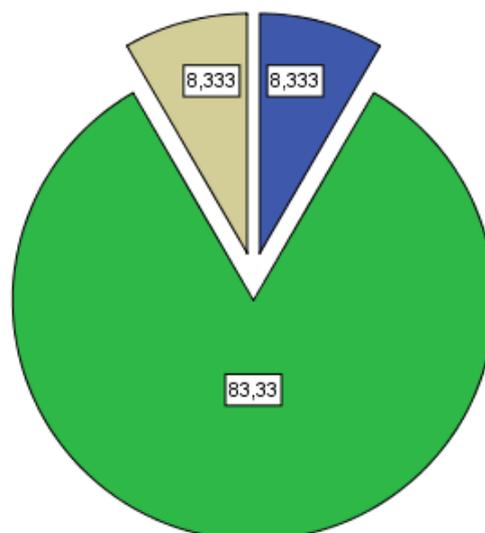
¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación a los usuarios es el adecuado?

- Muy desacuerdo
- desacuerdo
- De acuerdo



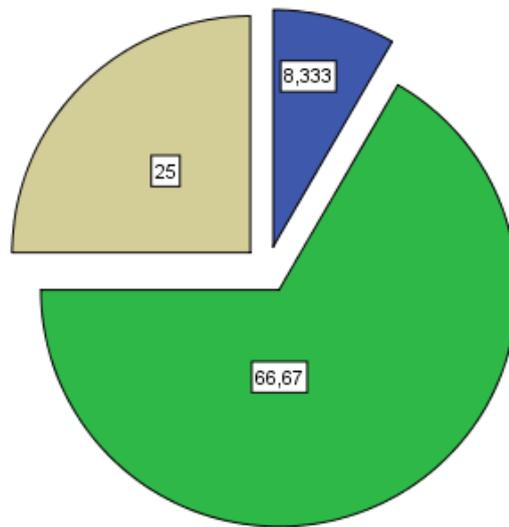
¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera a los usuarios es el adecuado?

- Muy desacuerdo
- desacuerdo
- De acuerdo



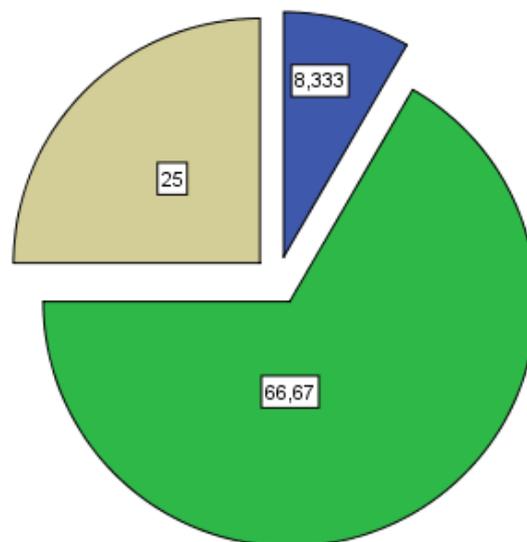
¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado a los usuarios es el adecuado?

- Muy desacuerdo
- desacuerdo
- De acuerdo



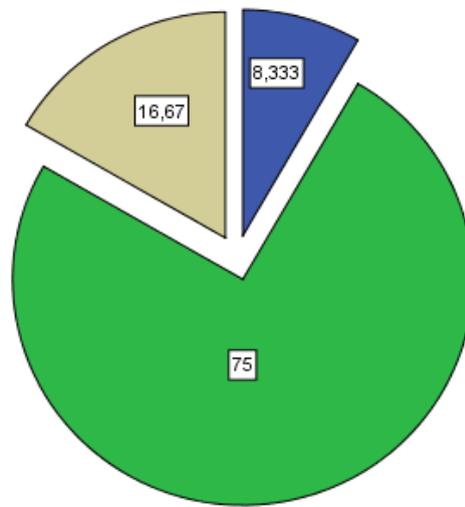
¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre a los usuarios es el adecuado?

- Muy desacuerdo
- desacuerdo
- De acuerdo



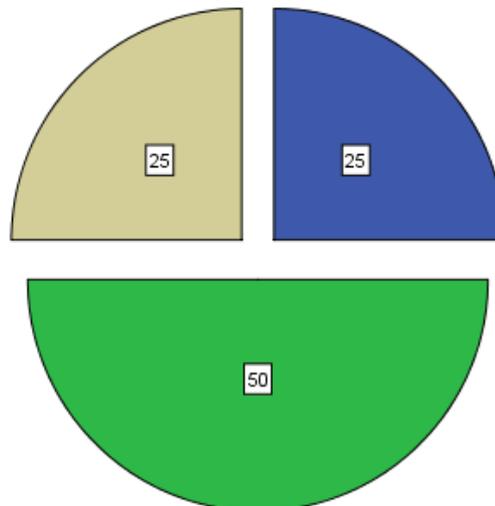
¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario a los usuarios es el adecuado?

Muy desacuerdo
desacuerdo
De acuerdo



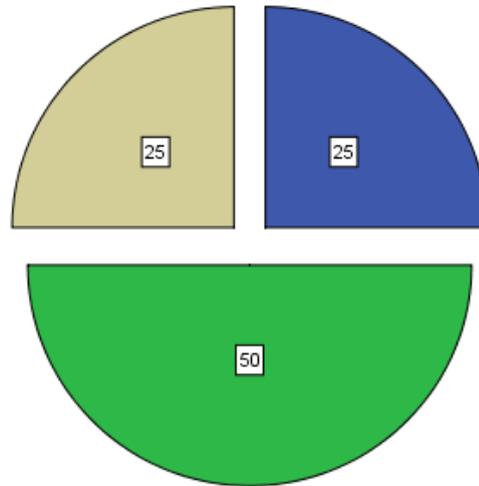
¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental a los PPM y PMA en proceso ordinario es el adecuado?

Muy desacuerdo
desacuerdo
De acuerdo



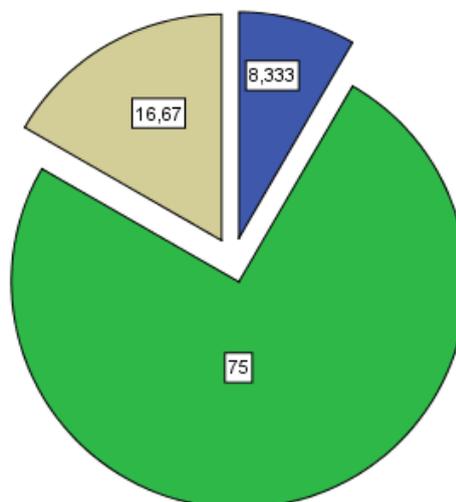
¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo a los PPM y PMA en proceso extraordinario es el adecuado?

Muy desacuerdo
desacuerdo
De acuerdo



¿ Usted cree que se realiza la respectiva documentación de los proyectos implementados en la entidad?

muy desacuerdo
desacuerdo
de acuerdo



Análisis “POSPRUEBA”

Estadísticos

	¿ Usted cree que es fácil difundir la información sobre la Capacitación minera utilizando la plataforma virtual a los mineros informales?	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación?	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera?	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado?	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre?
N	Válidos 12 Perdidos 0	12 0	12 0	12 0	12 0
Media	3,58	3,17	3,50	3,75	3,75
Mediana	4,00	3,00	3,50	4,00	4,00
Moda	4	3	3ª	4	4
Desv. típ.	,515	,389	,522	,452	,452
Varianza	,265	,152	,273	,205	,205

Fuente: Elaboración propia

1. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que es fácil difundir la información sobre la Capacitación minera utilizando la plataforma virtual a los mineros informales?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,58 de la escala “Muy de acuerdo”.
2. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,17 de la escala “De acuerdo”.
3. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,50 de la escala “Muy de acuerdo”.

4. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,75 de la escala “Muy de acuerdo”.
5. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,75 de la escala “Muy de acuerdo”.

		¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario?	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar los Instrumentos de Gestión Ambiental?	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo?	¿Usted está conforme con la documentación de los procesos mejorados de la entidad?
N	Válidos	12	12	12	12
	Perdidos	0	0	0	0
	Media	3,67	3,75	3,42	3,58
	Mediana	4,00	4,00	3,00	4,00
	Moda	4	4	3 ^a	4
	Desv. típ.	,492	,452	,515	,515
	Varianza	,242	,205	,265	,265

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17: Análisis “POSPRUEBA” - Estadísticos

6. Con respecto a la ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario?, la valoración dada por los

funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,67 de la escala “Muy de acuerdo”.

7. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar los Instrumentos de Gestión Ambiental?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,75 de la escala “Muy de acuerdo”.
8. Con respecto a la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,42 de la escala “De acuerdo”.
9. Con respecto a la pregunta ¿Usted está conforme con la documentación de los procesos mejorados de la entidad?, la valoración dada por los funcionarios trabajadores de la entidad dio como resultado una media de 3,58 de la escala “Muy de acuerdo”.

Tabla de frecuencia

¿ Usted cree que es fácil difundir la información sobre la Capacitación minera utilizando la plataforma virtual a los mineros informales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de acuerdo	5	41,7	41,7	41,7
Válidos muy de acuerdo	7	58,3	58,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18: Análisis “POSPRUEBA” de la P1

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que es fácil difundir la información sobre la Capacitación minera utilizando la plataforma virtual a los mineros informales?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 58,3% de la escala “Muy de acuerdo” y un puntaje menor de 41,7% de la escala “De acuerdo”.

¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de acuerdo	10	83,3	83,3	83,3
Válidos muy de acuerdo	2	16,7	16,7	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19: Análisis "POSPRUEBA" de la P2

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 83,3% de la escala "De acuerdo" y un puntaje menor de 16,7% de la escala "Muy de acuerdo".

¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De acuerdo	6	50,0	50,0	50,0
Válidos muy acuerdo	6	50,0	50,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20: Análisis "POSPRUEBA" de la P3

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje de 50% de la escala "Muy de acuerdo" y un puntaje de 50% de la escala "De acuerdo".

¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de acuerdo	3	25,0	25,0	25,0
Válidos muy de acuerdo	9	75,0	75,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21: Análisis "POSPRUEBA" de la P4

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 75% de la escala "Muy de acuerdo" y un puntaje menor de 25% de la escala "De acuerdo".

¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de acuerdo	3	25,0	25,0	25,0
Válidos muy de acuerdo	9	75,0	75,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22: Análisis "POSPRUEBA" de la P5

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre? , calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 75% de la escala "Muy de acuerdo" y un puntaje menor de 25% de la escala "De acuerdo".

¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de acuerdo	4	33,3	33,3	33,3
Válidos muy de acuerdo	8	66,7	66,7	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23: Análisis "POSPRUEBA" de la P6

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 66,7% de la escala "Muy de acuerdo" y un puntaje menor de 33,3% de la escala "De acuerdo".

¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar los Instrumentos de Gestión Ambiental?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de acuerdo	3	25,0	25,0	25,0
Válidos muy de acuerdo	9	75,0	75,0	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24: Análisis "POSPRUEBA" de la P7

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar los Instrumentos de Gestión Ambiental?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 75% de la escala "Muy de acuerdo" y un puntaje menor de 25% de la escala "De acuerdo".

¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de acuerdo	7	58,3	58,3	58,3
Válidos muy de acuerdo	5	41,7	41,7	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25: Análisis "POSPRUEBA" de la P8

Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 58,3% de la escala "De acuerdo" y un puntaje menor de 41,7% de la escala "Muy de acuerdo".

¿Usted está conforme con la documentación de los procesos mejorados de la entidad?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
de acuerdo	5	41,7	41,7	41,7
Válidos muy de acuerdo	7	58,3	58,3	100,0
Total	12	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26: Análisis "POSPRUEBA" de la P9

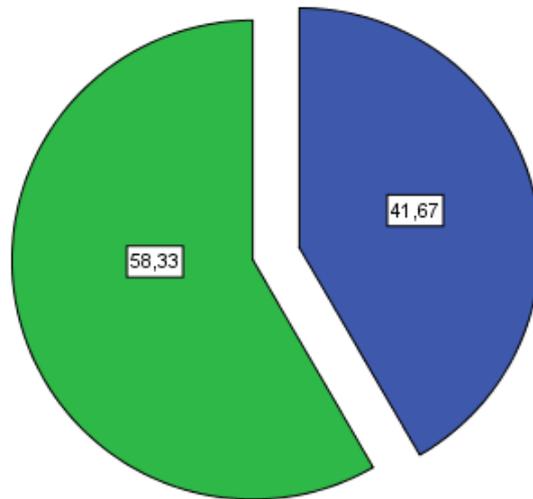
Interpretación:

Con respecto a la validación de la pregunta ¿Usted está conforme con la documentación de los procesos mejorados de la entidad?, calificación dada por los funcionarios trabajadores de la entidad; se obtuvo un puntaje mayor de 58,3% de la escala "Muy de acuerdo" y un puntaje menor de 41,7% de la escala "De acuerdo".

Gráfico de sectores

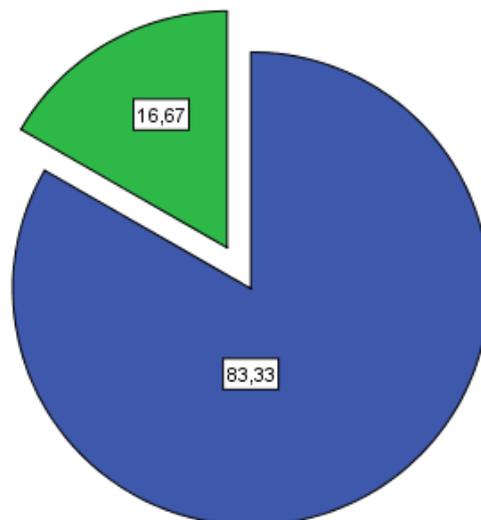
¿ Usted cree que es fácil difundir la información sobre la Capacitación minera utilizando la plataforma virtual a los mineros informales?

■ de acuerdo
■ muy de acuerdo



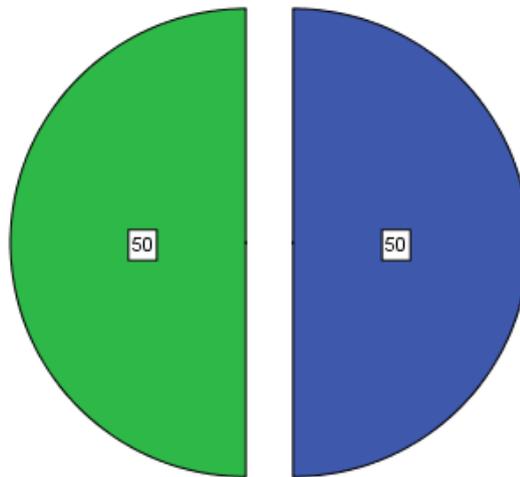
¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación?

■ de acuerdo
■ muy de acuerdo



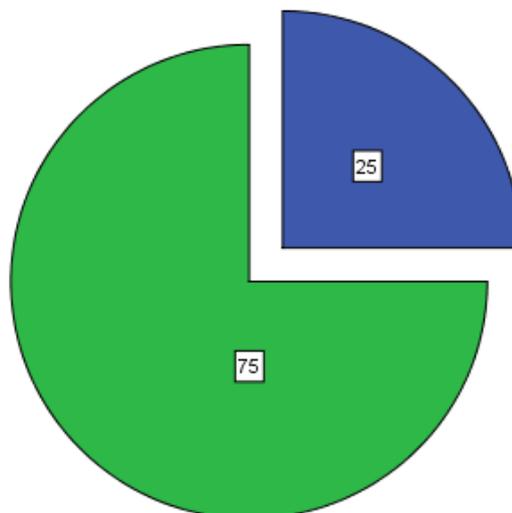
¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera?

■ De acuerdo
■ muy acuerdo



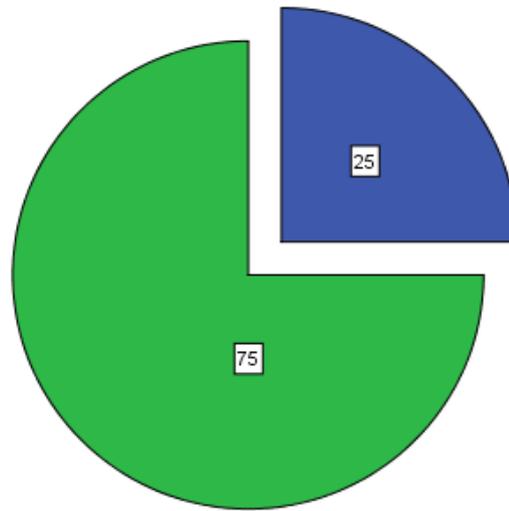
¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado?

■ de acuerdo
■ muy de acuerdo



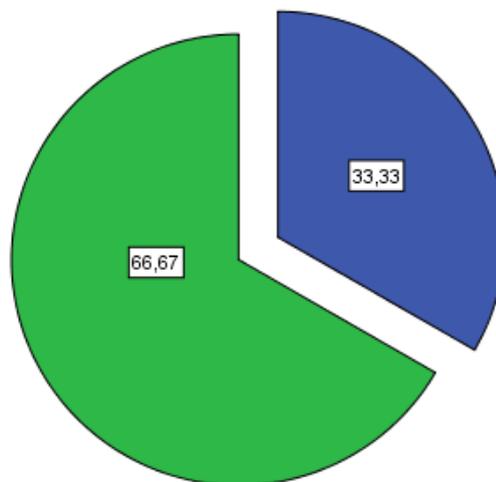
¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre?

■ de acuerdo
■ muy de acuerdo



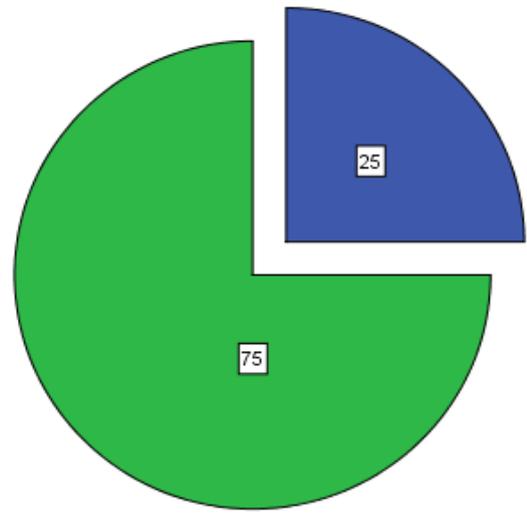
¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario?

■ de acuerdo
■ muy de acuerdo



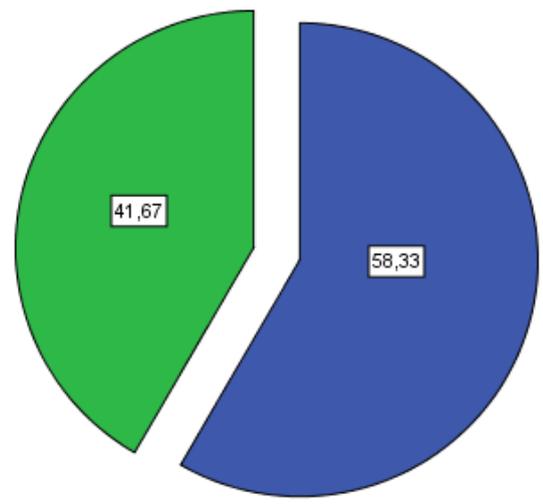
¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar los Instrumentos de Gestión Ambiental?

■ de acuerdo
■ muy de acuerdo



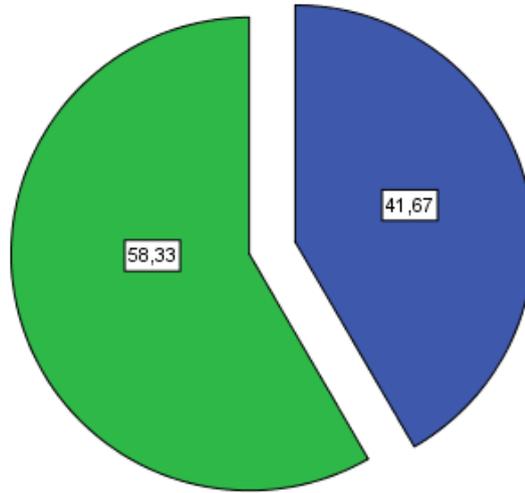
¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo?

■ de acuerdo
■ muy de acuerdo



¿Usted está conforme con la documentación de los procesos mejorados de la entidad?

■ de acuerdo
■ muy de acuerdo



Nº	MEDIA DE LA VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS ACTUALES	MEDIA DE LA VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS PROPUESTOS
P1	2,25	3,58
P2	2,17	3,17
P3	2	3,5
P4	2,17	3,75
P5	2,17	3,75
P6	2,08	3,67
P7	2	3,75
P8	2	3,42
P9	2,08	3,58
SUMATORIA	18,92	32,17
MEDIA GLOBAL	2,10	3,57
DIFERENCIA DE MEDIAS	1,47	
PORCETAJE DE MEJORA	47%	

Se obtuvo una mejora de 47% con el diseño de mejora de los procesos propuesto.

5.2 Contratación de las Hipótesis

La presente investigación se desarrolló utilizando la METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LAS ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN EL MARCO DEL D.S. N° 004-2013-PCM; se llegaron a identificar aquellos procesos críticos de la entidad y posteriormente se Diseñó la mejora de los procesos y como parte de la mejora se diseñó una Plataforma Virtual, por último, se realizó un manual de procesos.

Según tesis del siguiente autor (Carranza Vilahur , Valverde Virhuez, & Vera Ipenza, 2016) la cual utilizo la misma metodología, para lo cual llegaron a identificar los procesos críticos que presenta una serie de deficiencias significativas principalmente en los procesos académicos y de investigación. Luego de ello diseñaron una mejora de procesos.

Para lo cual respalda nuestra investigación ya que también con el uso de la misma metodología se encontraron procesos que dificultan las metas establecidas en la entidad y se diseñó un proceso de mejora.

5.3 Prueba de Hipótesis

Análisis a escala de los procesos mejorados

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,825	,822	9

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27: Análisis a escala de los procesos mejorados

Se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,825 que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, en este caso de los nueve elementos.

Estadísticos de resumen de los elementos

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/mínimo	Varianza
Medias de los elementos	3,574	3,167	3,750	,583	1,184	,037
Varianzas de los elementos	,231	,152	,273	,121	1,800	,002

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28: Estadísticos de resumen de los elementos

Según la tabla N° 26 podemos ver que la media global que se obtuvo es de 3,574; la media mínima de 3,167; la media máxima de 3,750 y la varianza global es de 0.037.

ANOVA

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-personas	9,519	11	,865		
Inter-elementos	3,574	8	,447	2,953	,006
Intra-personas Residual	13,315	88	,151		
Total	16,889	96	,176		
Total	26,407	107	,247		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29:ANOVA

Según la tabla N° 27 del ANOVA se obtuvieron los siguientes resultados:

$\alpha = 0.05$ que es el 5% del error estándar

Valor $p \leq \alpha$:

Valor $0.006 \leq 0.05$: por lo tanto, se rechaza la **H₀**: Sin el diseño de mejora de los procesos, no se logra optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco y se acepta la hipótesis alterna **H₁**: Con el diseño de mejora de los procesos, se logra optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

CONCLUSIONES

- Se midieron, analizaron y evaluaron todos los procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco. De ello se identificó ocho procesos a mejorar que son los siguientes:
 - ✓ PM2.1.1 Capacitación minera en proceso extraordinario
 - ✓ PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación
 - ✓ PM3.1.1 Otorgamiento del Título de Concesión Minera
- VI
- ✓ PM3.1.2 Aprobación del Plan de Minado
 - ✓ PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre
 - ✓ PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario
 - ✓ PM4.1.1 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental
 - ✓ PM4.1.2 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo
 - Se elaboró el ciclo PHVA de los ocho procesos identificados a mejorar, mejorando primeramente los flujogramas, segundo las fichas de procedimiento y por ultimo las fichas de procesos y como parte de su mejora se diseñó una Plataforma Virtual para agilizar los trámites administrativos minimizando el tiempo y reduciendo las largas colas y horas de espera por parte del usuario.
 - Se elaboró el manual de procesos, de esa manera documentar los procesos mejorados y continuar con la mejora continua, y también el funcionario ya no tendrá desconocimiento de los procesos administrativos a realizarse.
 - Se obtuvo una mejora de 47% con el diseño de mejora de los procesos propuesto.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Alta Dirección de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco, los siguientes:

- Implementar el diseño propuesto de la mejora de los procesos de acuerdo a la metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública en el marco del D.S. N° 004-2013-PCM – Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
- Implementar las tecnologías de la información como una herramienta para la mejora de sus procesos.
- Gestionar la contratación de especialistas según las necesidades de los procesos.
- Fomentar la gestión por procesos como una herramienta para mejorar la gestión.

BIBLIOGRAFÍA

- Carranza Vilahur, L., Valverde Virhuez, J., & Vera Ipenza, J. (2016). *Implementación De La Gestión Por Procesos en la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi (EMCH CFB)*". Lima.
- Martel Avila, L. (2017). "DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN BASADA EN PROCESOS PARA CONTRIBUIR A LA EFICACIA DE LOS MACROPROCESOS MISIONALES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD - HUÁNUCO". Huánuco.
- Ministros, P. d. (2013 - PCM). *Metodología para la implementación de la Gestión por procesos en las entidades de la Administración Pública en el Marco del D.S. N° 004-*. Lima: Secretaria General.
- Presidencia del Consejo de Ministros, S. (2013). DOCUMENTO ORIENTADOR: METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LAS ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN EL MARCO DEL D.S. N° 004-2013-PCM – POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA. DOCUMENTO ORIENTADOR: METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LAS ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN EL MARCO DEL D.S. N° 004-2013-PCM – POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA. Perú.
- Publicaciones.urbe.edu.* (2016). Obtenido de *Publicaciones.urbe.edu*:
<http://publicaciones.urbe.edu/index.php/telos/article/viewArticle/4558/5654>
- R. Hernández Sampiere, C. F. (2014). Metodología de la investigación. En S. E. Metodología de la investigación. Santa Fe: McGRAW-HILL.
- R. Hernández Sampiere, C. F. (2014.). Metodología de la investigación. En S. E. Metodología de la investigación. Santa Fe: McGRAW-HILL.
- Sampiere, H. (2014).
- Significados.com.* (2013). Obtenido de *Significados.com*:
<https://www.significados.com/optimizar/>
- Soto Cueva, M. Z. (2017). *Diseño de los Procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos – DREMH HCO 2017*. Huánuco.
- Sulbaran Silva, E., & Trino Barrios. (Enero de 2011). *monografias*. Obtenido de *monografias*:
<http://www.monografias.com/trabajos84/definicion-estadistica/definicion-estadistica.shtml>
- Tejena Velásquez, R. (2014). *Modelo de Gestión por Procesos para el Área de Pediatría del Hospital Regional de Portoviejo*. Portoviejo.
- Vargas Cordero, Z. (2009). LA INVESTIGACIÓN APLICADA: UNA FORMA DE CONOCER. 158,159. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/viewFile/538/589>

ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACCIÓN

N° Actividad	Inicio	Final	15-ene	20-ene	25-ene	30-ene	04-feb	09-feb	14-feb	19-feb	24-feb	01-mar	06-mar
Análisis e identificación del área de enfoque	15/01/2018	20/01/2018											
Formulación del problema principal y específicos	20/01/2018	25/01/2018											
Elaboración de los objetivos general y específicos	20/01/2018	25/01/2018											
formulación justificación e importancia	25/01/2018	30/01/2018											
Elaboración de hipótesis general y específicos	25/01/2018	30/01/2018											
Identificaciones los antecedentes de investigación	25/01/2018	30/01/2018											
Identificación del nivel y tipo de investigación	30/01/2018	04/02/2018											
Determinación del universo/población	30/01/2018	04/02/2018											
Etapa III-mejora de procesos de la metodología de gestión por procesos (Medir, analizar y evaluar los procesos)	04/02/2018	10/02/2018											
Etapa III-mejora de procesos de la metodología de gestión por procesos (o Elaborar el ciclo PHVA)	10/02/2018	25/02/2018											
Etapa III-mejora de procesos de la metodología de gestión por procesos (Documentar los procesos mejorados)	25/02/2018	02/03/2018											
Formulación de las conclusiones y recomendaciones	02/03/2018	07/03/2018											

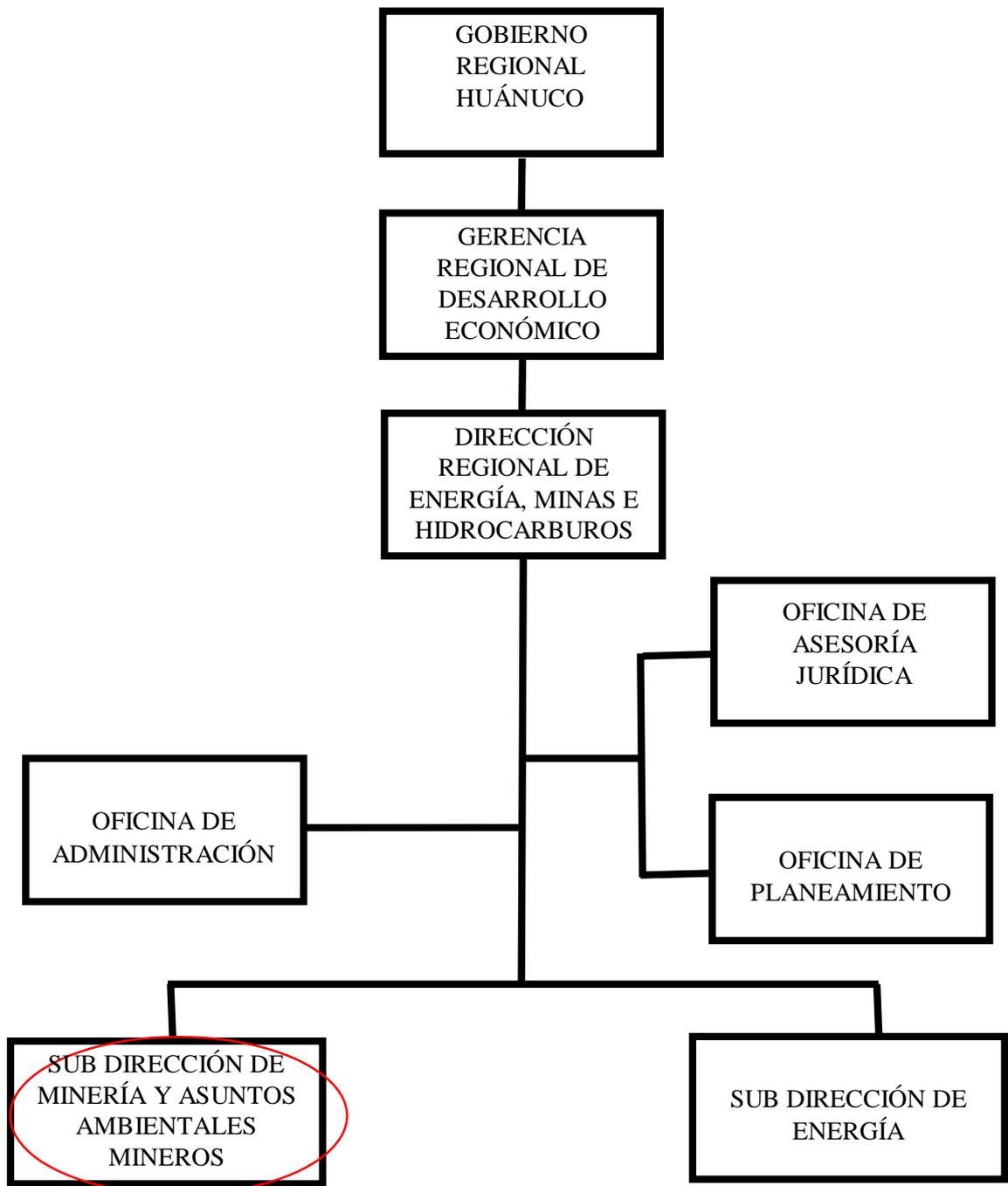
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Síntomas	Causas	Consecuencias	Pronóstico	Control de Pronóstico
<ul style="list-style-type: none"> • Demora en el tiempo de otorgamiento de autorización al Pequeño Productor Minero y Pequeño Minero Artesanal • Desconocimiento del procedimiento administrativo por parte del personal nuevo • Desconocimiento de sus funciones por parte del personal • Colas de espera por parte del usuario • Trámites burocráticos • Equipos de cómputo deficientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque tradicional vertical • Rotación trimestral de personal • Documentos de gestión desactualizados • Infraestructura administrativa pequeña • Falta de mantenimiento de los equipos de cómputo. 	<p>Servicios ineficientes al usuario</p>	<p>La entidad no llegara a cumplir el mayor porcentaje de sus metas planteadas y por ende tendrán las desconformidad de los usuarios</p>	<p>Diseño de mejora de los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de Huánuco</p>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30: Matriz de identificación del problema

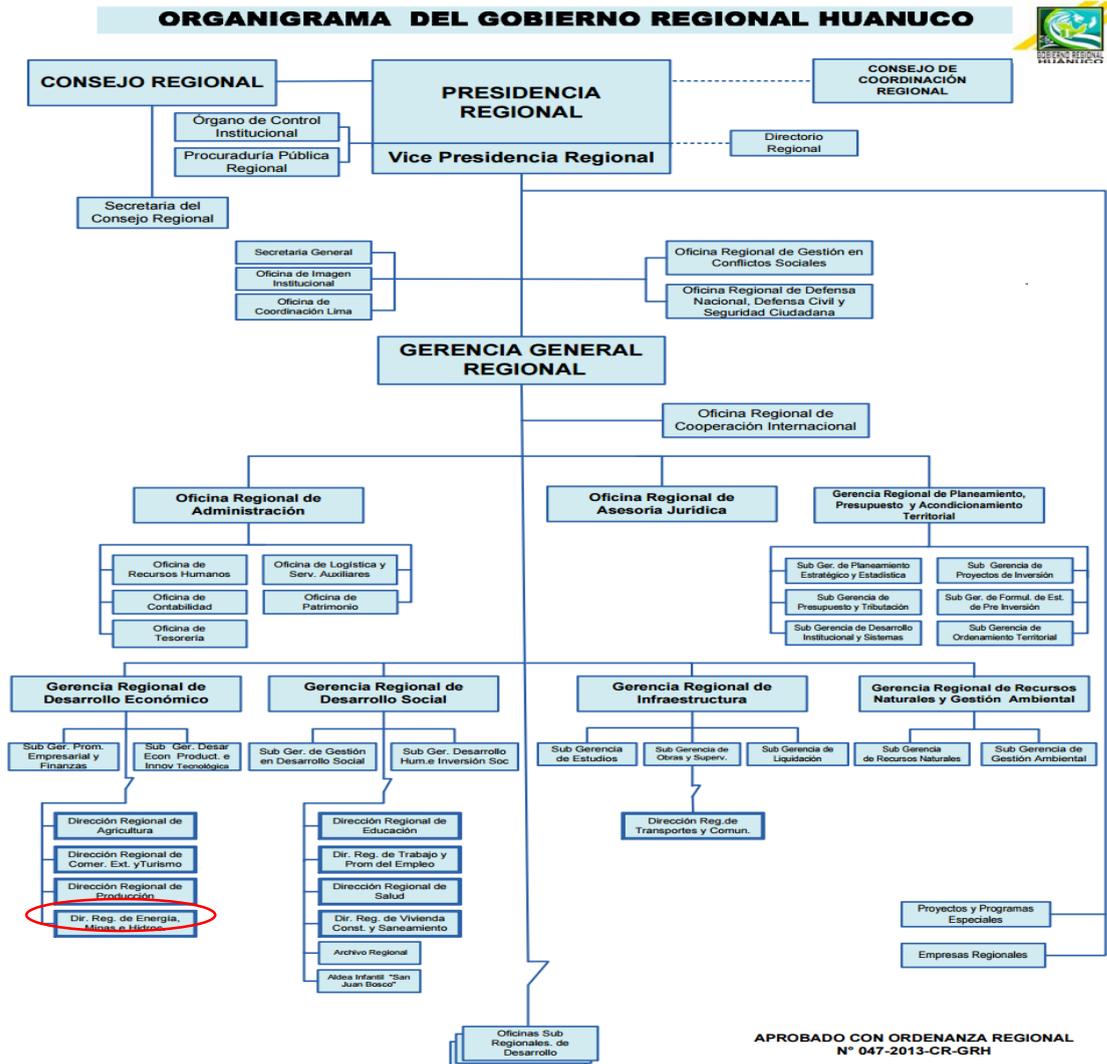
ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA, MINAS E HIDROCARBUROS



Fuente: Elaborado por el Gobierno Regional Huánuco

Ilustración 30: Organigrama de la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos

ORGANIGRAMA DEL GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO



Fuente: Elaborado por el Gobierno Regional Huánuco

Ilustración 31: Organigrama del Gobierno Regional Huánuco

CONCESIONES DEL DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

Nº	Titular o Administrativo	Concesión
1	S.R.R.L REVOLUCION 3 DE OCTUBRE N2 HUANUCO	REVOLUCION 3 DE OCTUBRE
2	CHANCADORA RM	AUTORIZACION DE PLANTA DE BENEFICIO
3	MINERA ALER ISAC	ALER
4	CHANCADORA CATALINA	AUTORIZACION DE PLANTA DE BENEFICIO
5	ELIDES SOFONIA ARRIETA GONZALES	TUNGRA I
6	MINERA PEPE N1 DE HUANUCO SAC	PEPE N1 Y PEPE N2
7	CHANCADORA MAPRESA SAC	AUTORIZACION DE PLANTA DE BENEFICIO
8	VICTOR MANUEL RODRIGO QUIROZ ALVA	CANTERA DE VITORS
9	SANCHEZ FLORES JOVITA NATIVIDAD	PODEROSO HUAMASI
10	CIA MINERIA ENHORABUENA SAC	ANGORRAGRA 1 Y ANGRORAGRA 2
11	S.M.R.L ALFA IDI	ALFA IOI Q
12	EMORESA MINERA SANCHEZ S.A	EMPRESA MINERA SANCHEZ
13	S.R.L COMPAÑÍA MINERA CAOLIN	CAOLIN S.R.L
14	S.M.R.L DOÑA AGUSTINA Y DON JUAN	DOÑA AGUSTINA Y DON JUAN

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31: Concesiones del Departamento de Huánuco

DISEÑO DE MEJORA DE LOS PROCESOS PARA OPTIMIZAR LOS SERVICIOS EN LA SUB DIRECCIÓN DE MINERÍA Y ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA, MINAS E HIDROCARBUROS DE HUÁNUCO-2018						
	PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	JUSTIFICACIÓN	HIPÓTESIS PRINCIPAL	VARIABLES	TIPO Y DISEÑO
	¿En qué medida el diseño de la mejora de los procesos optimizara los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco?	Diseñar la mejora de los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.	En la presente investigación se diseñó la mejora de los procesos que busca optimizar el servicio de la institución mejorando de forma clara, sistemática, ordenada y secuencial el conjunto de procesos y procedimientos que este mismo tenga. Asegurando que los bienes y servicios públicos de su responsabilidad generen resultados e impactos positivos para el ciudadano. Por ello se identificaron los procesos críticos mediante la ficha de indicadores luego de ello se mejoró los procesos críticos y como parte de su mejora se diseñó una Plataforma Virtual informativo e interactivo para el uso del funcionario y usuario o ciudadano, se realizó un manual de procesos de los procesos mejorados y posteriormente se llevó a juicios de expertos para validar el grado de mejora de dichos procesos.	Con el diseño de mejora de los procesos, se logra optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.	X: Diseño de mejora de los procesos	Tipo: Aplicada Nivel: Explicativa Diseño: Cuasi experimental
	Problemas Específicos	Objetivos Específicos	<p>¿Cómo podemos identificar los procesos a mejorar para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco?</p> <p>Medir, analizar y evaluar los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.</p>			
PROBLEMA ESPECIFICO 1	¿De qué manera se puede mejorar los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco?	Elaborar el ciclo PHVA para mejorar los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco.	El trabajo de investigación es de mucha importancia sobre todo para el personal nuevo para que se pueda empapar del procedimiento administrativo haciendo uso del manual de procesos, donde encontrara la secuencia de actividades de cada proceso y de esa manera brindar un buen servicio al ciudadano		Y1: Optimizar los servicios	
PROBLEMA ESPECIFICO 2	¿De qué manera se puede respaldar los procesos mejorados para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco?	Documentar los procesos mejorados para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales mineros de la DREMH de Huánuco				
PROBLEMA ESPECIFICO 3						

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32: Matriz de consistencia

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable Y : Optimizar los servicios	Optimizar los servicios	Diferencia de medias del PREPRUEBA y el POSPRUEBA de los procesos de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.
Variable X : Diseño de mejora de los procesos	Diseño de mejora de los procesos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diferencia de medias de la P1 PREPRUEBA y la P1 del POSPRUEBA. 2. Diferencia de medias de la P2 PREPRUEBA y la P2 del POSPRUEBA. 3. Diferencia de medias de la P3 PREPRUEBA y la P3 del POSPRUEBA. 4. Diferencia de medias de la P4 PREPRUEBA y la P4 del POSPRUEBA. 5. Diferencia de medias de la P5 PREPRUEBA y la P5 del POSPRUEBA. 6. Diferencia de medias de la P6 PREPRUEBA y la P6 del POSPRUEBA. 7. Diferencia de medias de la P7 PREPRUEBA y la P7 del POSPRUEBA. 8. Diferencia de medias de la P8 PREPRUEBA y la P8 del POSPRUEBA. 9. Diferencia de medias de la P9 PREPRUEBA y la P9 del POSPRUEBA.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33: Operacionalización de variables

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Título de la Tesis: Diseño de mejora de los procesos para optimizar los servicios en la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.

Tesistas:

- Soto Cueva, Maribel Zulema
- Timoteo Cori, Juan Antonio

Lista de Expertos

Nº	Apellidos y Nombre	Grado Académico	Especialidad	Cargo	Institución
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Fuente: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Enfermería

Tabla 34: Lista de expertos

Validación del instrumento a juicio de expertos para la recolección de datos

* Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en diseño de mejora de los procesos. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación.

• Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación. A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacer llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

Procesos actuales “PREPRUEBA”

N	ITEMS	Validación del contenido		Validación del constructo		Validez del criterio		observaciones
		El ítem corresponde alguna dimensión del a variable		El ítem contribuye a medir el indicador planeado		El ítem permite clasificar a los sujetos en categorías establecidas		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Usted cree que solo la Capacitación minera ayuda a sensibilizar y brindar la información suficiente a los mineros informales?							
2	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación a los usuarios es el adecuado?							
3	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera a los usuarios es el adecuado?							
4	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado a los usuarios es el adecuado?							
5	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre a los usuarios es el adecuado?							
6	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario a los usuarios es el adecuado?							
7	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental a los PPM y PMA en proceso ordinario es el adecuado?							
8	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo a los PPM y PMA en proceso extraordinario es el adecuado?							
9	¿Usted cree que se realiza la respectiva documentación de los proyectos implementados en la entidad?							

Fuente: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Enfermería

Tabla 35: Validación del instrumento a juicio de expertos para la recolección de datos - Procesos actuales

Procesos propuestos “POSPRUEBA”

N	ITEMS	Validación del contenido		Validación del constructo		Validez del criterio		observaciones
		El ítem corresponde alguna dimensión del a variable		El ítem contribuye a medir el indicador planeado		El ítem permite clasificar a los sujetos en categorías establecidas		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿ Usted cree que es fácil difundir la información sobre la Capacitación minera utilizando la plataforma virtual a los mineros informales?							
2	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación?							
3	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera?							
4	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado?							
5	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre?							
6	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario?							
7	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar los Instrumentos de Gestión Ambiental?							
8	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo?							
9	¿Usted está conforme con la documentación de los procesos mejorados de la entidad?							

Fuente: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Enfermería

Tabla 36: Validación del instrumento a juicio de expertos para la recolección de datos - Procesos propuestos

**VALIDACIÓN DEL DISEÑO ACTUAL “PRE PRUEB A” DE LOS
PROCESOS DE LA SUB DIRECCIÓN DE MINERÍA Y ASUNTOS
AMBIENTALES MINEROS DE LA DREMH DE HUÁNUCO**

Saludos cordiales de los miembros de la tesis que lleva por título: Diseño de mejora de los procesos para optimizar los servicios en la sub dirección de minería y asuntos ambientales mineros de la DREMH de Huánuco-2018 a los funcionarios de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH. Solicitarles su apoyo para rellenar el siguiente cuestionario a escala.

Determinar la valoración, previa revisión de las fichas de procesos, procedimiento y flujogramas.

ESCALA	VALORACIÓN
Muy desacuerdo(0 a 25% de cumplimiento)	1
desacuerdo(25% a 50% de cumplimiento)	2
De acuerdo(50% a 75% de cumplimiento)	3
Muy de acuerdo (75% a 100% de cumplimiento)	4

Nº	ÍTEMS	1	2	3	4
1	¿Usted cree que solo la Capacitación minera ayuda a sensibilizar y brindar la información suficiente a los mineros informales?				
2	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación a los usuarios es el adecuado?				
3	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera a los usuarios es el adecuado?				
4	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado a los usuarios es el adecuado?				
5	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre a los usuarios es el adecuado?				
6	¿Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental				

	en Proceso Ordinario y Extraordinario a los usuarios es el adecuado?				
7	¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental a los PPM y PMA en proceso ordinario es el adecuado?				
8	¿ Usted cree que el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo a los PPM y PMA en proceso extraordinario es el adecuado?				
9	¿ Usted cree que se realiza la respectiva documentación de los proyectos implementados en la entidad?				

Fuente: Luis Carranza Vilahur, Juan Valverde Vírhuez y Jesús Vera Ipenza – Universidad del Pacífico – Escuela de Postgrado.

Tabla 37: Validación del diseño actual de los procesos de la sub dirección de minería y asuntos ambientales mineros de la DREMH de Huánuco

VALIDACIÓN DEL DISEÑO PROPUESTO “POSPRUE B A” DE LOS PROCESOS DE LA SUB DIRECCIÓN DE MINERÍA Y ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS DE LA DREMH DE HUÁNUCO

Saludos cordiales de los miembros de la tesis que lleva por título: Diseño de mejora de los procesos para optimizar los servicios en la sub dirección de minería y asuntos ambientales mineros de la DREMH de Huánuco-2018 a los funcionarios de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH. Solicitarles su apoyo para rellenar el siguiente cuestionario a escala.

Determinar la valoración, previa revisión de las fichas de procesos, procedimiento y flujogramas.

ESCALA	VALORACIÓN
Muy desacuerdo(0 a 25% de cumplimiento)	1
desacuerdo(25% a 50% de cumplimiento)	2
De acuerdo(50% a 75% de cumplimiento)	3
Muy de acuerdo (75% a 100% de cumplimiento)	4

Nº	ÍTEMS	1	2	3	4
1	¿ Usted cree que es fácil difundir la información sobre la Capacitación minera utilizando la plataforma virtual a los mineros informales?				
2	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Autorizar el inicio de las actividades de explotación?				
3	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Otorgar el Título de Concesión Minera?				
4	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Minado?				
5	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Aprobar el Plan de Cierre?				
6	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario?				
7	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar los Instrumentos de Gestión Ambiental?				
8	¿ Usted cree que con el diseño de una plataforma virtual reducirá el tiempo de respuesta para Evaluar el Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo?				
9	¿Usted está conforme con la documentación de los procesos mejorados de la entidad?				

Fuente: Luis Carranza Vilahur, Juan Valverde Vírhuez y Jesús Vera Ipenza – Universidad del Pacífico – Escuela de Postgrado.

Tabla 38: Validación del diseño propuesto de los procesos de la sub dirección de minería y asuntos ambientales mineros de la DREMH de Huánuco

DOCUMENTACION DE LOS PROCESOS MEJORADOS (MANUAL DE PROCESOS)

SUB DIRECCIÓN DE MINERÍA Y ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA, MINAS E HIDROCARBUROS DE HUÁNUCO.

MANUAL DE GESTIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

Revisado por cargo:

Firma

Aprobado por:

Firma:

Objetivo: El objetivo de este El Manual de Procesos y Procedimientos busca ofrecer a la organización una herramienta de trabajo que contribuya al cumplimiento eficaz y eficiente de la misión, las políticas y los objetivos de Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de Huánuco.

Alcance:

Este manual va dirigido a todos los funcionarios de la entidad. Así mismo, se busca que exista un documento completo y actualizado, que establezca un método estándar para la ejecución de los procesos, y se pueda realizar un seguimiento en la gestión diaria de la organización

Términos y definiciones del proceso:

- **Proceso:** "Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados".
- **Procedimiento:** "Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso".
- **Manual de procesos y procedimientos:** Es una herramienta que le permite a la empresa, reunir una serie de actividades que están enfocadas a mejorar la organización dentro de la misma y también busca ofrecer un servicio de calidad a los clientes, buscando así alternativas para mejorar la satisfacción del cliente.
- **Manual:** Carpeta o folder propio de un área que puede estar compuesto por procedimientos, instructivos, formatos, y otros documentos del Sistema de Gestión de Calidad.
- **Actividad:** Es la más pequeña acción ejecutada por una persona, es todo lo que las personas realizan diariamente en todo momento en la empresa.
- **Control:** Acción que busca minimizar riesgos, analizar el desempeño de las operaciones en búsqueda del resultado esperado, para adoptar medidas preventivas.
- **Eficacia:** Capacidad de producir resultados en un tiempo determinado.
- **Eficiencia:** Maximización de los recursos empleados para generar productos o servicios.
- **Diagrama de flujo:** Representación gráfica de un proceso o procedimiento que permite la observación sistémica de su ejecución, mostrando la lógica y dinámica de la secuencia de un trabajo.
- **PLANFASSO:** Plan anual de Fiscalización Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional.
- **PLANEFA:** Plan anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Base legal: D.S. N° 004-2013-PCM – POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA

Mapa de procesos



PROPUESTA MAPA DE PROCESOS DE NIVEL 0

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA, MINAS E HIDROCARBUROS

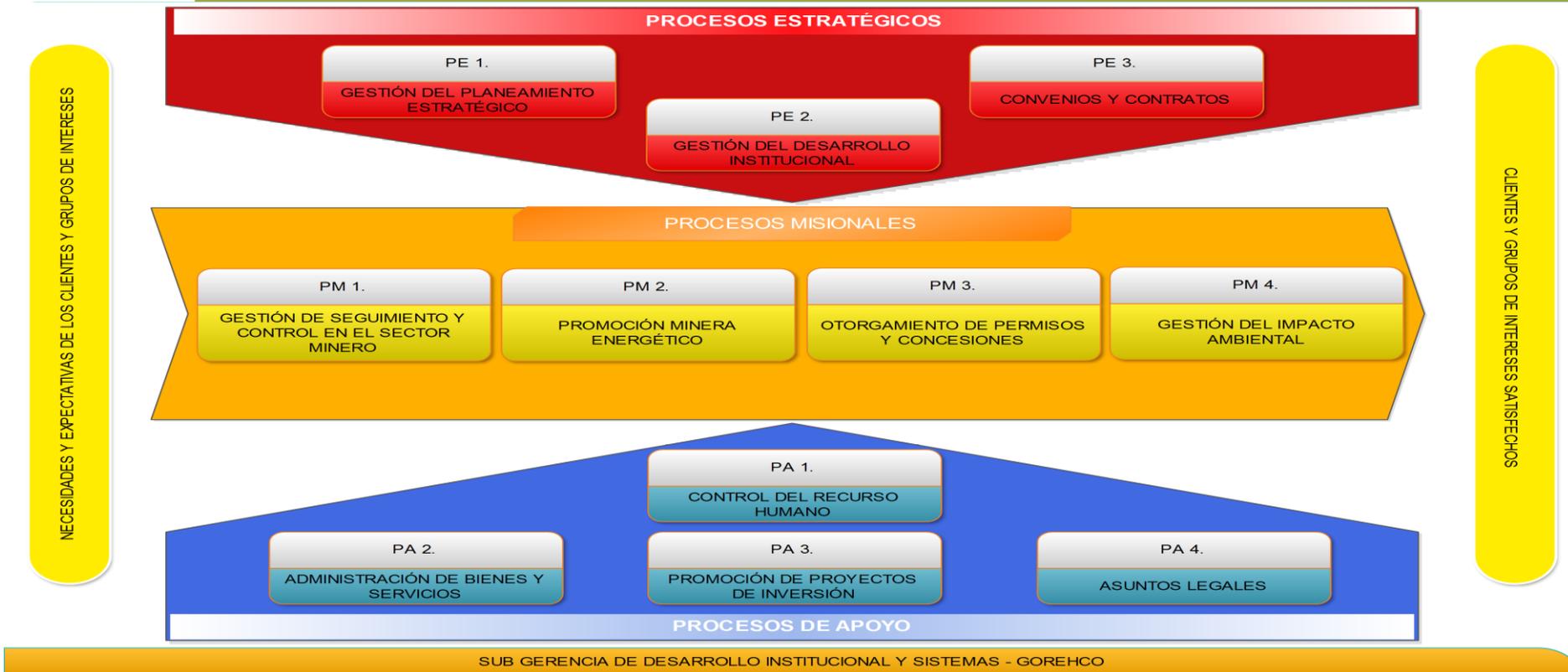


Diagrama General de Bloques de los Procesos Misionales

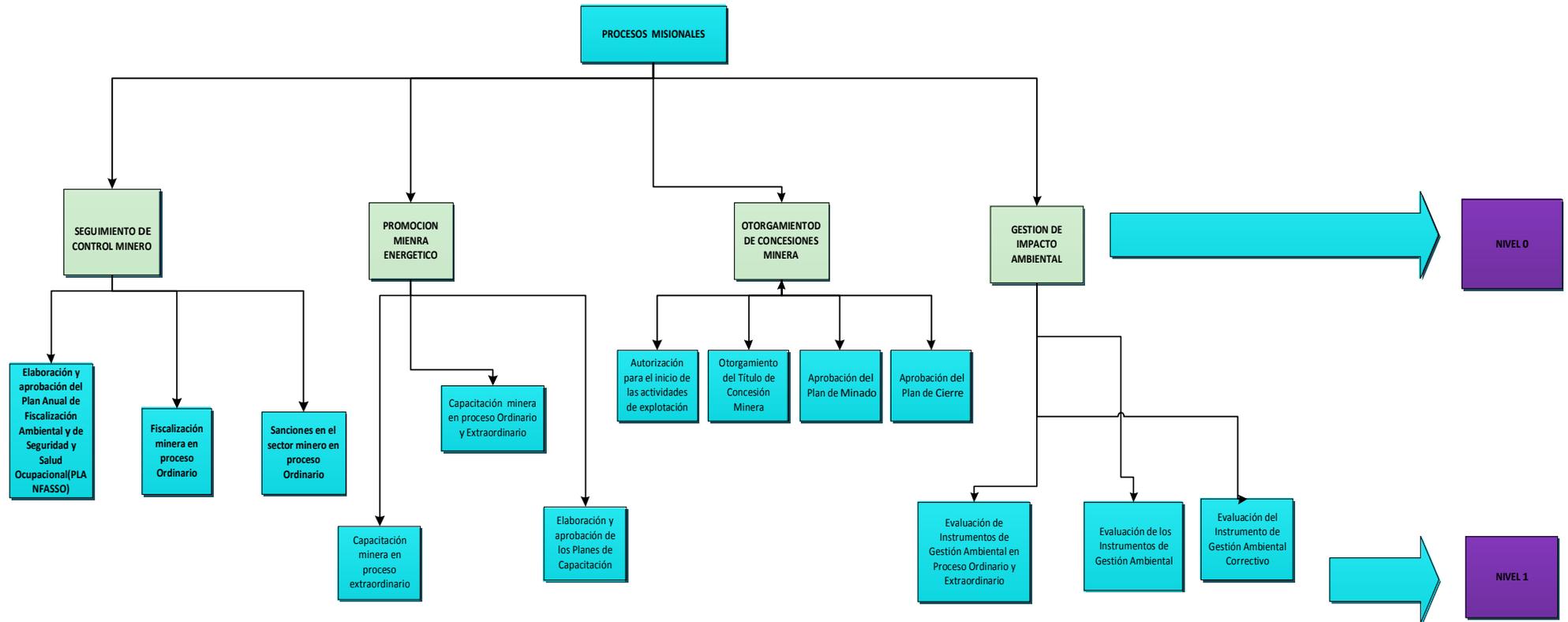


Diagrama de bloques del proceso PM1. Gestión de seguimiento y control en el sector minero



Diagrama de bloques del proceso PM2. Promoción minera energético



Diagrama de bloques del proceso PM3. Otorgamiento de permisos y concesiones

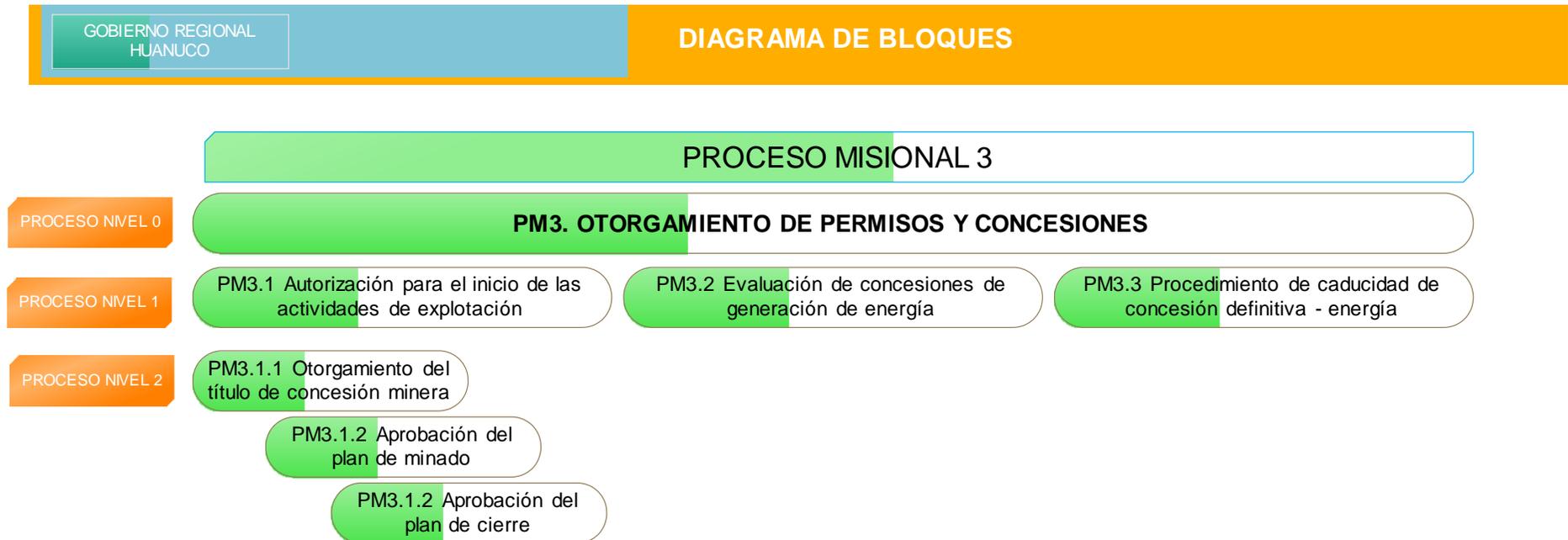
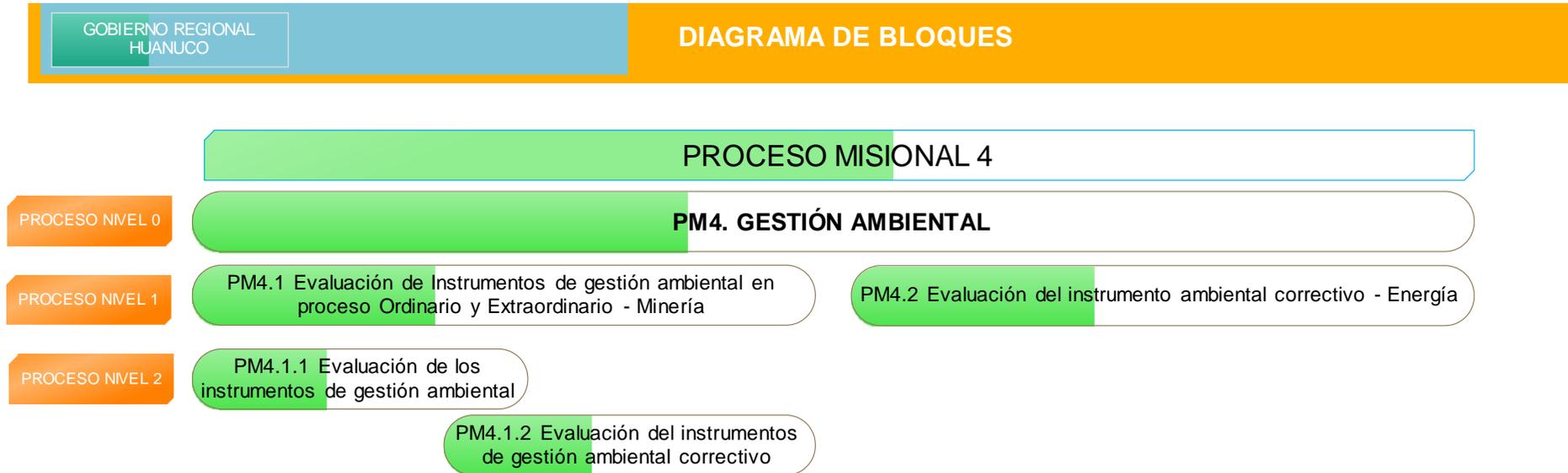


Diagrama de bloques del proceso PM4. Gestión ambiental



DEFINICIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN

Los indicadores de calidad son una herramienta que permite hacer un seguimiento a los diferentes procesos ejecutados en la empresa, comprobando si se están cumpliendo los objetivos fijados desde la Gerencia. A continuación, se exponen los indicadores que se definieron en los diferentes procesos:

ROCESOS DE NIVEL 0	PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES		
PM1. Gestión de seguimiento y control en el sector minero	PM1.1 Fiscalización minera en proceso Ordinario	● Porcentaje de informes Técnico de fiscalización anualmente		
	PM1.2 Sanciones en el sector minero en proceso Ordinario	● Porcentaje de Resoluciones del proceso administrativo sancionador - PAS anualmente		
PROCESOS DE NIVEL 0	PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES	PROCESOS DE NIVEL 2	INDICADORES
PM2. Promoción minera energético	PM2.1 Capacitación minera en proceso Ordinario y Extraordinario	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) anualmente ● Porcentaje de capacitaciones de los jueves Mineros realizadas anualmente 	PM2.1.1 Capacitación minera en el proceso Extraordinario	● Porcentaje de capacitaciones realizadas anualmente
			PM2.1.2 Capacitación minera en el proceso Ordinario	● Porcentaje de capacitaciones de los jueves Mineros realizadas anualmente
PROCESOS DE NIVEL 0	PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES	PROCESOS DE NIVEL 2	INDICADORES
PM3. Otorgamiento de permisos y concesiones	PM3.1 Autorización para el inicio de las actividades de explotación	● Porcentaje de Autorizaciones otorgados a los PPM y/o PMA anualmente	PM3.1.1 Otorgamiento del título de concesión minera	● Porcentaje de Petitorios minero aprobados anualmente
			PM3.1.2 Aprobación del plan de minado	● Porcentaje de plan de minado aprobados anualmente
			PM3.1.3 Aprobación del Plan de Cierre	● Porcentaje de Plan de cierre aprobados anualmente
PROCESOS DE NIVEL 0	PROCESOS DE NIVEL 1	INDICADORES	PROCESOS DE NIVEL 2	INDICADORES
PM4. Gestión ambiental	PM4.1 Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario	● Porcentaje de Instrumentos de Gestión Ambiental en proceso Ordinario y Extraordinario aprobados anualmente	PM4.1.1 Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental	● Porcentaje de certificaciones ambiental aprobados anualmente
			PM4.1.2 Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo	● Porcentaje de IGAC aprobados anualmente

HOJA DE CONTROL DE CAMBIO

FECHA	NOMBRE DEL PROCESO Y/ O PROCEDIMIENTO	TEXTO MODIFICADO	RESPONSABLE
17/04/18	Capacitación minera en proceso extraordinario	- Ficha de procedimiento - Flujograma	Maribel
17/04/18	Autorización para el inicio de las actividades de explotación	- Ficha de procesos	Juan
19/04/18	Otorgamiento del Título de Concesión Minera	- Ficha de procedimiento - Flujograma	Juan
21/04/18	Aprobación del Plan de Minado	- Ficha de procedimiento - Flujograma	Juan
23/04/18	Aprobación del Plan de Cierre	- Ficha de procedimiento - Flujograma	Juan
19/04/18	Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental en Proceso Ordinario y Extraordinario	- Ficha de procesos	Maribel
21/04/18	Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental	- Ficha de procedimiento - Flujograma	Maribel
23/04/18	Evaluación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo	- Ficha de procedimiento - Flujograma	Maribel

Las fichas de procesos, fichas de procedimiento y sus respectivos flujogramas se encuentra en el CD, en la carpeta llamado “Procesos Mejorados” de la Sub Dirección de Minería y Asuntos Ambientales Mineros de la DREMH de Huánuco.