

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL Nº 0105-2025-GG-EPS EMAPAVIGS S.A.

Nasca, 19 de agosto de 2025.

VISTOS:

El Informe Nº 321-2025- EMAPAVIGS S.A-GO.

del 07 de agosto del 2025, emitido por el Gerente de Operaciones; quien solicita la aprobación del "Plan Anual de Purga de Agua en Redes de Distribución de Agua Potable de la EPS EMAPAVIGS S.A."; contando con proveído favorable del Gerente General, quien dispone la emisión del acto resolutivo; y,



CONSIDERANDO:

Que, la EPS EMAPAVIGS S.A. es una empresa prestadora de servicios de saneamiento de accionariado municipal, constituida como empresa pública de derecho privado, bajo la forma societaria de Sociedad Anónima; cuyo accionariado está suscrito y pagado en su totalidad por la Municipalidad Provincial de Nasca, posee patrimonio propio y goza de autonomía administrativa, económica y de gestión, incorporada al Régimen de Apoyo Transitorio (RAT) por Consejo Directivo de OTASS a través de su Sesión Nº 019-2016 de fecha 06 de setiembre del 2016, segundo acuerdo, que fue ratificado mediante el artículo 2º de la Resolución Ministerial Nº 345-2016-VIVIENDA, de fecha 06 de octubre del año 2016, por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS;



Oue, la EPS EMAPAVIGS S.A., como Empresa de

Servicio Público, tiene como principal objetivo lograr un servicio de calidad; incorporando para ello herramientas de gestión, planes, manuales, entre otros, que permitan cumplir con su misión de mejorar la calidad de vida de la población atendida por la empresa, mediante el acceso al abastecimiento eficaz, sostenible y seguro del agua potable y la gestión adecuada de las aguas residuales, propiciando su reusó y preservando el medio ambiente;



Que, el artículo 33º del Reglamento de

Organización y Funciones de la EPS EMAPAVIGS S.A., debidamente aprobado con Resolución de Gerencia General Nº 023-2023-EMAPAVIGS S.A./GG, de fecha 17 de abril del 2023, establece: "La Gerencia de Operaciones es el órgano de línea responsable de planificar, programar, organizar, operar, mantener, optimizar y controlar los procesos operativos de los sistemas de distribución de agua potable y de recolección de las aguas residuales y su mantenimiento; así como, planificar, formular, proponer, dirigir, ejecutar y controlar la operación y evaluación del sistema de tratamiento del agua potable y el sistema de tratamiento de aguas residuales , promoviendo el reúso de las aguas residuales y el cumplimiento de la normatividad vigente",



Que, el artículo 34º del citado Reglamento, establece que la Gerencia de Operaciones tiene como funciones las siguientes: (...) 34.11 "Planificar, conducir y evaluar los procesos de captación y tratamiento de agua hasta la etapa de almacenamiento, así como desarrollar los Programas de Operación y Mantenimiento en las galerías filtrantes y/o pozos de ser el caso cuyas labores de Operación y Mantenimiento estén bajo su responsabilidad", (...) 34.16 "Aprobar los manuales de operación de equipos e

infraestructura bajo su responsabilidad",

Informe 321-2025mediante Que, EMAPAVIGS S.A-GO, del 07 de agosto del 2025, el Gerente de Operaciones; presenta el "Plan Anual de Purga de Agua en Redes de Distribución de Agua Potable de la EPS EMAPAVIGS S.A." y señala que dicho Plan es necesario para la operatividad del sistema y correcto procedimiento de los procesos operativos que los operarios de la EPS EMAPAVIGS S.A. realizan dentro de sus





RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL Nº 0105-2025-GG-EPS EMAPAVIGS S.A.

funciones; por lo que, solicita su aprobación vía acto resolutivo; contando con proveído favorable del Gerente General, para la emisión de la resolución;

Que, el "Plan Anual de Purga de Agua en Redes de Distribución de Agua Potable de la EPS EMAPAVIGS S.A.", tiene por objetivo mantener en óptimas condiciones la calidad de agua potable, eliminado las impurezas que contenga el agua y restableciendo los valores de cloro residual y turbiedad iniciales; debiendo efectuar, un análisis previo el cual permita determinar los puntos adecuados para cumplir esta actividad y que a ello se sume el análisis de los parámetros de turbiedad de inicio a fin, tiempo de purga y variaciones de las concentraciones de cloro residual acorde a norma; por lo que, resulta necesario su aprobación de forma tal que permite a la EPS identificar en forma detallada y secuencial las operaciones de ejecución de las purgas de las redes, para garantizar la calidad de agua potable suministrado de acuerdo a las normas sanitarias vigentes. La ejecución de la purga es realizada por operarios del equipo de mantenimiento muchas veces lo ejecutan inadecuadamente al no existir un plan de procedimientos, por lo que constituiría una guía a los operadores para la correcta ejecución de la purga;



Que, estando a las facultades y competencias de la Gerencia General, con el visto bueno de la Gerencia de Asesoría Jurídica, Gerencia de Operaciones, Equipo de Ingeniería Proyectos y Obras y Equipo de Aseguramiento de la Calidad;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR el "Plan

Anual de Purga de Agua en Redes de Distribución de Agua Potable de la EPS EMAPAVIGS S.A."; que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

Gerencia de Operaciones, Equipo de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales, Equipo de Ingeniería Proyectos y Obras y Equipo de Aseguramiento de la Calidad; el cumplimiento del "Plan Anual de Purga de Agua en Redes de Distribución de Agua Potable de la EPS EMAPAVIGS S.A."; bajo responsabilidad.



asistente administrativo de la Gerencia General, remita la presente resolución al Presidente de la Comisión de Dirección Transitoria – CDT de la EPS EMAPAVIGS S.A., para su conocimiento y fines competentes.

ARTICULO CUARTO.- DISPONER que la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones, proceda a publicar la presente resolución en el Portal Institucional de la EPS EMAPAVIGS S.A. (https://emapavigssa.com/).

presente resolución a la Gerencia de Asesoría Jurídica, Gerencia de Operaciones, Equipo de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales, Equipo de Ingeniería Proyectos y Obras y Equipo de Aseguramiento de la Calidad y demás instancias competentes interesadas.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE







"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



PLAN ANUAL DE PURGA DE AGUA EN REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

ENERO - DICIEMBRE







NASCA

2025





"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



1. Introducción

Con el propósito de mantener la calidad de agua dentro de los parámetros permisibles establecidos en el marco normativo de la calidad de agua para consumo, la EPS EMAPAVIGS S.A. dentro de sus actividades para el presente año 2025, planificó la elaboración del programa semestral de purga de agua, el cual tiene por fundamento la eliminación de todo residuo y/o sedimentos que se puedan encontrar en las redes de distribución y evitar con ello la formación de elementos que pueden ser perjudiciales para la salud humana de nuestros usuarios.

El programa parte de la premisa de analizar el comportamiento del cloro residual y la turbiedad en los diferentes puntos de purga a lo largo de toda la red de distribución en donde se efectúa el control de la calidad del agua e identificar cuáles son los posibles puntos críticos, donde por lo general se generan focos acumulativos de contaminación. Es justamente con respecto a estas dos variables es que se busca establecer una relación, de forma tal que, permita elaborar un plan anual de purga de agua apropiado y adecuado para la realidad de la misma EPS y los requerimientos de la población usuaria.

Otras variables que se asocian al plan anual de purga de redes son, el volumen de agua evacuado durante el proceso y la demanda de cloro. Para el caso de la primera variable, el objetivo es controlar el volumen utilizado en el proceso de forma tal que se requiera y/o utilice el mínimo necesario evitando la descarga evacuada de forma exagerada y consecuentemente perjudicando la dotación normal de agua brindada a los usuarios. Para el caso de la demanda de cloro, el propósito es la dosificación óptima necesaria y suficiente de cloro gas en el proceso de desinfección, de tal forma que el insumo no se consuma de forma rápida por efecto de la turbiedad y contaminación con la presencia de sedimentos suspendidos de esta manera se pueda mantener la cantidad de cloro residual por encima del límite máximo permisible (0.5 mg/L) en el punto más alejado de la red, en donde por lo general las redes de agua mantienen la configuración de espina de pescado, facilitando así el proceso de contaminación. Por lo manifestado, los indicadores tradicionales en donde se controla y evalúa el nivel de cumplimiento quedarían de lado y entran a tallar otros indicadores que si permiten monitorear de mejor forma la ejecución del plan anual de purga de agua en redes de distribución.

Finalmente, el plan considera todas aquellas acciones que deben seguir, tanto el personal de mantenimiento de redes y calidad de agua, cuando se presenta alguna rotura de tuberías la cual permita el ingreso de contaminantes sólidos como barro, arena, tierra, etc. Y en el caso del colapse de aguas servidas que puedan llegar a mezclarse con el agua potable e ingresar directamente a la red de distribución de agua potable.









"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



2. OBJETIVOS

El objetivo general del Plan anual de purgas es mantener en óptimas condiciones la calidad de agua potable, eliminando las impurezas que contenga el agua y restableciendo los valores de cloro residual y turbiedad iniciales.

Para el logro de este objetivo principal es necesario efectuar un análisis previo el cual permita determinar los puntos adecuados para cumplir esta actividad y que a ello se sume el análisis de los parámetros de turbiedad de inicio a fin, tiempo de purga y variaciones de las concentraciones de cloro residual acorde a norma (DS N° 031-2010 SA).



3. ALCANCE

El personal que ejecuta de forma directa este proceso es el área de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales en apoyo para garantizar la calidad del agua con la Oficina de Aseguramiento de la Calidad, dicho procesos serán supervisados a nivel de la Gerencia de Operaciones.

4. RESPONSABILIDADES

Gerencia de Operaciones

Monitorear el fiel cumplimiento del Programa Anual de purgas en redes de distribución, así como, también evaluar los resultados obtenidos para que en función de ellos, se adopten medidas correctivas que busquen de manera permanente y sostenida asegurar la calidad de agua potable distribuida a la población usuaria.



Oficina de Aseguramiento de la Calidad

Área responsable de verificar la calidad del agua a medida que se realizan los trabajos de purgas en los puntos identificados, además de evaluar los índices de resultados de los parámetros de turbiedad y cloro residual en las redes de distribución antes y después de dar cumplimiento a dichos trabajos de tal manera que se pueda garantizar la calidad del agua en cumplimiento con la normativa de agua para consumo humano.



Tanto en fuentes de producción de agua, reservorios y redes de distribución, se efectúa un control riguroso de calidad, para tal fin se efectúan análisis en el laboratorio de Aseguramiento de la Calidad de la EPS y monitoreo en campo, cumpliendo así lo estipulado por el Organismo Regulador de Saneamiento del País (SUNASS) a través de las normativas vigentes.

Evaluando el comportamiento de la turbiedad en las redes de distribución, tenemos que el 100% de las muestras tomadas son satisfactorias (menor a 5 NTU).

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



Oficina de Distribución de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales

Es el responsable de coordinar todas las acciones de mantenimiento y operación óptima de todas las instalaciones y componentes de purga que son utilizadas para el presente proceso. Asimismo, es quien se encarga de poner a disposición el personal, material y herramientas que se sean necesarias para el cumplimiento del Plan Anual de Purgas de agua en redes de distribución.



Oficina de Ingeniería, Proyectos y Obras

Mantener actualizado el catastro de hidrantes de la red de distribución, tomando en cuenta las modificaciones que se realicen para optimizar el proceso de purga o la reubicación de nuevos puntos.

5. Criterios a considerar para el logro de Objetivos y cumplimiento de Metas



Uno de los objetivos fundamentales que tiene la EPS es garantizar y mantener de forma óptima la calidad de agua potable, tanto en parámetros físicos, químicos y bacteriológicos. En ese sentido, una de las medidas que permite lograr que nuestros usuarios consuman agua inocua y segura es poner en marcha la ejecución de purgas de agua en la red de distribución. La expulsión de agua de las redes de distribución está regido a una serie de criterios técnicos que buscan eliminar el agua retenida o que no mantiene una adecuada circulación en determinados puntos del sistema, lo cual genera problemas de salubridad y puede afectar la salud de los usuarios que son beneficiarios del servicio.



Para lograr ello, es necesaria que la purga en las redes sea planificada de tal forma que, se evacue de forma eficiente el volumen de agua, así como también sea suficiente para eliminar todos los sedimentos y residuos que contenga, logrando restablecer de esta forma los valores de cloro residual y turbiedad iniciales. Su ubicación en relación al sistema y las características técnicas que deben mantener son claves para el éxito del Plan anual de purga de agua en redes de distribución.



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



6. Análisis sobre el reporte del Plan Anual de Purga de Agua 2025

El propósito del presente, es analizar el comportamiento de las variables que son parte del proceso de purga de redes, los cuales serán obtenidas durante el presente año. Los temas de análisis serán el tiempo de purga demandados, comportamiento de la turbiedad antes y después del proceso, el estado del cloro residual y volumen total evacuado.

a. Tiempo estimado de purga



Para el período considerado para la realización de los análisis esperados, se podría llegar a observar que en el 100% de los casos a suscitarse pueden llegar a mantener un tiempo de purga en intervalos de 5 a 30 min teniendo posibles extensiones de tiempo dependiendo de la naturaleza actual de la red a purgar.

b. Turbiedad Inicial y Final

La turbiedad inicial es aquella que presenta el agua cuando se da apertura al punto de purga y la turbiedad final corresponde al valor medido luego del tiempo de purga efectuado. La concentración de turbiedad final debe ser menor a 5 NTU como indica el marco normativo.

c. Relación entre el tiempo de Purga y Turbiedad



La relación que existe entre el tiempo de purga empleado, la turbiedad antes y después del proceso, permite analizar la eficiencia de la eliminación de impurezas del agua, así como también, determinar si el período de tiempo que debe existir entre cada purga es satisfactorio.

d. Degradación de Cloro Residual



La degradación o disminución de cloro residual en la red de distribución se debería a una de las características del cloro que es la de volatilizarse a medida que hace su recorrido, pero además de ello, en aquellos puntos en donde el agua no circula adecuadamente, la presencia de turbiedad acompañada de microorganismos aceleraría el proceso de degradación del cloro gas. Por otro lado, la formación de bio-películas en las paredes de las tuberías también conocida como capa de pasivación pueden no presentar un problema del todo para la salud humana, pero estas pueden ser usadas por microorganismos que logran entrar al sistema, colonizando las mismas y así poder empezar su proceso de reproducción, ya sea por alguna falla técnica, ruptura de la red o un evento de presión en el que ocurra un fenómeno de succión, en la cual se puedan incorporar diferentes tipos de microorganismos.



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



e. Descripción Metodológica

La metodología que se presenta a continuación se basa en el análisis y monitoreo permanente para lograr un óptimo proceso de purga de agua de las redes de distribución. Bajo esta premisa, los puntos de purga que hayan sido consignados inicialmente en el Plan pueden ser reemplazados por otros, siempre y cuando eso implique la eficiencia y eficacia en el proceso de purga de agua. Las etapas o pasos que se deben seguir son los siguientes:

1. Selección de Puntos Críticos

Determinar si un punto en la red de distribución es crítico o no dependerá de varios factores, entre los cuales tenemos:

- 1.1. Condiciones de operación, en donde se evalúa si el tramo de tubería presenta o no una adecuada circulación de agua que facilite su oxigenación. Los puntos críticos bajo este criterio son todos aquellos que terminan en tapones o válvulas cerradas (puntos muertos).
- 1.2. Condiciones Topográficas, que pese a contar con circuitos cerrados que permiten una -adecuada circulación, es en donde los residuos contenidos o suspendidos en el agua puede sedimentarse (puntos bajos de la red de distribución).
- 1.3. Criterios de Calidad, los cuales son identificados en sectores con índices altos de turbiedad y con alta demanda de cloro. Su determinación se encuentra en función del reporte de Monitoreo de Control de Calidad.



2. Monitoreo de Aseguramiento de la Calidad

El tipo de monitoreo que se aplica para el Programa de purga debe estar enfocado en determinar la cantidad de cloro residual y turbiedad en las inmediaciones de los puntos de purga que fueron predefinidos en la etapa anterior. El análisis deberá ser efectuado por la oficina de Aseguramiento de la Calidad de la EPS con el apoyo de personal de campo del área de Mantenimiento y bajos la supervisión del Jefe de Oficina.

Esta etapa comprende el período de inspecciones en dos viviendas que se encuentren dentro del segmento de red considerado como puntos probables para efectuar purgas de agua. En consecuencia, se contarán con 4 variables: dos (2) de Cloro Residual y dos (2) de Turbiedad. Se entiende que todo análisis de Cloro y Turbiedad debe guardar los protocolos de muestreo establecidos para estos casos.



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



El trabajo se inicia con la determinación del Cloro y la Turbiedad en el punto de cloración que será considerado como referente con el cual se comparará el Cloro y la Turbiedad de los puntos considerados como críticos. De existir una diferencia superior al 20% entre el Cloro Residual de la referencia y el punto a monitorear, se considera que el punto tiene una demanda de cloro alta y es considerado para ser evaluado como punto crítico. Del mismo modo, de existir una diferencia superior del 20% entre la Turbiedad de la referencia y el punto en cuestión se considera también como punto crítico.

Esta información se registrará en el formato que se utiliza para el monitoreo de control de calidad y/o purga de redes. El porcentaje, en ambos casos, puede variar a criterio del profesional que evalúa la criticidad del punto de evaluación. Adicionalmente, se registra la identificación del punto donde se requerirá efectuar la purga, la existencia o no del hidrante y la identificación del estado operativo del mismo.



3. Evaluación de Criticidad

3.1. Selección del punto de purga efectuando análisis del nivel de Criticidad

Este debe ser realizado por la oficina de Aseguramiento de la Calidad quien informará al Jefe de Oficina los resultados. La información es analizada con ayuda de la hoja Excel en el formato adjunto al presente procedimiento, valoración de criticidad de la siguiente manera:



- La variación superior al 20% de Cloro y/o turbiedad encontrada en el segmento de red es de cero (0) muestra de cuatro (4) evaluadas, entonces el nivel de criticidad considerado es: Nivel de criticidad 0. No Crítico.
- La variación superior al 20% de Cloro y/o turbiedad encontrada en el segmento de red es de una (1) muestra de cuatro (4) evaluadas, entonces el nivel de criticidad considerado es: Nivel de criticidad 1. Medianamente Crítico. Puede ser considerado en el Plan de purgas, pero si requiere seguimiento en el tiempo.
- La variación superior al 20% de Cloro y/o turbiedad encontrada en el segmento de red es de dos (2) muestras o más de cuatro (4) evaluadas, entonces el nivel de criticidad considerado es: Nivel de criticidad 2. Altamente Crítico y el segmento de red requiere de purga.



3.2. Selección del punto de purga en función a la disposición física de las redes

El otro criterio que debe emplearse para la selección de los puntos de purga es cuando el tramo de tubería termina en tapón o está cerrado por la operación de una válvula (generalmente se presenta



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



en los límites de los sectores y su estado de operación obedece a criterios de sectorización de redes).

Es importante en esta instancia, verificar si el punto probable de purga cuenta con la infraestructura necesaria, es decir, si existe un grifo contra incendio, hidrante, válvulas de purga, etc. Se recomienda desestimar aquellos puntos que son cercanos al punto crítico (que cuentan con la infraestructura necesaria) pero por su ubicación no serían útiles o eficientes para el proceso de purga. Para tales efectos, se hace obligatoria la instalación del hidrante para realizar la purga de agua.



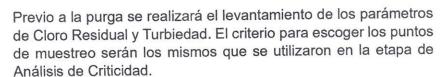
4. Hidrantes

- Grifos contra incendio o hidrantes, pero que son adecuados para la ejecución de purgas.
- Puntos de purga inadecuados básicamente por diámetro de descarga.
- Puntos de purga adecuados pero que no cuentan con los requisitos mínimos para efectuar el monitoreo (purgas con salida directa a cunetas o alcantarillado donde es imposible efectuar la medición de parámetros de calidad y aforo de agua evacuada).



5. Ejecución del Programa de Purga de agua en redes de distribución

La ejecución del Programa de Purga de Redes estará bajo la responsabilidad del personal de Oficina de Producción de Agua potable y Tratamiento de Aguas Residuales con la Oficina de Aseguramiento de la Calidad. El primero de ellos deberá contar con todos los equipos y herramientas para efectuar el trabajo de purga, mientras el segundo de portar los equipos de Aseguramiento de la Calidad (Turbidímetro y Colorímetro digital para Cloro Residual libre).



Durante el proceso se empleará el formato y el procedimiento que se ha diseñado en el Instructivo Operativo de purgas de redes (IO-GO 05-01) y que se encuentra adjunto en los anexos. Las purgas se realizarán en horarios donde las presiones sean óptimas y afecten a la menor proporción de usuarios en cuanto se refiere a la calidad de agua. Deberán contarse con mangueras que conduzcan el agua purgada directamente a los buzones, evitando





"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



su vertimiento a la vía pública y con ello los aniegos que se puedan formar.

Registro de información, análisis, evaluación y medidas correctivas

El registro de Información estará a cargo del Jefe de Aseguramiento de la Calidad quien es el responsable de monitorear la Ejecución del Programa de Purgas y garantizar que los parámetros se encuentren dentro de los límites permisibles.

En cuanto al análisis, de forma conjunta el personal de la Oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales y la Oficina de Aseguramiento de la Calidad se encargarán en determinar la eficiencia y eficacia del Programa, analizando si los puntos escogidos para el proceso fueron los correctos, considerando para ello su nivel de criticidad,

Finalmente, con la información analizada e informada al Gerente de Operaciones, este último se encargará de evaluar el proceso y por medio de reuniones técnicas con el equipo responsable, determinar las medidas correctivas en caso se presenten.

7. Variables e indicadores de gestión

7.1. Variables:

Se registrará la siguiente información:

- Tiempo empleado (Fecha, hora inicial, hora final)
- Turbiedad inicial y final al proceso de purga
- Cloro residual final
- Cantidad de purgas planificadas en el período
- Cantidad de purgas efectuadas en el período

7.2. Indicadores

En función de las variables indicadas se efectuará el control de los siguientes indicadores.

Nivel de cumplimiento: Porcentaje (%)

 $NC = \frac{Nro.\,de\,purgas\,ejecutadas}{Nro.\,de\,purgas\,planificadas} x 100\%$









"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



% de Muestras con turbiedad (final) inferior a 3 NTU:

 $\%MT_{3NTU} = \%$ no inferior al 40%



 % de Muestras con tiempos de Purga inferior a los 30 minutos

 $\%MT_{30 \text{ min}} = \%$ no inferior al 50%



 % de Muestras con cantidad superior a 0.5 mg/L de Cloro Residual

 $\%MT_{0.5 \text{ mg/L}} = 100\%$



8. Implementación del Programa de purga de redes de distribución

En la actualidad en la ciudad de Nasca y Vista Alegre se tiene una cantidad total de 05 válvulas de purga, 14 válvulas de purga de aire y 143 grifos contra incendios o hidrantes de agua, de los cuales 17 se encuentran inoperativos, 81 están para mantenimiento y 45 en estado operativo.



9. Registros Aplicables (Formatos)

- ✓ Catastro de hidrantes y válvulas de purga
- √ Ejecución de purgas fichas de purgas

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



FICHA DE CONTROL DE PURGAS - RED DE DISTRIBUCIÓN

	Sector:	
	Reservorio: Galería Filtrante:	Pozo:
	V P : N° Hidrante de agua	ı:
	Cloro residual inicial:	Cloro residual final:
	Turbiedad inicial:	Turbiedad final:
	Tiempo de purga:	
AVIES S. AVI	Siendo las del día del mes de se realizó la inspección por purgas en la red Reglamento de Calidad de Agua para consumo Hu la finalidad de eliminar los sedimentos de la tubería consumo humano de la población.	distribución, en cumplimiento de mano D.S. N° 031-2010-S.A. y cor
	Personal en la ejecución de las Purgas – Red:	
	3:	lad del agua para consumo humano
NO AVICA		
FOL DE CONTRACTOR	En conformidad se firma ficha de purga después de	e la inspección por purga siendo las
	Hora:	
Unapavigs	V°B° Responsable de la Oficina de Distribución y Recolección	V°B° Responsable de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



10. CRONOGRAMA DE PURGA DE GRIFOS CONTRA INCENDIOS Y VÁLVULAS DE PURGA

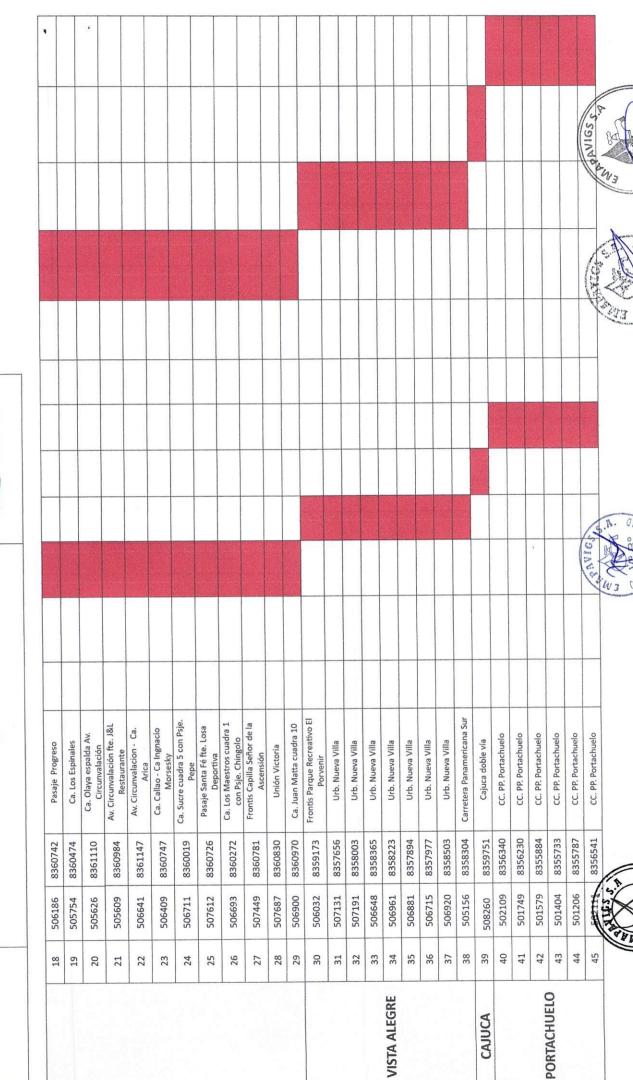
A la fecha la EPS EMAPAVIGS S.A. cuenta con 45 grifos contra incendio y 05 válvulas de purga en estado operativo, los cuales se encuentran distribuidos por la ciudad de nasca en sus cuatro sectores los cuales son de utilidad para el purgado de agua en las redes de distribución y como fuente de alimentación para los cuerpos de bomberos, por lo que a continuación se detalla el programa semestral de purga en red de distribución:

ESTE NORTE ENNECTOR FEBRERO MARZO ABRIL JUNIO MAYO JULIO AGOSTO 506E07 8360318 Ca. Miguel Grau con Ca. Ca. Callou con Callou Ca. Ca. Ca. Callou Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca. Ca.	I SEMESTRE	TRE			I SEMESTRE	
1 SOG607 8360318 Ca. Miguel Grauc con Ca. FEBRERO MARZO ABRIL JUNIO MARZO JUNIO MARZO 2 506697 8360318 Ca. Caliso cuadra 7 Responsable Civil con Ca. San Responsable Civil con Ca. Sa	1		-	-	1001 TOO TOOK STITTED	NOVICEADDE DICIEMADDE
1 506607 3860918 Ca. Miguel Grau con Ga. A 2 506699 3860799 Ca. Callao cuadra 7 3 506204 3850799 Ca. Callao cuadra 7 4 506182 8360420 Ca. Sam Martin cuadra 3 5 506312 8360430 Ca. Simón Bolívar con calle 3 6 506326 8360430 Ca. Simón Bolívar con calle 3 7 508374 8360492 Ca. Los Espinados 8 508303 8361002 Ca. Martico cuadra 1 con 10 505795 8361025 Ca. Martico cuadra 1 con 11 505836 8361036 Ca. Los Espinada cuadra 12 506509 8360695 Av. Bológnesi cuadra 2 13 506536 As Bológnesi cuadra 2 14 506830 Raccto Arrayluguel Grau 15 507654 Barce Barria Martico cuadra 2 16 506536 Raccto Barria Martico cuadra 2			MAYO		SEITEMBRE OCTOBRE	NOVIEWDRE
2 5066304 8360739 Ca. Callao cuadra 7 3 506204 8360373 Av. Guardia Civil con Ca. San 4 506182 8360420 Ca. Simón Bolivar con calle 3 5 506311 8360503 Ca. Simón Bolivar con calle 3 7 505874 8360492 Ca. Simón Bolivar con calle 3 8 505830 8361003 Av. Circunvalación te. Rast. 9 505795 8361035 Ca. Los Expinales 10 505786 8361036 Ca. Los Marian Meja caudra 11 506588 8361036 Av. Bolognesi cuadra 2 12 506509 8360687 Av. Bolognesi cuadra 3 con 13 506588 8360686 Av. Bolognesi cuadra 3 con 14 506880 8360687 Av. Bolognesi cuadra 3 con 15 506883 8360878 Av. Bolognesi cuadra 3 con 16 506883 8360878 Av. Bolognesi cuadra 3 con 16 506883 8361197 Av. Gircunvalación frontis						
3 506204 8360373 Av Guardia Civil con Ca. San Martin 4 506182 8360420 Ca. San Martin cuadra 3 5 506318 8360420 Ca. Simón belivar con calle 3 6 506326 8360420 Ca. Simón belivar con calle 3 7 505874 8360492 Ca. Los Espinales 8 505830 8361003 Av. Circunvalación file Rest. 9 505752 8361025 Ca. José Maria Mejla cuadra 10 505752 836087 2 con Ca. Miguel Grau 11 506585 836085 Av. Bolognes tuadra 2 12 506586 3860856 Av. Bolognes tuadra 3 con 13 506584 8360856 Av. Bolognes tuadra 3 con 14 506830 8360856 Av. Bolognes tuadra 6 con jirón 15 507654 8360878 Urb. Unión Victoria file. Mz. 16 506683 8361197 Av. Circunvalación - frontisc						
4 506182 8360420 Ca. Sim Martin cuadra 3 5 506311 8360503 Ca. Simón Bolivar con calle 3 Ca. Simón Bolivar con calle 3 6 506326 8360492 Ca. Los Espiales Ca. Los Espiales 7 505874 8360492 Ca. Los Espiales Ca. Los Espiales 8 505830 8361003 Av. Circunvalación fte. Rest. Ca. Los Martíno cuadra 1 con circunvalación de la condita 1 con circunvalación cuadra 2 Ca. Los Marina Meja cuadra 1 con circunvalación cuadra 2 Ca. Los Majeuel Grau de la condita 1 con circunvalación cuadra 2 Ca. Los Majeuel Grau de la condita 1 con circunvalación cuadra 2 Ca. Los Majeuel Grau de la condita 1 con circunvalación cuadra 2 con circunvalación cuadra 2 con circunvalación cuadra 2 con circunvalación cuadra 3 con circunvalación cuadra 3 con circunvalación cuadra 2 con circunvalación cuadra 3 con circunval						
5 506311 8360503 Ca. Simón Bolivar con calle 3 6 506326 8360343 Ca. Simón Bolivar con calle 3 7 505824 8360492 Ca. Los Espinales 8 505830 8361003 Av. Circunvalación fre. Rest. 9 505795 8361025 Ca. Mauricio cuadra 1 con cuadra 1 con l'arcin de Masca Roccoto Aregiupeño 10 505795 8360877 2 - esq. Parque Recreacional Infantil de Masca Infantil de Masca 11 506586 8360695 Av. Bolognesi cuadra 2 Ca. José Maria Mejla cadra 2 12 506623 8360695 Av. Bolognesi cuadra 2 con Ca. Miguel Grau Ca. Ca. Miguel Grau 13 506623 8360695 Av. Bolognesi cuadra 2 con Ca. Miguel Grau Ca. Miguel Grau 14 506830 8360695 Av. Bolognesi cuadra 2 con Irion Av. Circunvalación - frontis 15 507654 8360878 Urb. Unión Victoria fte. Mz. Av. Circunvalación - frontis 16 506863 8361197 Av. Circunvalación - frontis						
6 506326 8360343 Ca. Simón Bolivar con Panamericana 7 505874 8360492 Ca. Los Espinales 9 505795 8361025 Ca. Mauricio cuadra 1 con Caramalación fre. Rest. 10 505795 8361025 Ca. Dosé Maria Mejia cuadra 2 con Ca. Miguel Grau Ca. Dosé Maria Mejia cuadra 2 con Ca. Miguel Grau 11 506585 836065 Av. Bolognesi cuadra 2 con Ca. Miguel Grau Av. Bolognesi cuadra 2 con Ca. Miguel Grau 13 506623 8360846 Av. Bolognesi cuadra 2 con Ca. Miguel Grau Ca. Miguel Grau 14 506883 8360846 Av. Bolognesi cuadra 2 con Irron Tacna a con Irron 15 506863 8360878 Urb. Unión Victoria fte. Mz. 16 506863 8360878 Urb. Unión Victoria que dos pisos						
7 505874 8360492 Ca. Los Espinales 8 505830 8361003 Av. Circunvalación fre. Rest. 9 505795 8361025 Ca. Mauricio cuadra 1 con circunvalación 10 505752 8360877 2 esq. Parque Recreational circunvalación 11 506585 8361036 Ca. José Maria Mejia cuadra 2 12 506509 8360665 Av. Bolognesi cuadra 2 con Ca. Miguel Grau 14 506830 8360646 Ilrón Lima cuadra 6 con Jirón Iron Ilrón Lima cuadra 6 con Jirón 15 506863 8360848 Urb. Unión Victoria fre. Mz. 16 506863 8361197 Av. Circunvalación - frontis						
8 505830 8361003 Av. Circunvalación fle. Rest. 9 \$05795 8361025 Ca. Marin Mejia cuadra 1 con circunvalación 10 \$05752 8360877 2- esq. Parque Recreacional infantil de Nasca infantil de Nasca 11 \$06589 8360665 Av. Bolognesi cuadra 2 con ca. Miguel Grau 12 \$06623 8360665 Av. Bolognesi cuadra 3 con ca. Miguel Grau 14 \$06830 8360646 Irión Lima cuadra 6 con Jirón 15 \$07654 8360878 Urb. Unión Victoria fle. Mz. Franca 16 \$06863 8361197 Av. Circunvalación - frontis						
9 505795 8361025 Ca. Mauricio cuadra 1 con circunvalación 10 505752 8360877 2- esq. Parque Recreacional Infantil de Nasca Infantil de Nasca 836087 2- esq. Parque Recreacional Infantil de Nasca Infantil de Nasca 8361036 Ca. José Maria Mejia cuadra 2 836065 Av. Bolognesi cuadra 2 8360665 Av. Bolognesi cuadra 3 con Ca. Miguel Grau Ca. Miguel Grau 13 50653 8360646 Av. Bolognesi cuadra 3 con Tarana Ca. Miguel Grau La. Miguel Grau						
10 505752 8360877 2 - esq. Parque Recreacional Infantil de Masca 11 506585 8361036 2 - cor Ca. Miguel Grau 12 506509 8360665 Av. Bolognesi cuadra 2 13 506623 8360646 Av. Bolognesi cuadra 3 con Ca. Miguel Grau 14 506830 8360646 Jirón Lima cuadra 6 con Jirón Lacna 15 507654 8360878 Urb. Unión Victoria fte. Mz. Francia 16 506863 8361197 Av. Circunvalación - frontis	٥					
506585 8361036 Ca. José Maria Mejia cuadra 506509 8360665 Av. Bolognesi cuadra 2 506623 8360695 Av. Bolognesi cuadra 3 con 506830 8360646 Jirón Lima cuadra 6 con Jirón 507654 8360878 Urb. Unión Victoria fle. Mz. 506863 8361197 Av. Circunvalación - frontis						
506509 8360665 Av. Bolognesi cuadra 2 con 506623 8360695 Av. Bolognesi cuadra 3 con 506830 8360646 Jirón Lima cuadra 6 con Jirón 507654 8360878 Urb. Unión Victoria fle. Mz. 506863 8361197 Av. Circunvalación - frontis						
506623 8360695 Av. Bolognesi cuadra 3 con Ca. Miguel Grau 506830 8360646 Jirón Lima cuadra 6 con Jirón Tacna 507654 8360878 Urb. Unión Victoria fle. Mz. F 506863 8361197 Av. Circumvalación - frontis casa blanca de dos pisos						
506830 8360646 Jirôn Lima cuadra 6 con Jirón 507654 8360878 Urb. Unión Victoria fle. Mz. F 506863 8361197 Av. Circunvalación - frontis casa blanca de dos pisos						
507654 8360878 Urb. Unión Victoria fle. Mz. 506863 8361197 Av. Circunvalación - frontis						
506863 8361197 Av. Circunvalación - frontis casa blanca de dos pisos						
17 506197 8360887 Pasaje 28 de Julio					9 59 11	





"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



"Año de la recuperación y consolidad economía peruana"

Agua	
ación de la	



		COORD	COORDENADAS		5	RONOGRAN	NA SEMES	TRAL DE	PURGAD	E AGUA	MEDIAN	TE GRIFOS	CONTRA IN	CENDIOS Y \	CRONOGRAMA SEMESTRAL DE PURGA DE AGUA MEDIANTE GRIFOS CONTRA INCENDIOS Y VÁLVULAS DE PURGA	URGA .
SECTOR DE	N° DE	UTM WG	UTM WGS 84 18 L	DIRECCIÓN	The second second		I SEMESTRE	TRE					=	II SEMESTRE		
ABASTECIMIENTO	d/	ESTE	NORTE		ENERO	ENERO FEBRERO	MARZO	ABRIL	JUNIO	MAYO	JULIO	AGOSTO	MARZO ABRIL JUNIO MAYO JULIO AGOSTO SETIEMBRE OCTUBRE	OCTUBRE		NOVIEMBRE DICIEMBRE
	Н	505410	8360889	N/S												
	2	506779	8360463	Ca. Arica con Tierras Blancas - Bajo puente los Maestros												
NASCA	3	506261	8360098													
	4	506199	8360326	Ca. San Martin con Alfonso Ugarte												
	2	505484	8360813	Esq. Ca. Santa Isabel – cerca Teka Bar												







