

VISTO, el Informe N° D000004-2021-MML-GMU-SIT de la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito de la Gerencia de Movilidad Urbana, el Informe N° D000024-2021-MML-GP-SPC, de la Subgerencia de Planeamiento Corporativo, el Memorando N° D000037-2021-MML-GP, de la Gerencia de Planificación, el Informe N° D000044-2021-MML-GF-SP de la Subgerencia de Presupuesto, el Memorando N° D000034-2021-MML-GF, el Informe N° 828-2020-MML-GAJ y Memorando N° D000070-2021-MML-GAJ, de la Gerencia de Asuntos Jurídicos, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú establece que las Municipalidades tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica, y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece que las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico; asimismo, el artículo 39 de la citada Ley, establece en su último párrafo que las gerencias resuelven los aspectos administrativos a su cargo, a través de Resoluciones y Directivas;

Que, mediante Ordenanza N° 2208, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima, como documento técnico normativo de gestión organizacional que formaliza la estructura orgánica de la entidad y contiene las competencias y funciones generales de esta; las funciones específicas de sus unidades de organización, así como sus relaciones de dependencia;

Que, el artículo 8 del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima, establece que la Gerencia Municipal Metropolitana, como órgano responsable de dirigir la administración municipal, de conducir y articular el planeamiento, organización, ejecución, evaluación y supervisión de las actividades que se desarrollan en la Municipalidad, por consiguiente, se encuentra facultada para la aprobación de los Planes respectivos;

Que, mediante Resolución de Alcaldía N° 362 de fecha 21 de diciembre de 2020, se delega a la Gerente Municipal Metropolitana la facultad de aprobar planes formulados por las distintas unidades de organización de la Corporación Municipal, a través de Resoluciones de Gerencia Municipal Metropolitana, salvo disposición expresa que señale otro medio;

Que, siendo una de las políticas de la Alta Dirección contribuir en el desarrollo y bienestar del ciudadano, la Subgerencia de Planeamiento Corporativo de la Gerencia de Planificación, ha elaborado, en coordinación con los órganos y Unidades de Organización, catorce (14) Planes de mantenimiento de infraestructura, los cuales comprenden el accionar de los Órganos y Unidades Orgánicas de la corporación municipal para lograr una mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos;

Que, la Gerencia de Asuntos Jurídicos a través del Informe N° 828-2020-MML-GAJ, de fecha 23 de diciembre del 2020, dirigido a la Gerencia Municipal Metropolitana concluyó, entre otros, que el Plan de Mantenimiento de la Red Semafórica No Centralizada de la Municipalidad Metropolitana 2021, se encuentra enmarcado en el Plan Estratégico Institucional 2020-2023 de la Municipalidad Metropolitana de Lima y el Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana 2016-2021, según lo informado por la Gerencia de Planificación y, que en el marco de las funciones y atribuciones establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima, aprobado mediante Ordenanza N° 2208 y a las facultades delegadas mediante Resolución de Alcaldía N° 362 de fecha 21 de diciembre de 2020, la Gerencia Municipal Metropolitana resulta funcionalmente competente para emitir la Resolución de Gerencia Municipal Metropolitana que lo aprueba dado que cuenta con la opinión favorable de la Gerencia de Finanzas y de la Gerencia de Planificación;

Que, no obstante se advierte que se ha incorporado en la versión del Plan de Mantenimiento de la Red Semafórica No Centralizada de la Municipalidad Metropolitana 2021, los ítems denominados: Indicadores de Seguimiento e Indicadores de Cumplimiento; de lo cual se desprende que dicha incorporación no altera lo sustancial ni el objeto principal del Plan, por lo que con Informe N° D000004-2021-MML-GMU-SIT de fecha 08 de enero de 2021, la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito de la Gerencia de Movilidad Urbana, remitió a la Gerencia de Planificación, el informe complementario que contiene el Plan de Mantenimiento de la Red Semafórica No Centralizada de la Municipalidad Metropolitana 2021;

Que, a través del Memorando N° D000037-2021-MML-GP que contiene el Informe N° D000024-2021-MML-GP-SPC de la Subgerencia de Planeamiento Corporativo, la Gerencia de Planificación emitió opinión favorable respecto al Plan de Mantenimiento de la Red Semafórica No Centralizada de la Municipalidad Metropolitana 2021, señalando que se encuentra contenido en el Plan Operativo Institucional 2021 de la Municipalidad Metropolitana de Lima (aprobado por Resolución de Alcaldía N° 373 de fecha 29 de diciembre 2020) y, se encuentra enmarcado en el Plan Estratégico Institucional 2020-2023 de la MML y el Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana 2016-2021;

Que, por medio del Memorando N° D000034-2021-MML-GF de fecha 25 de enero de 2021, acorde a lo expresado por la Subgerencia de Presupuesto mediante Informe N° D000044-2021-MML-GF-SP, la Gerencia de Finanzas, manifiesta que el Plan de Mantenimiento de la Red Semafórica No Centralizada de la Municipalidad Metropolitana 2021, debe realizarse en el marco del presupuesto aprobado mediante Acuerdo de Concejo N° 422 de fecha 30 de diciembre de 2020; asimismo los Créditos Presupuestales requeridos para el desarrollo de dicho Plan, serán atendidos progresivamente con cargo a la recaudación de ingresos del presente Año Fiscal y/o saldos de balance;

Que, la Gerencia de Asuntos Jurídicos, a través del Memorando N° D000070-2021-MML-GAJ, de fecha 29 de enero de 2021, manifiesta que la incorporación de los ítems denominados Indicadores de Seguimiento e Indicadores de Cumplimiento, no altera lo sustancial ni el objeto principal del Plan; por lo que reafirma la opinión favorable contenida en el Informe N° 828-2020-MML-GAJ, de fecha 23 de diciembre de 2020;
De conformidad con la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima, aprobado por Ordenanza N° 2208-MML;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el Plan de Mantenimiento de la Red Semafórica No Centralizada de la Municipalidad Metropolitana 2021, el mismo que como Anexo forma parte de la presente Resolución.

Artículo Segundo.- Disponer que la Gerencia de Movilidad Urbana, a través de la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito, realice las acciones correspondientes en el marco de sus funciones y atribuciones, para la implementación del Plan de Mantenimiento de la Red Semafórica No Centralizada de la Municipalidad Metropolitana 2021.

Artículo Tercero.- Notificar a la Gerencia de Movilidad Urbana y a la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito la presente Resolución, para conocimiento y fines.

Artículo Cuarto.- Encargar a la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación la publicación de la presente Resolución y su anexo en el Portal Institucional (www.munlima.gob.pe).

Regístrese, publíquese, comuníquese y cúmplase.

Documento firmado digitalmente

GLORIA MARIA DEL CARMEN CORVACHO BECERRA
GERENTE MUNICIPAL METROPOLITANA
GERENCIA MUNICIPAL METROPOLITANA

Plan de Mantenimiento de la Red Semafórica No Centralizada de la Municipalidad Metropolitana de Lima

**Gerencia de Movilidad Urbana
Subgerencia de Ingeniería de Tránsito**

2021

1. INTRODUCCIÓN

La Red Semafórica en la Ciudad de Lima Metropolitana se encuentra conformada por más de 1428 intersecciones de los cuales la Autoridad Autónoma de Transporte de Lima y Callao administra 71 intersecciones a lo largo del eje del COSAC, las Municipalidades Distritales de Chorrillos, La Molina, Miraflores, San Borja, San Isidro y Santiago de Surco, administran 227 intersecciones y la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) tiene a su cargo 1130 intersecciones de las cuales 690 intersecciones se encuentra interconectadas al Centro de Control y Gestión de Tránsito de Lima Metropolitana (CCGT) y las restantes 440 intersecciones no centralizadas se encuentran implementadas de forma convencional y aisladas en distintos distritos de Lima a cargo de la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito.

La Provincia de Lima presenta una Red Semafórica No Centralizada con equipos semafóricos de distintos fabricantes, marcas, modelos, tecnologías que limita conformar sistemas sincronizados y olas verdes. La MML tiene competencias exclusivas en su calidad de municipalidad provincial en materia de tránsito, viabilidad, transporte público y funciones metropolitanas especiales en materia de transportes dentro de las cuales se encuentra "Normar, regular, organizar y mantener los sistemas de señalización y semáforos y regular el tránsito urbano de peatones y vehículos", así como "Planificar, regular organizar y mantener la red vial metropolitana y los sistemas de señalización y semáforos". En ese sentido la Gerencia de Movilidad Urbana de la MML, como parte de sus funciones es mantener operativa la Red Semafórica No Centralizada, a fin de que disminuyan los efectos negativos de la circulación vehicular, mejorando los tiempos de atención, regulación y control del tráfico, aportando a la disminución de la accidentalidad vial. En ese sentido, el mantenimiento preventivo y correctivo comprende 440 intersecciones semaforicas no centralizadas en Lima Metropolitana, a través de los órganos competentes para garantizar el buen funcionamiento de las mismas, considerando que deben estar en condiciones óptimas, y tengan un impacto en el espacio urbano, y genere resultados positivos en las personas.

Este documento se encuentra articulado al Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Metropolitana de Lima, específicamente al Objetivo Estratégico 2: Mejorar la movilidad urbana sostenible en beneficio de la ciudadanía, y al Plan Operativo Institucional de la Municipalidad Metropolitana.

2. MARCO LEGAL

- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito
- Ordenanza N°2208-2019, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima.
- Resolución de Alcaldía N°503-2019, que aprueba el Plan Estratégico Institucional de la Municipalidad Metropolitana de Lima.
- Ordenanza N° 341-MML-01, en el cual se aprueba el Plano del Sistema Vial Metropolitano.
- Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras – MTC, actualización aprobada mediante Resolución Directoral N° 16-2016-MTC/14 de fecha 31.05.2016.
- Decreto de Alcaldía N° 017-2009 y actualizaciones, que aprueba los Criterios técnicos mínimos para la implementación de equipos y sistemas de semaforización a ser utilizados en las vías de la Provincia de Lima y sus modificaciones.

3. FINALIDAD

La finalidad del Plan de Mantenimiento de la Red Semaforica No Centralizada para el año 2021 según los criterios de priorización¹ establecidos por el área técnica responsable de la programación y ejecución del mantenimiento.

4. OBJETIVO

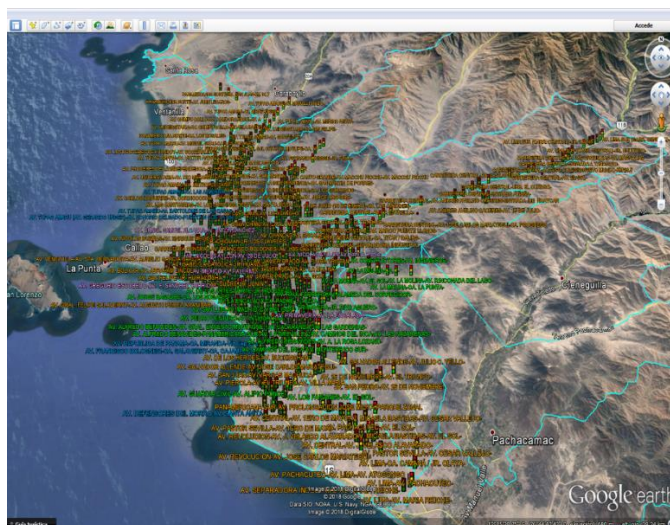
Preservar el funcionamiento de la Red Semaforica No Centralizada en condiciones óptimas, y lograr una adecuada gestión del tránsito a través de una red de semaforización en la jurisdicción de Lima Metropolitana, beneficiando a la ciudadanía en el uso de la misma.

5. DIAGNÓSTICO

La Red Semaforica en la Ciudad de Lima Metropolitana se encuentra conformada por más de 1428 intersecciones de los cuales Autoridad Autónoma de Transporte de Lima y Callao administra 71 intersecciones a lo largo del eje del COSAC, las Municipalidades Distritales de Chorrillos, La Molina, Miraflores, San Borja, San Isidro y Santiago de Surco, administran 227 intersecciones y la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) tiene a su cargo 1130 intersecciones de las cuales 690 intersecciones se encuentra interconectadas al Centro de Control y Gestión de Tránsito de Lima Metropolitana (CCGT) y las restantes 440 intersecciones no centralizadas se encuentran implementadas de forma convencional y aisladas en distintos distritos de Lima a cargo de la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito.

A continuación, se presenta el mapa de ubicación de las intersecciones semaforicas no centralizadas en Lima Metropolitana

Gráfico N°01: Mapa de Ubicación de Intersecciones Semaforicas No Centralizadas en Lima



¹ Calificación de la Red Semaforica: (A) Bueno; (B) Regular, (C) Malo

5.1 Listado de las intersecciones semaforicas No Centralizadas en Lima Metropolitana

En el Anexo N° 01, se presenta el listado de las intersecciones semaforicas No Centralizadas su ubicación.

5.2 Descripción de los mantenimientos a ejecutar

Las tareas de mantenimiento deben contar con un sistema de información para registrar diariamente las averías y labores de mantenimiento y reparación realizadas, además de contar con un inventario actualizado de la intersección semaforizada.

Los equipos y sistemas de comunicación que conforman una intersección semaforizada deben ser sometidos a mantenimientos periódicos para asegurar un correcto funcionamiento. Las labores a realizar son el Mantenimiento Preventivo (Lavado y pintado de equipos semaforicos) y Mantenimiento Correctivo (reemplazo de lámparas quemadas, reposición de postes y equipos semaforicos (vehiculares y peatonales) debido a demos fiascos o vandalismo.

A continuación, se indican las actividades que se realizan frecuentemente en los trabajos de mantenimiento semaforico:

1. Mantenimiento de las líneas de sincronismo y comunicación que estén operando en un área determinada.
2. Mantenimiento general de los equipos semaforicos, tales como: lámparas, módulos de LEDs, controladores, postes, cabezales, unidades de comunicación, cámaras de tráfico, cámaras tipo domo, UPS, espiras virtuales.
3. Mantenimiento de la cobertura de la pintura en postes, limpieza de los cabezales semaforicos y gabinetes de controladores.
4. Por tal motivo se debe disponer de una provisión suficiente de piezas, equipos y dispositivos electrónicos de repuesto.

Existen también otros servicios adicionales que se realizan con menor frecuencia que los anteriores, tales como:

1. Grabación de las programaciones en módulos de memoria del controlador, con personal en campo durante el proceso si se trata de intersecciones críticas aisladas.
2. Actualización de la hora y fecha en los controladores de tráfico que no cuentan con sistemas automáticos de actualización.
3. Ejecución de modificaciones a las instalaciones semaforicas asociadas a proyectos de gestión o seguridad de tránsito de organismos públicos y en proyectos ejecutados debido a mitigación de un EIV ejecutado por entidades particulares.
4. Otros servicios relacionados con el funcionamiento de los semáforos, tales como estudios de tránsito.

Plan de ejecución de servicios básicos

El plan de ejecución de servicios básicos de mantenimiento de semáforos, existentes y futuros, debe identificar las actividades a incluir y las acciones específicas que cada una debe involucrar. A continuación, se indican pautas generales al respecto.

Identificación de servicios básicos de mantenimiento a realizar

Los servicios básicos de mantenimiento deben ser ejecutados permanentemente en cada una de las intersecciones semaforizadas. Para esto, se debe especificar claramente cuáles son las actividades que el personal especializado de campo debe efectuar en sus recorridos de inspección de los semáforos. En términos generales los recorridos deben servir para detectar y reparar fallas, efectuar el mantenimiento preventivo, y atender avisos de falla y otras peticiones relacionadas con el normal funcionamiento de todos los semáforos sujetos a mantenimiento.

A continuación, se describen con mayor detalle las diferentes actividades básicas de mantenimiento.

Servicio de mantenimiento preventivo y detección de fallas

Las tareas de mantenimiento preventivo deben llevarse a cabo con una periodicidad de al menos una (01) vez cada seis (06) meses en las que se incluirán las siguientes acciones:

1. Limpieza de ópticas, lámparas, placas de respaldo, controladores, empalmes eléctricos, etc., incluyendo el reemplazo de elementos dañados cuando corresponda.
2. Revisión de líneas de alimentación, cables de luces, cajas de empalmes, cables de tierras, y otros componentes de los sistemas.
3. Revisión y mantenimiento de los controladores, incluyendo una revisión completa de las conexiones, funcionamiento de los detectores, espiras y botoneras.
4. Verificaciones periódicas de ductos, cajas de paso, cables eléctricos de interconexión: alimentadores, tierras de protección y funcionales de sincronismo general de controlador, núcleo multipuntos de comunicación, etc. Incluye la reparación de las fallas detectadas.

Pintura de postes, cabezales semafóricos, gabinetes de controles u otros elementos metálicos se deberán llevar a cabo por lo menos una vez al año.

Asimismo, se deben realizar también acciones para la detección de anomalías o fallas tales como:

Lámparas fundidas u ópticas de LED con desperfectos, lámparas mal orientadas, lentes destruidos o descoloridos, viseras rotas, postes inclinados o derribados, daños en equipos de control, fotoceldas dañadas, obstrucción de visibilidad de cabezales y lámparas por el follaje de árboles, letreros, u otros elementos; hurto de equipos semafóricos, problemas en el funcionamiento de botoneras, detectores de tráfico en los cruces que corresponda, y problemas operativos que generen congestión por sobre los niveles habituales.

A continuación, se describen las acciones correctivas para las fallas más frecuentes:

Fallas que impidan la visibilidad y que sean de fácil reparación deben ser resueltas inmediatamente una vez detectadas por el personal de campo o dentro de un plazo breve. Por ejemplo, una lámpara en mal estado debe ser cambiada inmediatamente, pero si la lámpara se encuentra en un poste tipo pastoral y por razones de tráfico no es posible cambiarla en el momento, se debe programar su reemplazo para un horario próximo con menor congestión.

La reparación de módulos de LED que fallen de forma muy notoria (óptica apagada casi en su totalidad o totalmente) debe seguir las mismas recomendaciones anteriores, pero si la falla del módulo es parcial entonces el reemplazo puede programarse.

Si se detecta un poste inclinado o derribado, lámparas mal orientadas, lentes destruidos, daños a los equipos de control, cajas de paso rotas, botoneras en mal estado, etc., el caso reportado debe ser programado para su reparación en breve plazo.

Si se detecta un semáforo apagado se debe dar aviso a la GMU-SIT y proceder inmediatamente a su solución.

Si se observan niveles de congestión por sobre lo normal en algún punto del recorrido, se debe revisar en campo el funcionamiento del controlador y su conexión con el sistema centralizado (si existe), verificando que el plan de operación, tiempo de ciclo, repartos y desfases con las intersecciones adyacentes, coincidan con el sistema centralizado. Si se detectan diferencias con respecto a los planes vigentes se deben realizar los ajustes correspondientes en coordinación con la GMU-SIT.

Verificación y atención de llamados de emergencia

Cuando personal de GMU-SIT, Policía de Tránsito o usuarios informen la existencia de un cruce apagado o con problemas de funcionamiento, el aviso debe ser atendido en un plazo breve. En caso de que existan múltiples avisos de falla se deben atender primero aquellos que involucran a las intersecciones que a criterio de la GMU-SIT sean las más críticas y congestionadas.

Averías complejas

Cuando se detecte una avería mayor del equipo controlador se deben reemplazar las partes afectadas para dejar operativo el cruce en el plazo más breve posible. Si se producen daños mayores que no puedan ser reparados en menos de 24 horas, se deberá retirar el equipo original y repararlo en laboratorio, reemplazándolo provisoriamente por un equipo de control auxiliar, de similares características y prestaciones.

Si por alguna razón el semáforo deja de funcionar producto de una avería compleja, se debe informar al área usuaria.

- 5.3** Con la finalidad de contar con la Red semafórica No Centralizada operativa y en óptimas condiciones se realizan el mantenimiento de la siguiente manera:

Cabe precisar, que el plan de trabajo toma en cuenta el mantenimiento preventivo basado en la priorización de la atención de ejes viales (antigüedad y condiciones inseguras o puntos negros), y mantenimiento correctivo en base a la atención eficiente por prioridades definidas del inventario de intersecciones con desperfectos elaborado por la División de Semáforos. Asimismo, se ha tomado en cuenta ejecutar las tareas, relacionadas a nuestra competencia, que forman parte de los preparativos de la ocurrencia de los eventos importantes programados para el año 2021 y las tareas consecuentes de la coordinación con la Autoridad Transporte Único para Lima y Callao ATU relacionada a la operatividad y ejecución de proyectos de transporte masivos viales de la ciudad como son Línea 1 y 2 del metro, COSAC I y Corredores Complementarios.

a) Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo tiene por finalidad mantener la conservación de equipos e instalaciones mediante la revisión y limpieza periódica que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. La realización del mantenimiento es independiente a que la intersección muestre o no algún síntoma de tener un problema.

Las principales acciones que se realizan son las siguientes:

- Mantenimiento de los controladores de la Red Semafórica No Centralizada.
- Pintado y Lavado del equipamiento semafórico en la Red Semaforizada No Centralizada.
- Instalación y puesta en operación de semáforos LED.
- Instalación y puesta en marcha de controladores semafóricos.
- Reparación de cajas de paso y construcción de pedestales para las bases de los postes semafóricos.

b) Mantenimiento correctivo

Se realiza con la finalidad de reparar fallas o defectos que se presenten en equipos y maquinarias. Es un proceso que consiste básicamente en localizar y corregir las averías o desperfectos que estén impidiendo que el equipo realice su función de manera normal. Puede dividirse de la siguiente forma:

El mantenimiento correctivo tiene por finalidad corregir y reparar las averías encontradas en los equipos semafóricos e instalaciones. El mantenimiento correctivo se divide de la siguiente forma.

Mantenimiento correctivo contingente o no planificado

Es aquel que se ejecuta de manera imprevista a causa de una necesidad de reactivar la intersección a fin de que pueda seguir brindando el servicio en ese sentido la atención tiene que ser inmediata a fin de evitar daños materiales y humanos.

Los principales incidentes que se reportan son los siguientes:

- Cargo de programación.
- Conexión de cable incorrecto.
- Reinicio de equipo.
- Actualización de hora.
- Revisión de controlador.
- Verificación de tiempos.
- Montaje y Desmonte del controlador.
- Apoyo a cruces no centralizados.

Mantenimiento correctivo programado

Es aquel que tiene como objetivo anticiparse a los posibles fallos o desperfectos que pueda presentar un equipo de un momento a otro. En este sentido, trata de prever, con base en experiencias previas, los momentos en que un equipo debe ser sometido a un proceso de mantenimiento para identificar componentes defectuosos o posibles averías. De allí que sea un tipo de mantenimiento que procede haciendo una revisión general que diagnostica el estado del equipo.

6. Elemento Comunicacional:

El mantenimiento de intersecciones semaforizadas será comunicado en las redes sociales de la institución, así como en la página web de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

7. El área técnica deberá de priorizar el inicio de los trabajos de mantenimiento según la siguiente calificación:

Código	Calificación
A	Bueno
B	Regular
C	Malo

8. Presupuesto propuesto para el mantenimiento y mejoramiento de la Red Semaforizada No Centralizada en Lima Metropolitana

De acuerdo a lo expresado en el presente plan del **AÑO 2021** se observa que para el **Mantenimiento Preventivo** (Lavado y Pintado) para el Año 2021 (Marzo a Diciembre) se requiere la suma de S/. 742,391.86 para cumplir con lo programado en 440 intersecciones semaforizadas no centralizadas de la Red Semaforizada de Lima Metropolitana y para **Mantenimiento Correctivo** (reparaciones de semáforos vehiculares/peatonales, postes y controladores de tráfico, ocurrencias de cortocircuitos, colisiones semaforizadas, botoneras entre otros servicios que se requieren por situaciones de emergencia) para el Año 2021 (Abril a Diciembre) se requiere la suma de S/. 696,248.90 para cumplir con lo programado en 100 intersecciones semaforizadas no centralizadas de la Red Semaforizada de Lima Metropolitana, ambos mantenimientos para el Año 2021 suman un total de **S/. 1, 438,640.76**

PRESUPUESTO PROYECTADO PARA EL AÑO 2021	
Mantenimiento Preventivo Año 2021 (Marzo-Diciembre) Por 440 intersecciones S/.	Mantenimiento Correctivo Año 2021 (Abril-Diciembre) Por 100 intersecciones S/.
S/. 742,391.86	S/. 696,248.90
Total: S/. 1,438,640.76	

Cabe mencionar, que para el año 2021 se cuenta con un presupuesto asignado a la Gerencia de Movilidad Urbana para la División de Semáforos, conforme a lo indicado en el Plan Operativo Institucional 2021, de los cuales para la Tarea 4 de la Actividad 1214 del centro de costo se ha asignado la suma de **S/. 1, 242,237.00** Entonces, teniendo en consideración que el presupuesto proyectado para el año 2021 equivale a la suma de **S/. 1,438,640.76**, se requiere un total de **S/. 196,403.76** para llevar a cabo el mantenimiento y mejoramiento de la Red Semaforizada No Centralizada en Lima Metropolitana para el año 2021.

PRESUPUESTO PROYECTADO PARA EL AÑO 2021	S/. 1,438,640.76
PRESUPUESTO ASIGNADO EN EL POI 2021	S/. 1, 242,237.00
PRESUPUESTO REQUERIDO PARA EL AÑO 2021	S/. 196,403.76

ANEXO N° 1

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (ENERO - DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
1	ANCON	VARIANTE DE PASAMAYO PANAMERICANA-CA. ANCASH-OVALO CHACAS	01/03/2021
2	ATE	CARRETERA CENTRAL-LONDRES-CALLE 12	02/03/2021
3		CARRETERA CENTRAL-SEPARADORA INDUSTRIAL-	03/03/2021
4		CARRETERA CENTRAL-JOSE CARLOS MAREATEGUI -ENTRADA HUAYCAN	04/03/2021
5		CARRETERA CENTRAL-HORACIO ZEVALLOS -ENTRADA DE HORACIO	
6		CARRETERA CENTRAL-RUTA GLORIA -ENTRADA GLORIA GRANDE	
7		CARRETERA CENTRAL-AV.LA ESTRELLA-	05/03/2021
8		CARRETERA CENTRAL-AV. EL TRABAJO -	
9		CARRETERA CENTRAL-AV. M. PUENTE LLANOS-	
10		AV. 15 DE JULIO-JOSE CARLOS MAREATEGUI -	06/03/2021
11		AV. ANDRES AVELINO CACERES -MERCADO LA ARENERA -	
12		CARRETERA CENTRAL-AV. JUAN PARIACHI-	
13		AV. ANDRES AVELINO CACERES -AV. 15 DE JULIO-	07/03/2021
14		AV. ANDRES AVELINO CACERES-AV. EL POZO-	
15		AV. ANDRES AVELINO CACERES-AV. LOS INCAS-	06/03/2021
16		CARRETERA CENTRAL-AV. ATE	
17		CARRETERA CENTRAL-CA. TITANDALIAS-	07/03/2021
18		CARRETERA CENTRAL-AV. ANDRES AVELINO CACERES-	
19		CARRETERA CENTRAL-AV. HUANCHINHUAYLAS-	08/03/2021
20		AV. URUBAMBA -AV. 9 DE SETIEMBRE-	
21		AV. SEPARADORA INDUSTRAUL -AV. LOS FRUTALES-	09/03/2021
22		AV. METROPOLITANA-AV. PROLONG. JAVIER PRADO-	
23		CARRETERA CENTRAL-AV. LAS TORRES-	10/03/2021
24		AV. SEPARADORA INDUSTRAUL -AV. MONACO-	
25		EVITAMIENTO-AV. LAS PALMERAS-	11/03/2021
26		AV. NICOLAS AYLLON -TOMAS ALBA EDDISON-	
27		AV. LOS QUECHUAS-CA. TERPSICORE-	12/03/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
28	BARRANCO	AV. MIGUEL GRAU -JR. COLINA -JR MERINO	13/03/2021
29		AV. MIGUEL GRAU -JR. ARRIETA-	14/03/2021
30		AV. SAN MARTIN-JR. CENTENARIO-	
31		AV. SAN MARTIN-JR. COLINA-	15/03/2021
32		JR. LIMA-JR. PROLONGACION PAZOS-	
33		AV. MANUEL DE LA FUENTE CHAVEZ-AV. LAS PALMAS-	16/03/2021
34		AV. SAN MARTIN-PQ. MUNICIPAL-	
35		AV. PEDRO DE OSMA-JR. 28 DE JULIO-	17/03/2021
36	BREÑA	JR. AGUARICO (JR. LORETO)-JR. CASTROVIRREYNA-	18/03/2021
37	CARABAYLLO	AV. UNIVERSITARIA-AV. CHIMPU OCLLO-MICHAELA BASTIDAS	19/03/2021
38		AV. CHIMPU OCLLO-AV. COMDORCANQUI-AV. A	
39		AV. UNIVERSITARIA -AV, MANUEL PRADO-	20/03/2021
40	LIMA	JR. PUNO-JR HUANTA-	21/03/2021
41		JR. PUNO-JR. CANGALLO-	22/03/2021
42		JR. PUNO-PROLONG. LUCANAS-	
43		JR. PUNO-JR. HUANUCO-	23/03/2021
44		JR. MIROQUEZADA-JR. HUANTA-	
45		JR. MIROQUEZADA-JR. CANGALLO-	24/03/2021
46		JR. MIROQUEZADA-JR. HUANUCO-	
47		JR. MIROQUEZADA-JR. JUNIN-JR. HUARI	25/03/2021
48		JR. MIROQUEZADA-JR. SEBASTIAN LORENTE-	
49		JR. SEBASTIAN LORENTE-CA. DESAGUADERO-	26/03/2021
50		JR. HUALLAGA-JR. HUANTA-	
51		JR. JUNIN-JR. HUANTA-	27/03/2021
52		JR. ANCASH-JR. HUANTA-	
53		JR. ANCASH-CA. S/N-JR. JAUJA	28/03/2021
54		JR. ANCASH-JR. HUANUCO-	
55		JR. ANCASH-JR. MAYNAS-	29/03/2021
56		JR. AMAZONAS-JR. HUANUCO-	
57		JR. AMAZONAS-JR. HUANTA-	30/03/2021
58		AV. ENRIQUE MIEGGS-CA. PACASMAYO-	

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
59	LIMA	AV. ENRIQUE MEIGGS-JR. ACOMAYO-	31/03/2021
60		AV. ENRIQUE MEIGGS-CA. ASCOPE-	
61		AV. ALFONSO UGARTE-JR. ZEPTA-PJ. SANCHEZ PINILLOS	01/04/2021
62		JR. JORGE CHAVEZ-AV. ZORRITOS-	
63		AV. ENRIQUE MEIGGS-JR. RAMÓN CARCAMO-	02/04/2021
64		AV. MORALES DUAREZ-JR. RAMÓN CARCAMO-	
65		AV. MORALES DUAREZ-JR. MANCORA-	03/04/2021
66		AV. NICOLAS DUEÑAS-AV. MORALES DUAREZ-	
67		AV. NICOLAS DUEÑAS-AV. ENRIQUE MEIGGS-	04/04/2021
68		AV. R. SAAVEDRA-AV. ROBERTO THORNDIKE-	
69		JR. RAMÓN CARCAMO-JR. CONDESUYOS-	05/04/2021
70		AV. NACIONES UNIDAS-AV. ARICA-	
71		AV. VENEZUELA-PUERTA N° 1 UNMSM-	06/04/2021
72		AV. OSCAR R. BENAVIDES-AV. ENRIQUE MEIGGS-	
73		AV. NICOLAS DUEÑAS-AV. MATERIALES-	07/04/2021
74		AV. ZORRITOS-AV. CARCAMO-	
75		AV. OSCAR R. BENAVIDES-AV. GERMAN AMEZAGA-	08/04/2021
76		JR. JORGE CHAVEZ-JR. CORNELIO BORDA-	
77		JR. AMAZONAS-JR. PARURO-	09/04/2021
78		JR. JUNIN-JR. HUANUCO-	
79		JR. ZORRITOS-PSJE. ECUADOR-ENTRADA AL M.T.C.	10/04/2021
80		JR. ANCASH-AV. SEBASTIAN LORENTE-	
81		PROLONGACION ARICA-AV. LUIS BRAILE-	11/04/2021
82		AV. ALEJANDRO BERTELLO-AV. ALBORADA-	
83		AV. ALEJANDRO BERTELLO-AV. PELAEZ-	12/04/2021
84		AV. 28 DE JULIO-JR. PALCA-	

85	CHACLACAYO	CARRETERA CENTRAL-ENTRADA A ÑAÑA-	10/04/2021
86		AV. NICOLÁS AYLLÓN (CARRETERA CENTRAL KM.19,5)-ALTURA CENTRO DE SALUD MIGUEL GRAU-OBELISCO URB. ALFONSO COBIAN	
87		CARRETERA CENTRAL-CA. LAS AZUCENAS-COOP. COBIAN	11/04/2021
88		CARRETERA CENTRAL-URB. EL CUADRO	
89		CARRETERA CENTRAL-AV. LAS AZUCENAS	12/04/2021
90		CARRETERA CENTRAL-CA. LAS LADERAS	
91		AV. MALECON-CA. LOS NARANJOS	13/04/2021
92		CARRETERA CENTRAL-CA. LAS RETAMAS	
93		CARRETERA CENTRAL-AV. EL SOL	14/04/2021
94		AV. NICOLÁS AYLLÓN (CARRETERA CENTRAL KM. 27)-CA. LA FLORIDA-	
95		CARRETERA CENTRAL-AV. LOS ROBLES-	15/04/2021
96		CARRETERA CENTRAL-AV. LOS GERANEOS-	
97	CIENEGUILLA	AV. LA MOLINA- KM 12.5-	16/04/2021
98	COMAS	AV. UNIVERSITARIA-AV. MEXICO-	17/04/2021
99		AV. UNIVERSITARIA-AV. 22 DE AGOSTO-	18/04/2021
100		AV. UNIVERSITARIA-AV. JAMAICA-	
101		AV. UNIVERSITARIA-AV. LOS INCAS-	19/04/2021
102		AV. UNIVERSITARIA-AV. GUILLERMO DE LA FUENTE-	
103		AV. UNIVERSITARIA-AV. SAN FELIPE-	20/04/2021
104		AV. UNIVERSITARIA-AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE-	
105		AV. UNIVERSITARIA-AV. MICAELA BASTIDAS-	21/04/2021
106		AV. UNIVERSITARIA-AV. METROPOLITANA-	
107		AV. CARABAYLLO-AV. MEXICO-	22/04/2021
108		AV. CARABAYLLO-AV. 22 DE AGOSTO-	
109		PANAMERICANA NORTE-AV. DE LOS HEROES (AV. TRAPICHE)-	23/04/2021
110		AV. METROPOLITANA-AV. EL MAESTRO-	
111		AV. TRAPICHE-AV. GERARDO UNGER-	24/04/2021
112		AV. METROPOLITANA-AV. GUILLERMO DE LA FUENTE-	
113		AV. METROPOLITANA-AV 25 DE ENERO-	25/04/2021
114		AV. TRAPICHE-CA. LA COMPUERTA-	
115		AV. METROPOLITANA-AV. GERARDO UNGER-	26/04/2021
116		AV. RETABLO-AV. BELAUNDE-	
117		AV. RETABLO-AV. MICAELA BASTIDAS-	27/04/2021
118		AV. TRAPICHE-CA. 3 (AV. LOS ALAMOS)-	
119		AV. METROPOLITANA-AV. MÉXICO-	28/04/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
120	EL AGUSTINO	AV. ATARJE-AV. 1 DE MAYO-ALT. PUENTE ATARJE	29/04/2021
121		AV. ATARJE-JR TAJACAJA-	30/04/2021
122		AV. CEMENTERIO-AV. PLACIDO JIMENEZ-JR ANCASH	
123		AV. ATARJE-CA. LOS CEREZOS-CA. RIO CHEPEN	01/05/2021
124		AV. FERROCARRIL-AV. PLACIDO JIMENEZ-	
125		AV. GRAU-AV. TUPAC AMARU-CA. OCROS	02/05/2021
126		AV. GRAU -JR. JUNIN-	
127		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -AV. JUNIN-	03/05/2021
128		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -AV. TUPAC AMARU-JR. GARCIA SALCEDO	
129		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -JR. LOS CLAVES-	04/05/2021
130		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -AV. ELIAS OLIVERA-	
131		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -JR. ANCASH-AV. LA ATARJE	05/05/2021
132		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -AV. LAS MAGNOLIAS-	
133		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -EVITAMIENTO (PUENTE NUEVO)-AV. JOSE CARLOS MARIATEGUI	06/05/2021
134		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -JR. M. CACERES-	
135		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -CA. HOYLE PALACIOS-	07/05/2021
136		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -CA. LOURDES-	
137		JR. CHIQUIAN-AV. TUPAC AMARU-	08/05/2021
138		JR. CHIQUIAN-JR. CAJACAY-	
139		JR. CHIQUIAN-JR. LOS CLAVES-	09/05/2021
140		AV. JOSE DE LA RIVA AGÜERO -CA. 09 DE OCTUBRE-PALOMINO	
141		JR. ANCASH-JR. MANUEL APOLINARIO-	10/05/2021
142		AV. ANCASH-CALLE3-	
143		AV. CESAR VALLEJO-AV. LA TARJE-	11/05/2021
144		AV. CESAR VALLEJO-AV. 1RO DE MAYO-	
145		AV. FERROCARRIL-AV. JOSE CARLOS MARIATEGUI-	12/05/2021
146		AV. JOSE CARLOS MARIATEGUI-AV. ESMERALDA-	13/05/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
147	JESUS MARIA	AV. GREGORIO ESCOBEDO-AV. FAUSTINO SANCHEZ Carrión-	14/05/2021
148		AV. GREGORIO ESCOBEDO-CA. SANTO DOMINGO-	15/05/2021
149		AV. GREGORIO ESCOBEDO-JR. JOAQUIN DIEGO DE ALAMGRO-	16/05/2021
150		AV. HUIRACOCHA-AV. SAN FELIPE-	17/05/2021
151		AV. SALAVERRY-CA. BURGOS-	18/05/2021
152	LA MOLINA	AV. CONSTRUCTORES -AV. FLORA TRISTAN-	19/05/2021
153	LA VICTORIA	AV. AVIACION-AV. DEL AIRE-	20/05/2021
154		AV. NICOLAS ARRIOLA-AV. SAN EUGENIO-AV. PRINCIPAL	
155		AV. SANTA CATALINA-AV. SAN EUGENIO-	
156		AV. 28 DE JULIO-AV. ABTAO-	21/05/2021
157		AV. PARINACOCAS-AV. LAS AMERICAS-	
158		JR. LUCANAS-JR. HUMBOLT-	22/05/2021
159		AV. AVIACION-JR. HIPOLITO UNANUE-	
160		AV. AVIACION-CA. SEBASTIAN BARRANCA-	23/05/2021
161	LINCE	JR. BELISARIO SUAREZ-JR. CAPAC YUPANQUI-	24/05/2021
162	LOS OLIVOS	AV. CENTRAL-AV. BETANCOURT-	25/05/2021
163		AV. LOS PROCERES (HUANDY)-AV. COORDIALIDAD-	
164		AV. LOS PROCERES (HUANDY)-AV. 2 DE OCTUBRE-AV. 25 DE ENERO	26/05/2021
165		AV. LOS PROCERES (HUANDY)-AV. CENTRAL-	
166		AV. LOS PROCERES (HUANDY)-AV. MARAÑON-	27/05/2021
167		AV. MANUEL G. PRADA-CA. STA. CRUZ-	
168		PANAMERICANA NORTE-CALLE 17-	28/05/2021
169		AV. BETANCOURD-AV. 2 DE OCTUBRE-	
170		AV. CANTA CALLAO-AV. A-	29/05/2021
171		AV. CANTA CALLAO-AV. CENTRAL-	
172		AV. CANTA CALLAO-AV. MARAÑON-	30/05/2021
173		AV. HUANDY-AV. HOLANDA-	
174		AV. MANUEL GONZALES PRADA -CUADRA 03-	31/05/2021
175		AV. PROCERES DE HUANDY -AV. ALFREDO MENDIOLA-	
176		AV. SANTA ELVIRA-AV. CENTRAL-	01/06/2021
177		PANAMERICANA NORTE-AV. 2 DE OCTUBRE-AV. 25 DE ENERO	
178		AV. CORDIALIDAD-AV. CANTA CALLAO-	02/06/2021
179		AV. 2 DE OCTUBRE-AV. CANTA CALLAO-	
180		AV. PROCERES DE HUANDY -AV. A-	03/06/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
181	CHOSICA	CARRETERA CENTRAL-CA. UNION-	04/06/2021
182		CARRETERA CENTRAL-ENTRADA AL COLEGIO BEATA IMELDA-	
183		CARRETERA CENTRAL-ENTRADA A YANACOTO-	05/06/2021
184		CARRETERA CENTRAL-CA. LAS ORQUIDEAS-CA. LOS TULIPANES	
185		AV. LIMA SUR-ENTRADA A LA CANTUTA-	06/06/2021
186		AV. LIMA SUR-CA. TARAZONA-	
187		AV. LIMA SUR-JR. 7 DE JUNIO-	07/06/2021
188		AV. LIMA SUR-JR. CHUCUITO-	
189		AV. LIMA SUR (CARRETERA CENTRAL)-JR. ARQUIPA-	08/06/2021
190		CARRETERA CENTRAL-AV. SAN MARTIN-	
191		CARRETERA CENTRAL-PSJE LA RIVIERA-	09/06/2021
192		CARRETERA CENTRAL-PSJE NAVIDAD-	
193		CARRETERA CENTRAL-KM 28.5 ACCESO COLEGIO NUEVO MUNDO-	10/06/2021
194		CARRETERA CENTRAL-PASAJE HIPOLITO UNANUE-	
195		AV. PRIALE-AV. LAS TORRES-	11/06/2021
196		JR. LAS GAVIOTAS-AV. LOS TUCANES-	12/06/2021
197		CARRETERA CENTRAL-COLEGIO PAULO PATRON-	13/06/2021
198		CARRETERA CENTRAL-CA. LOS GERANIOS- CA. LAS DALIAS	14/06/2021
199	LURIN	ANTIPAN. SUR-JR. INDEPENDENCIA-CA. ITALIA	15/06/2021
200		ANTI PAN. SUR-JR. TARAPACA-	
201		ANTI PAN. SUR-AV. 27 DE OCTUBRE-	16/06/2021
202		ANTIPAN. SUR.-PASJ. LOS OLIVOS-PUENTE LURIN	
203		PANAMERICAN SUR KM 32-ENTRADA A LURIN-	17/06/2021
204		AV. SAN PEDRO-AV. PANAMERICANA SUR-	
205		CALLE UNO-AV. PANAMERICANA SUR-	18/06/2021
206		AV. SANTA ROSA-AV. PANAMERICANA SUR-	19/06/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
207	MAGDALENA DEL MAR	AV. JUAN DE ALIAGA-AV. ALBERTO DEL CAMPO-AV. FELD15 DIBOS	20/06/2021
208		JR. GRAU-JR. LEONCIO PRADO-CA. ULISES DEL BOY	
209		JR. GRAU-JR. CASTILLA-	
210		JR. BOLOGNESI -JR. LEONCIO PRADO-CA. ULISES DEL BOY	21/06/2021
211		JR. BOLOGNESI-JR. CASTILLA-	
212		JR. JOSE GALVEZ-JR. CASTILLA-	22/06/2021
213		JR. JOSE GALVEZ-JR. LEONCIO PRADO-CA. ULISES DEL BOY	
214	PACHACAMAC	MIGUEL GRAU-AV. VICTOR MALASQUEZ-	23/06/2021
215	PUEBLO LIBRE	AV. GRAL. VIVANCO-AV. SAN MARTIN-	24/06/2021
216		AV. GRAL. VIVANCO-CA. TORRE TAGLE (Wagner)-	25/06/2021
217		AV. DEL RIO -AV. REPUBLICA COLOMBIA-	26/06/2021
218	PUENTE PIEDRA	PANAMERICANA NORTE-AV. LOS ROSALES-	27/06/2021
219		PANAMERICANA NORTE-AV. SAN JUAN DE DIOS-	
220		PANAMERICANA NORTE-AV. LECAROS-	28/06/2021
221		PANAMERICANA NORTE-ENTRADA A LA ESCUELA DE POLICIA-	
222		PANAMERICANA NORTE-KM 31.7-	29/06/2021
223		PANAMERICANA NORTE-JR. RODRIGO SARMIENTO-	
224		PANAMERICANA NORTE-JUANA DE ARCO-OVALO ZAPALLAL	30/06/2021
225	RIMAC	JR. MARAÑON -JR. GASTAÑETA-	01/07/2021
226	SAN BORJA	AV. AVIACION-CA. OMEGA-	02/07/2021
227		AV. AVIACION-AV. PAUL LINDER-	
228		AV. AVIACION-JR. STRAVINSKY-	03/07/2021
229		AV. AVIACION-AV. ANDRES VELISARIO-	
230		AV. AVIACION-JR. ISAAC ALBENIZ-	04/07/2021
231		AV. AVIACION-AV. SAN BORJA SUR-	
232		AV. AVIACION-AV. FRA Y LUIS DE LEON-	05/07/2021
233		AV. AVIACION-AV. SAN BORJA NORTE-	
234		AV. AVIACION -AV. JAVIER PRADO-	06/07/2021
235		AV. SAN LUIS-AV. VAN BEETHOVEN-	
236		CUARTEL GENERAL DEL EJERCITO-AV. SAN BORJA SUR-	07/07/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
237	SAN JUAN DE LURIGANCHO	AV. 13 DE JUNIO (13 DE ENERO)-AV. TUSILAGOS-	08/07/2021
238		AV. PAJATEN - JR. CAJAMARQUILLA	
239		AV. 13 DE JUNIO (13 DE ENERO)-AV. LURIGANCHO-	09/07/2021
240		AV. 13 DE JUNIO (13 DE ENERO)-AV. LOS JARDINES-	
241		AV. 13 DE JUNIO (13 DE ENERO)-AV. LOS POSTES-	10/07/2021
242		AV. CANTO GRANDE-AV. EL SOL-	
243		AV. CANTO GRANDE-AV. LOS PERIODISTAS-	11/07/2021
244		AV. CANTO GRANDE-AV. LOS POSTES-	
245		AV. CANTO GRANDE-AV. JORGE BASADRE-	12/07/2021
246		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. DEL PARQUE-	
247		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. MAR DE WADDEN-CA. 66	13/07/2021
248		AV. FERNANDO WIESSE-JR. FINAL-	
249		AV. FERNANDO WIESSE-AV. EL MURO-	14/07/2021
250		AV. GRAN CHIMU -JR. CHINCHAYSUYO-	
251		AV. GRAN CHIMU -CA. HARAVICU-	15/07/2021
252		AV. GRAN CHIMU -JR. VARA DE ORO-	
253		AV. GRAN CHIMU -AV. LAS LOMAS-	16/07/2021
254		AV. GRAN CHIMU -CA. GRAN PAJATEN-	
255		AV. GRAN CHIMU -AV. PORTADA DEL SOL-	17/07/2021
256		AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA-AV. TUSILAGOS-	
257		AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA-CA. LAS VERDOLAGAS-	18/07/2021
258		AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA-CA. LAS ALCAPARRAS-	
259		AV. LAS LOMAS-AV. LURIGANCHO-	19/07/2021
260		AV. LURIGANCHO -JR. SAN AURELIO-	
261		AV. PORTADA DEL SOL -JR. CAJAMARQUILLA-	20/07/2021
262		AV. PIRAMIDE DEL SOL -JR. CAJAMARQUILLA-	
263		AV. PIRAMIDE DEL SOL -MALECON CHECA-	21/07/2021
264		AV. PIRAMIDE DEL SOL -CA. LAS MERCEDES-	
265		AV. PIRAMIDE DEL SOL -AV. LURIGANCHO-	22/07/2021
266		AV. PIRAMIDE DEL SOL -AV. GRAN CHIMU-	
267		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-ALT. MERCADO EL BOSQUE-	23/07/2021
268		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. EL BOSQUE-	

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
237	SAN JUAN DE LURIGANCHO	AV. 13 DE JUNIO (13 DE ENERO)-AV. TUSILAGOS-	08/07/2021
238		AV. PAJATEN - JR. CAJAMARQUILLA	
239		AV. 13 DE JUNIO (13 DE ENERO)-AV. LURIGANCHO-	09/07/2021
240		AV. 13 DE JUNIO (13 DE ENERO)-AV. LOS JARDINES-	
241		AV. 13 DE JUNIO (13 DE ENERO)-AV. LOS POSTES-	10/07/2021
242		AV. CANTO GRANDE-AV. EL SOL-	
243		AV. CANTO GRANDE-AV. LOS PERIODISTAS-	11/07/2021
244		AV. CANTO GRANDE-AV. LOS POSTES-	
245		AV. CANTO GRANDE-AV. JORGE BASADRE-	12/07/2021
246		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. DEL PARQUE-	
247		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. MAR DE WADDEN-CA. 66	13/07/2021
248		AV. FERNANDO WIESSE-JR. FINAL-	
249		AV. FERNANDO WIESSE-AV. EL MURO-	14/07/2021
250		AV. GRAN CHIMU -JR. CHINCHAYSUYO-	
251		AV. GRAN CHIMU -CA. HARAVICU-	15/07/2021
252		AV. GRAN CHIMU -JR. VARA DE ORO-	
253		AV. GRAN CHIMU -AV. LAS LOMAS-	16/07/2021
254		AV. GRAN CHIMU -CA. GRAN PAJATEN-	
255		AV. GRAN CHIMU -AV. PORTADA DEL SOL-	17/07/2021
256		AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA-AV. TUSILAGOS-	
257		AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA-CA. LAS VERDOLAGAS-	18/07/2021
258		AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA-CA. LAS ALCAPARRAS-	
259		AV. LAS LOMAS-AV. LURIGANCHO-	19/07/2021
260		AV. LURIGANCHO -JR. SAN AURELIO-	
261		AV. PORTADA DEL SOL -JR. CAJAMARQUILLA-	20/07/2021
262		AV. PIRAMIDE DEL SOL -JR. CAJAMARQUILLA-	
263		AV. PIRAMIDE DEL SOL -MALECON CHECA-	21/07/2021
264		AV. PIRAMIDE DEL SOL -CA. LAS MERCEDES-	
265		AV. PIRAMIDE DEL SOL -AV. LURIGANCHO-	22/07/2021
266		AV. PIRAMIDE DEL SOL -AV. GRAN CHIMU-	
267		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-ALT. MERCADO EL BOSQUE-	23/07/2021
268		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. EL BOSQUE-	

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
269	SAN JUAN DE LURIGANCHO	AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. LIMA-	24/07/2021
270		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. TUPAC AMARU-	
271		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. BAYOVAR (HÉROES DEL CENEP)-	25/07/2021
272		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-JR. LOS FAISANES-	
273		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. LURIGANCHO-	26/07/2021
274		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. SAN MARTIN DE PORRES-	
275		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. LOS TUSILAGOS-	27/07/2021
276		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. LOS JARDINES OESTE-AV. SANTA ROSA	
277		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. SANTA ROSA DE LIMA-	28/07/2021
278		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-JR. ENELDOS-CA. LAS DRUSAS	
279		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. LOS POSTES-	29/07/2021
280		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. SAN HILARION-	
281		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. LAS FLORES-JR. RIO HUALLAGA	30/07/2021
282		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-CA. LOS DURAZNOS-	
283		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. EL SOL-	31/07/2021
284		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. JORGE BASADRE-	
285		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. LOS JARDINES OESTE-METRO	01/08/2021
286		AV. CANTO GRANDE-AV. SAN MARTIN -	
287		JR. CHINCHAYSUYO-JR. CAJAMARQUILLA-	02/08/2021
288		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. 9 DE OCTUBRE -AV. MALECON CHECA	
289		JR. CHINCHAYSUYO-MALECON CHECA-	03/08/2021
290		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-JR. MAR DE FLORES-	
291		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. MAR DEL NORTE-	04/08/2021
292		AV LAS LOMAS-MALECON CHECA-	
293		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. TUMI-ESTACION CAJA DE AGUA	05/08/2021
294		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. QUIPUCAMAYOC-	

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
295	SAN JUAN DE LURIGANCHO	AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA-AV. LIMA-	06/08/2021
296		AV. LAS CANTUARIAS-AV. LOS JARDINES OESTE-	
297		AV. GRAN CHIMU -CA. LANZON-	07/08/2021
298		AV. CANTO GRANDE-AV. MACHUPICCHU-	
299		AV. CANTO GRANDE-AV. LAS FLORES-AV. LLOQUE YUPANQUI	08/08/2021
300		AV. GRAN CHIMU-CONSEJO-	
301		AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA-CA. LAS CORALINAS-	09/08/2021
302		AV. PROCERES-HOSPITAL DE SOLIDARIDAD-	
303		AV. PROCERES CUADRA 11-PENZO BENTOSILLA-	10/08/2021
304		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. PERU-	11/08/2021
305		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. JOSE ANTONIO ENCINAS-	12/08/2021
306		AV. SAN MARTIN -AV. SANTA ROSA-	13/08/2021
307		AV. LIMA-CA. MOQUEGUA-	14/08/2021
308		AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA-AV. NACIONES UNIDAS-	15/08/2021
309		AV. PERU-CA. SAN NICOLAS-	16/08/2021
310		AV. PERU-CA. MOQUEGUA-	17/08/2021
311		AV. GRAN CHIMU-AV. MALECON CHECA-	18/08/2021
312		AV. MALECON CHECA-CA. 5-	19/08/2021
313		AV. GRAN CHIMU-CA. QUIPU CAMAYOC-	20/08/2021
314	SAN JUAN DE MIRAFLORES	AV. PEDRO MOTA-AV. VARGAS MACHUCA-	21/08/2021
315		AV. SAN JUAN-AV. VARGAS MACHUCA-	22/08/2021
316		AV. SAN JUAN-AV. BILLINGHURST-	23/08/2021
317		PANAMERICANA SUR-MZ. FLORES DE VILLA-	24/08/2021
318		PANAMERICANA SUR -AV. PROLONGACION JOSE MOTA-PARQUE ZONAL	25/08/2021
319		PANAMERICANA SUR (AUX15)-FRENTE TOTUS-	26/08/2021
320		AV. VARGAS MACHUCA-MERCADO MODELO SAN LUIS-	27/08/2021
321		AV. AGUSTIN ROSA LOZANO-AV. PASEO DE LA SOLIDARIDAD-	28/08/2021
322		AV. SALVADOR ALLENDE-AV. EDILBERTO RAMOS-	29/08/2021
323		AV. DEFENSORES DE LIMA-AV. CENTRAL-ALF. UGARTE	30/08/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
324	SAN JUAN DE MIRAFLORES	AV. SALVADOR ALLENDE-AV. SAN JUAN-AV. MARCELINO CASTRO GAMBOA	31/08/2021
325		AV. NEPOMUCENO VARGAS-AV. SAN JUAN-	01/09/2021
326		AV. GUILLERMO BILLIGURST-AV. MIGUEL IGLESIAS-	02/09/2021
327		AV. MIGUEL IGLESIAS-AV. LAS BEGONIAS-	03/09/2021
328		AV. AGUSTIN ROSA LOZANO-JR. LOS GERANIOS-	04/09/2021
329		AV. AGUSTIN ROSA LOZANO-JR. CERRO GRIS-	05/09/2021
330		AV. SAN JUAN-AV. CHARARSE-	06/09/2021
331		AV. VARGAS MACHUCA-AV. CESAR CANEVARO-	07/09/2021
332		AV. CASTRO IGLESIAS -AV. CESAR CANEVARO-	08/09/2021
333	SAN LUIS	AV. DEL AIRE-AV. ROSA TORO-	09/09/2021
334		AV. NICOLAS ARRIOLA-AV. ROSA TORO-	10/09/2021
335		AV. SAN JUAN-AV. ROSA TORO-	11/09/2021
336		AV. SAN JUAN-AV. SAN LUIS-	12/09/2021
337		AV. SAN LUIS-AV. DEL AIRE-	13/09/2021
338		AV. SAN LUIS-AV. NICOLAS ARRIOLA-	14/09/2021
339		AV. SAN JUAN-JR. RIO CHINCHA-	15/09/2021
340	SAN MARTIN DE PORRES	AV. PERU-JR. SANTA FE-	16/09/2021
341		AV. PERU-JR. CALLAO-JR. IQUITOS	17/09/2021
342		AV. PERU-AV. NICOLAS DUEÑAS-	18/09/2021
343		AV. LIMA-AV. SALAVERRY-	19/09/2021
344		AV. PERU-AV. 27 DE NOVIEMBRE-	20/09/2021
345		AV. PERU-AV. 12 DE OCTUBRE-	21/09/2021
346		AV. 12 DE OCTUBRE-AV. PACASMAYO-	22/09/2021
347		AV. PERU-JR. PUERTO BARRIOS-	23/09/2021
348		AV. PERU-CA. EL SALVADOR-	24/09/2021
349		AV. PERU-AV. RIO BAMBA-	25/09/2021
350		AV. MANUEL GONZALES PRADA -CA. SANTA CRUZ-	26/09/2021
351		AV. ELOY ESPINOZA-AV. HONORIO DELGADO-	27/09/2021
352		AV. ALFREDO MENDIOLA-CA. SANTA MERCEDES-	28/09/2021
353		AV. ALFREDO MENDIOLA-CA. SANTA CARMELA-	29/09/2021
354		AV. CANTA CALLAO-CA. LOS OLIVOS-	30/09/2021
355		AV. TOMAS VALLE-CA. ALFA-CA. BETA	01/10/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Proximo mantenimiento
356	SAN MIGUEL	AV. ELMER FAUCETT-AV. PRECURSORES-	02/10/2021
357		AV. ELMER FAUCETT-AV. VENEZUELA-	03/10/2021
358		AV. ELMER FAUCETT-AV. PARQUE DE LAS LEYENDAS-AV. MIGUEL IDALGO	04/10/2021
359		AV. FERIA DEL PACIFICO-PROL. CUZCO-AV. BRIGIDA SILVA DE OCHOA	05/10/2021
360		AV. FERIA DEL PACIFICO-PROL. AYACUCHO-AV. BRIGIDA SILVA DE OCHOA	06/10/2021
361		AV. RAFAEL ESCARDO-AV. PATRIOTAS-	07/10/2021
362		AV. RAFAEL ESCARDO-AV. LIBERTAD-	08/10/2021
363		AV. RIVA AGUERO-PROL. AYACUCHO-	09/10/2021
364		AV. RIVA AGUERO-CA. LOS NARANJALES-JR. DIEGO FERRER	10/10/2021
365		AV. VENEZUELA-INGRESO A HOSPITAL DE LA BASE NAVAL-	11/10/2021
366		AV. VENEZUELA-AV. LOS INSURGENTES-	12/10/2021
367		AV. COSTANERA-AV. GAMARRA-	13/10/2021
368		AV. MANUEL DULANTO (E-15 LA MAR)-CA. CHAMAYA-	14/10/2021
369		AV. LA MARINA-CA. CANAMELARES-	15/10/2021
370		AV. LA MARINA-CA. LOS INSURGENTES-	16/10/2021
371	SANTA ANITA	CARRETERA CENTRAL-CULTURA -ASTURIAS	17/10/2021
372		CARRETERA CENTRAL-HOSPITAL JORGE BASADRE -	18/10/2021
373		AV. LA CULTURA -AV. SANTA ANA-	19/10/2021
374		AV. LA CULTURA -AV. METROPOLITANA-AV. HUANCARAY	20/10/2021
375		AV. LA CULTURA -AV. LOS VIREYES-	21/10/2021
376		AV. Huarochiri-AV. METROPOLITANA-AV. HUANCARAY	22/10/2021
377		AV. CHANCAS-AV. LA ENCALADA-	23/10/2021
378		AV. CHANCAS-AV. IMPERIAL-CA. CHAVIN	24/10/2021
379		AV. COLECTORA INDUSTRIAL-AV. METROPOLITANA-AV. HUANCARAY	25/10/2021
380		AV. LOS RUISEÑORES-AV. SANTIAGO DE CHUCO-	26/10/2021
381		AV. FRANCISCO BOLOGNESI-AV. LOS EUCALIPTOS-	27/10/2021
382		AV. FRANCISCO BOLOGNESI-AV. 7 DE JUNIO-	28/10/2021
383		AV. FRANCISCO BOLOGNESI-AV. MANUEL DE LA TORRE-	29/10/2021
384		AV. CESAR VALLEJO-CA. MEDIDORES-	30/10/2021
385		AV. NICOLAS AYLLON -JR. 9 DE SETIEMBRE-	31/10/2021
386		CARRETERA CENTRAL-CA. ESTRADA MARTINES-URBANIZACION LOS CLAVELES	01/11/2021
387		AV. SANTA ROSA-AV. HUANCARAY-	02/11/2021
388		AV. CASCANUESES-AV. SANTA ROSA-	03/11/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
389	SANTIAGO DE SURCO	AV. PRIMAVERA-UPCA-	04/11/2021
390		AV. CRISTOBAL PERALTA SUR-AV. DE LOS INGENIEROS INGENIEROS-	05/11/2021
391		AV. EL CARMEN-AV. COHETE-	06/11/2021
392		AV. AGUSTIN ROSA LOZANO-PASAJE MANCORA-	07/11/2021
393		AV. AVIACION-AV. LA MADRID-	08/11/2021
394		AV. VELASCO ASTETE-CA. LOMA UMBROSA-	09/11/2021
395	SURQUILLO	AV. AVIACION -AV. MANUEL VILLARAN-	10/11/2021
396		AV. M. VILLARAN -AV. PRINCIPAL-	11/11/2021
397		AV. DOMINGO ORUE-AV. MANUEL IRRIBARREN -	12/11/2021
398		AV. ARAMBURU-CA. LOS CISNES-CA. LAS PALOMAS	13/11/2021
399	VILLA EL SALVADOR	AV. SEPARADOR INDUSTRIAL-AV. MARIA REICHE	14/11/2021
400		AV. MARIA ELENA MOYANO - AV. VELASCO ALVARADO	15/11/2021
401		AV. REVOLUCION-AV. MARIA REICHE	16/11/2021
402		AV. MARIA REICHE-AV. LIMA	17/11/2021
403		AV. JOSE C. MARIATEGUI-AV. REVOLUCION	18/11/2021
404		AV. REVOLUCION-AV. CESAR VALLEJO	19/11/2021
405		AV. CESAR VALLEJO-AV. CENTRAL	20/11/2021
406		AV. CESAR VALLEJO-AV. MICAELA BASTIDAS	21/11/2021
407		AV. CESAR VALLEJO-AV. MARIANO P. SEVILLA	22/11/2021
408		AV. JUAN V. ALVARADO-AV. MICAELA BASTIDAS	23/11/2021
409		AV. JUAN V. ALVARADO-AV. REVOLUCION	24/11/2021
410		AV. JUAN V. ALVARADO-AV. CENTRAL	25/11/2021
411		AV. CENTRAL-AV. EL SOL	26/11/2021
412		AV. EL SOL-AV. MICAELA BASTIDAS	27/11/2021
413		AV. EL SOL-AV. MARIANO P. SEVILLA	28/11/2021
414		AV. MARIANO P. SEVILLA-AV. 1 DE MAYO	29/11/2021
415		AV.1 DE MAYO-AV. MICAELA BASTIDAS	30/11/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO - DIVISION DE SEMÁFOROS -
SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA AÑO 2021 (MARZO- DICIEMBRE)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
416		AV. 1 DE MAYO -AV. CENTRAL	01/12/2021
417		AV. MARIANO P. SEVILLA-AV. MODELO	02/12/2021
418		AV. MARIANO P. SEVILLA-AV. MATEO PUMACAHUA	03/12/2021
419		AV. MATEO PUMACAHUA PUERTA 2-PUERTA 2 PZ. HUAYNA CAPAC-	04/12/2021
420		AV. REVOLUCION-AV. UNIVERSITARIA	05/12/2021
421		AV. REVOLUCION-AV. EL SOL	06/12/2021
422		AV. PASTOR SEVILLA-AV. VELASCO ALVARADO	07/12/2021
423	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	AV. LIMA-AV. CAMANA	08/12/2021
424		AV. 26 DE NOVIEMBRE-CA. SAN PEDRO	09/12/2021
425		AV. 26 DE NOVIEMBRE-AV. RAMIRO MERINO-AV. ESPERANZA	10/12/2021
426		AV. SALVADOR ALLENDE-AV. MARIA PARADO DE BELLIDO	11/12/2021
427		AV. DEFENSORES DE LIMA-AV. EL TRIUNFO	12/12/2021
428		AV. SALVADOR ALLENDE-AV. VILLA MARIA	13/12/2021
429		AV. DEFENSORES DE LIMA-AV. JOSE CARLOS MARIATEGUI	14/12/2021
430		AV. DEFENSORES DE LIMA-CA. SANTO TORIBIO-JR. FRANCISCO BOLOGNESI	15/12/2021
431		AV. DEFENSORES DE LIMA-AV. JULIO C. TELLO-CA. ARICA	16/12/2021
432		AV. 26 DE NOVIEMBRE-AV. LOS OLIVOS-	17/12/2021
433		AV. 26 DE NOVIEMBRE -JR. MADRE DE DIOS	18/12/2021
434		AV. SALVADOR ALLENDE-AV. 26 DE NOVIEMBRE	19/12/2021
435		AV. EL TRIUNFO-AV. JOSE GALVEZ	20/12/2021
436		AV. EL TRIUNFO-JR.UNION	21/12/2021
437		AV. SALVADOR ALLENDE-AV. SAN MARTIN	22/12/2021
438		AV. SALVADOR ALLENDE-AV. SANTA ROSA	23/12/2021
439		AV. VILLA MARIA-AV. JOSE GALVEZ	24/12/2021
440		AV. VILLA MARIA-AV. MARIANO MELGAR	25/12/2021

CUADRO DE NECESIDADES VALORIZADO AÑO 2021 PARA REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIVISIÓN DE SEMÁFOROS DE LA SUBGERENCIA DE INGENIERÍA DEL TRANSITO DE LA GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA							
ACT	TA	DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANT. TOTAL MAR-DIC 2021	PRECIO UNIT. REFER. S/.	INTERSECCIONES PROGRAMADAS MAR-DIC 2021	VALOR TOTAL MAR-DIC 2021
1214	4	MASCARILLA KN95 - COVID 19	UND	3930	15.00	440	58,950.00
1214	4	MAMELUCOS DESCARTABLE CON CAPUCHA - COVID 19	UND	190	42.00	440	7,977.90
1214	4	MOCHILA ASPERSADORA DE 20 LITROS - COVID 19	UND	6	310.00	440	1,860.00
1214	4	TERMÓMETROS - COVID 19	UND	6	350.00	440	2,100.00
1214	4	CASACA EN DRILL 100% ALGODÓN CON BORDADO, LOGO ESTAMPADO, CINTA REFLECTIVA Y FORRO POLAR	UNIDAD	190	70.00	440	13,300.00
1214	4	CHALECO EN DRILL CON BORDADO, LOGO ESTAMPADO, CINTA REFLECTIVA Y BOLSILLO TIPO FOTÓGRAFO	UNIDAD	190	42.00	440	7,977.90
1214	4	GORRO MODELO JOCKEY EN DRILL CON LOGO Y ESCUDO MML ESTAMPADO	UNIDAD	190	15.00	440	2,849.25
1214	4	PANTALON EN DRILL SANFORIZADO GRUESO CON CINTA REFLECTIVA Y BOLSILLOS LATERALES	UNIDAD	190	40.00	440	7,598.00
1214	4	POLO EN ALGODÓN 20/1 MANGA LARGA CON LOGO Y ESCUDO MML ESTAMPADO	UNIDAD	380	28.00	440	10,637.20
1214	4	BOTA DE CUERO REFORZADO CON PUNTA DE ACERO	PAR	190	135.00	440	25,643.25
1214	4	BOTIN DE CUERO DIELECTRICO 18 KV	PAR	190	150.00	440	28,492.50
1214	4	GUANTE DE SEGURIDAD DE CUERO REFORZADO	PAR	622	12.00	440	7,467.00
1214	4	ENZUNCHADORA PARA CINTA BANDIT	Und	2	250.00	440	500.00
1214	4	CINTA BANDIT DE 19 MT	Und	5	120.00	440	600.00
1214	4	TERMINALES PARA CINTA BANDIT	Und	100	1.00	440	100.00
1214	4	GUANTE DIELECTRICO 10,000 V	PAR	164	45.00	440	7,368.75
1214	4	LENTES DE PROTECCION DE POLICARBONATO CON PROTECCION ANTI UV	UNIDAD	393	10.00	440	3,930.00
1214	4	CASCOS DE SEGURIDAD (POLIETILENO ALTA DENSIDAD)	UNIDAD	138	30.00	440	4,126.50
1214	4	CINTA PLASTICA DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD DE 10 CM X 500 M COLOR AMARILLO	ROLLO	98	55.00	440	5,403.75
1214	4	PINTURAS ESMALTE SINTETICO NEGRO MATE	GALON	472	69.00	440	32,540.40
1214	4	THINNER ESTANDAR	GALON	262	20.00	440	5,240.00
1214	4	DETERGENTE INDUSTRIAL, BOLSA DE 15 KG	BOLSAS	98	70.00	440	6,877.50
1214	4	ESCOBA REFORZADA 7 PITAS T/BAJA POLICIA	UNIDAD	197	8.00	440	1,572.00
1214	4	WAYPE INDUSTRIAL, BOLSA 10 KG	BOLSAS	39	12.00	440	471.60
1214	4	TRAPO INDUSTRIAL 5 KG	BOLSAS	262	10.00	440	2,620.00
1214	4	CINTA PLASTICA DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD DE 10 CM X 500 M COLOR AMARILLO	ROLLO	131	55.00	440	7,205.00
1214	4	ARNÉS 4 ARGOLLAS Y LINEAS DE VIDA	UND	10	200.00	440	2,096.00
1214	4	ESTROBO DE SEGURIDAD	UND	10	100.00	440	1,048.00
1214	4	ESCALERA TELESCOPICA DE FIBRA VIDRIO DE 28 PASOS	UND	8	700.00	440	5,502.00
1214	4	ESCALERA DE ALUMINIO REFORZADO TIPO TIJERA DE 12 PASOS	UND	8	250.00	440	1,965.00
1214	4	RODILLO DE 4"	UND	472	8.30	440	3,914.28
1214	4	RODILLO DE 7"	UND	472	12.00	440	5,659.20
1214	4	PRECINTOS DE SEGURIDAD N° 25	CIENTO	21	26.00	440	544.96
1214	4	PRECINTOS DE SEGURIDAD N° 15	CIENTO	21	27.00	440	565.92
1214	4	BASE ZINCROMATO ZENACRYL VERDE 1/4 GL	GALON	223	16.00	440	3,563.20
1214	4	FAJAS SACROLUMBARES CON TIRANTES ELÁSTICOS	UND	242	38.00	440	9,209.30
1214	4	CEPILLO DE ALAMBRE MANGO DE MADERA	UNIDAD	275	15.00	440	4,126.50
1214	4	AGUA POR GALON DE 20 LITROS	UND	590	22.00	440	12,969.00
1214	4	SERVICIO DE ALQUILER DE GRUA 30 DIAS EFECTIVOS (8 HORAS X 5 DIAS X 9 MESES) INCLUYE CONDUCTOR	SERVICIO	9	32500.00	440	292,500.00
1214	4	SERVICIO DE ALQUILER DE MINIVAN PARA TRASLADO DE PERSONAL AL CAMPO (16 HORAS X 5 DIAS X 9 MESES) INCLUYE CONDUCTOR	SERVICIO	9	14400.00	440	129,600.00
1214	4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE GRUA	SERVICIO	5	3000.00	440	15,720.00
						TOTAL SI.	742,391.86

TOTAL	CANTIDAD REQUERIDA PARA 440 INTERSECCIONES Año 2021 (Mar.-Dic. 2021) S/.
TOTAL INTERSECCIONES ADMINISTRADAS POR LA SIT	440
TOTAL INTERSECCIONES POR 9 MESES (MAR-DIC 2021) - PROGRAMADAS A EJECUTAR	440

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO -
DIVISION DE SEMÁFOROS - SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA -
AÑO 2021 (ABRIL - DICIEMBRE 2021)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
1	ANCON	VARIANTE DE PASAMAYO PANAMERICANA-CA. ANCASH-OVALO CHACAS	1/04/2021
2		CARRETERA CENTRAL-AV. JUAN PARIACHI	2/04/2021
3		CARRETERA CENTRAL-AV.LA ESTRELLA	3/04/2021
4		CARRETERA CENTRAL-AV. EL TRABAJO	4/04/2021
5		CARRETERA CENTRAL-AV. M. PUENTE LLANOS	5/04/2021
6		AV. 15 DE JULIO-JOSE CARLOS MAREATEGUI -	6/04/2021
7		AV. ANDRES AVELINO CACERES -MERCADO LA ARENERA -	7/04/2021
8		AV. ANDRES AVELINO CACERES -AV. 15 DE JULIO-	8/04/2021
9		AV. ANDRES AVELINO CACERES-AV. EL POZO-	9/04/2021
10		AV. ANDRES AVELINO CACERES-AV. LOS INCAS-	10/04/2021
11		CARRETERA CENTRAL-AV. HUANCHINHUAYLAS-	11/04/2021
12		CARRETERA CENTRAL-AV. LAS TORRES-	12/04/2021
13		AV. URUBAMBA -AV. 9 DE SETIEMBRE-	13/04/2021
14		AV. NICOLAS AYLLON -TOMAS ALBA EDDISON-	16/04/2021
15	BARRANCO	AV. MIGUEL GRAU -JR. COLINA-JR MERINO	19/04/2021
16		AV. MIGUEL GRAU -JR. ARRIETA-	22/04/2021
17		JR. LIMA-JR. PROLONGACION PAZOS-	25/04/2021
18	BREÑA	JR. AGUARICO (JR. LORETO)-JR. CASTROVIRREYNA-	28/04/2021
19	CARABAYLLO	AV. UNIVERSITARIA-AV. CHIMPU OCLLO-MICAELA BASTIDAS	1/05/2021
20	LIMA	JR. PUNO-JR HUANTA-	4/05/2021
21		JR. PUNO-JR. CANGALLO-	7/05/2021
22		JR. PUNO-PROLONG. LUCANAS-	10/05/2021
23		JR. MIROQUEZADA-JR. HUANTA-	13/05/2021
24		JR. MIROQUEZADA-JR. JUNIN-JR. HUARI	16/05/2021
25		JR. MIROQUEZADA-JR. SEBASTIAN LORENTE-	19/05/2021
26		JR. SEBASTIAN LORENTE-CA. DESAGUADERO-	22/05/2021
27		JR. HUALLAGA-JR. HUANTA-	25/05/2021
28		JR. AMAZONAS-JR. HUANTA-	28/05/2021
29		AV. ENRIQUE MEIGGS-CA. PACASMAYO-	31/05/2021
30		AV. ENRIQUE MEIGGS-JR. ACOMAYO-	3/06/2021
31		AV. ENRIQUE MEIGGS-CA. ASCOPE-	6/06/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO -
DIVISION DE SEMÁFOROS - SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA -
AÑO 2021 (ABRIL - DICIEMBRE 2021)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
32	CHACLACAYO	CARRETERA CENTRAL-ENTRADA A ÑAÑA-	9/06/2021
33		CARRETERA CENTRAL-CA. LAS AZUCENAS-COOP. COBIAN	12/06/2021
34		CARRETERA CENTRAL-URB. EL CUADRO-	15/06/2021
35		CARRETERA CENTRAL-AV. LAS AZUCENAS-	18/06/2021
36		AV. MALECON-CA. LOS NARANJOS-	21/06/2021
37		CARRETERA CENTRAL-CA. LAS RETAMAS-	24/06/2021
38		CARRETERA CENTRAL-AV. EL SOL-	27/06/2021
39		CARRETERA CENTRAL-AV. LOS ROBLES-	30/06/2021
40		CARRETERA CENTRAL-AV. LOS GERANEOS-	3/07/2021
41	CIENEGUILLA	AV. LA MOLINA- KM 12.5-	6/07/2021
42	COMAS	AV. UNIVERSITARIA-AV. MEXICO-	9/07/2021
43		AV. CARABAYLLO-AV. MEXICO-	12/07/2021
44		AV. CARABAYLLO-AV. 22 DE AGOSTO-	15/07/2021
45		AV. RETABLO-AV. BELAUDE-	18/07/2021
46		AV. RETABLO-AV. MICAELA BASTIDAS-	21/07/2021
47	EL AGUSTINO	AV. ATARGEA-AV. 1 DE MAYO-ALT. PUENTE ATARGEA	24/07/2021
48		JR. CHIQUIAN-AV. TUPAC AMARU-	27/07/2021
49		AV. JOSE CARLOS MARIATEGUI-AV. ESMERALDA-	30/07/2021
50	JESUS MARIA	AV. HUIRACocha-AV. SAN FELIPE-	2/08/2021
51	LA MOLINA	AV. CONSTRUCTORES -AV. FLORA TRISTAN-	5/08/2021
52	LA VICTORIA	AV. SANTA CATALINA-AV. SAN EUGENIO-	8/08/2021
53		AV. PARINACochas-AV. LAS AMERICAS-	11/08/2021
54	LINCE	JR. BELISARIO SUAREZ-JR. CAPAC YUPANQUI-	14/08/2021
55	LOS OLIVOS	AV. CENTRAL-AV. BETANCOURT-	17/08/2021
56		AV. PROCERES DE HUANDOY -AV. ALFREDO MENDIOLA-	20/08/2021
57		AV. SANTA ELVIRA-AV. CENTRAL-	23/08/2021
58		PANAMERICANA NORTE-AV. 2 DE OCTUBRE-AV. 25 DE ENERO	26/08/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO -
DIVISION DE SEMÁFOROS - SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA -
AÑO 2021 (ABRIL - DICIEMBRE 2021)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
59	LURIGANCHO CHOSICA	AV. LIMA SUR-CA. TARAZONA-	29/08/2021
60		AV. LIMA SUR (CARRETERA CENTRAL)-JR. ARQUIPA-	1/09/2021
61		JR. LAS GAVIOTAS-AV. LOS TUCANES-	4/09/2021
62	LURIN	CALLE UNO-AV. PANAMERICANA SUR-	7/09/2021
63		AV. SANTA ROSA-AV. PANAMERICANA SUR-	10/09/2021
64	MAGDALENA DEL MAR	JR. GRAU-JR. LEONCIO PRADO-CA. ULISES DEL BOY	13/09/2021
65		JR. JOSE GALVEZ-JR. LEONCIO PRADO-CA. ULISES DEL BOY	16/09/2021
66	PACHACAMAC	MIGUEL GRAU-AV. VICTOR MALASQUEZ-	19/09/2021
67	PUEBLO LIBRE	AV. DEL RIO -AV. REPUBLICA COLOMBIA-	22/09/2021
68	PUENTE PIEDRA	PANAMERICANA NORTE-AV. SAN JUAN DE DIOS-	25/09/2021
69		PANAMERICANA NORTE-ENTRADA A LA ESCUELA DE POLICIA-	28/09/2021
70		PANAMERICANA NORTE-KM 31.7-	1/10/2021
71		PANAMERICANA NORTE-JR. RODRIGO SARMIENTO-	4/10/2021
72	RIMAC	JR. MARAÑON -JR. GASTAÑETA-	7/10/2021
73	SAN BORJA	AV. SAN LUIS-AV. VAN BEETHOVEN-	10/10/2021
74	SAN JUAN DE LURIGANCHO	AV. FERNANDO WIESSE-JR. FINAL-	13/10/2021
75		AV. PIRAMIDE DEL SOL -CA. LAS MERCEDES-	16/10/2021
76		AV. PIRAMIDE DEL SOL -AV. LURIGANCHO-	19/10/2021
77		AV. PIRAMIDE DEL SOL -AV. GRAN CHIMU-	22/10/2021
78	SAN JUAN DE MIRAFLORES	AV. PEDRO MOTA-AV. VARGAS MACHUCA-	25/10/2021
79		AV. SAN JUAN-AV. CHARIARSE-	28/10/2021
80	SAN LUIS	AV. DEL AIRE-AV. ROSA TORO-	31/10/2021
81		AV. SAN JUAN-AV. ROSA TORO-	3/11/2021
82		AV. SAN JUAN-AV. SAN LUIS-	6/11/2021
83		AV. SAN LUIS-AV. DEL AIRE-	9/11/2021

**RELACION DE INTERSECCIONES QUE SE ENCUENTRA PENDIENTE DE REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO -
DIVISION DE SEMÁFOROS - SUBGERENCIA DE INGENIERIA DE TRÁNSITO - GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA -
AÑO 2021 (ABRIL - DICIEMBRE 2021)**

ITEM	DISTRITO	INTERSECCIONES	MANTENIMIENTO CORRECTIVO
			Fecha de Próximo mantenimiento
84	SAN MARTIN DE PORRES	AV. 12 DE OCTUBRE-AV. PACASMAYO	12/11/2021
85		AV. MANUEL GONZALES PRADA -CA. SANTA CRUZ-	15/11/2021
86		AV. ELOY ESPINOZA-AV. HONORIO DELGADO-	18/11/2021
87	SN MIGUEL	AV. FERIA DEL PACIFICO-PROL. CUZCO-AV. BRIGIDA SILVA DE OCHOA	21/11/2021
88		AV. VENEZUELA-AV. LOS INSURGENTES	24/11/2021
89		AV.LA MARINA-CA. CANAMELARES	27/11/2021
90	SANTA ANITA	AV. LA CULTURA -AV. SANTA ANA	30/11/2021
91		AV. CHANCAS-AV. LA ENCALADA-	3/12/2021
92		AV. CASCANUESES-AV. SANTA ROSA	6/12/2021
93	SANTIAGO DE SURCO	AV. EL CARMEN-AV. COHETE	9/12/2021
94	SURQUILLO	AV. M. VILLARAN -AV. PRINCIPAL	12/12/2021
95	VILLA EL SALVADOR	AV. JUAN V. ALVARADO-AV. MICAELA BASTIDAS	15/12/2021
96		AV. REVOLUCION-AV. EL SOL	18/12/2021
97		AV. PASTOR SEVILLA-AV. VELASCO ALVARADO	21/12/2021
98	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	AV. LIMA-AV. CAMANA	24/12/2021
99		AV. DEFENSORES DE LIMA-AV. JOSE CARLOS MARIATEGUI-	27/12/2021
100		AV. VILLA MARIA-AV. MARIANO MELGAR	30/12/2021

**CUADRO DE NECESIDADES VALORIZADO AÑO 2021 PARA REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO
DIVISIÓN DE SEMÁFOROS DE LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DEL TRANSITO DE LA GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA**

ACT	TA	DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANT. TOTAL ABRIL-DIC-2021	PRECIO UNIT. REFER. S/.	INTERSECCIONES PROGRAMADAS ABRIL-DIC-2021	VALOR TOTAL ABRIL-DIC-2021
1214	4	ESCARPIN DE CUERO CROMO CON REFUERZO	PAR	2	S/ 20.00	100	S/ 40.00
1214	4	GUANTE DE CUERO CROMO CON REFUERZO PARA SOLDADOR	PAR	8	S/ 15.00	100	S/ 120.00
1214	4	GUANTE DE JEBE DE USO INDUSTRIAL TALLA L	PAR	40	S/ 15.00	100	S/ 600.00
1214	4	GUANTE DE HILO ROJO CON PALMA DE LATEX	PAR	40	S/ 10.00	101	S/ 400.00
1214	4	MANDIL DE CUERO CROMO PARA SOLDADOR	Und	4	S/ 55.00	100	S/ 220.00
1214	4	MANGUILLA EN CUERO CROMO PARA SOLDADOR	Par	5	S/ 25.00	100	S/ 125.00
1214	4	MASCARA PARA SOLDAR FOTOSENSIBLE (MENOR A 1/8 UIT)	UNIDAD	1	S/ 18.90	100	S/ 18.90
1214	4	PANTALÓN DE CUERO CROMO CON REFUERZO PARA SOLDADOR	UNIDAD	2	S/ 74.00	100	S/ 148.00
1214	4	ARNÉS 4 ARGOLLAS Y LINEAS DE VIDA	Und	2	S/ 200.00	100	S/ 400.00
1214	4	ESTROBO DE SEGURIDAD	Und	2	S/ 100.00	100	S/ 200.00
1214	4	ESCALERA TELESCOPICA DE FIBRA VIDRIO DE 28 PASOS	Und	2	S/ 700.00	100	S/ 1,400.00
1214	4	ESCALERA DE ALUMINIO REFORZADO TIPO TIJERA DE 12 PASOS	Und	2	S/ 250.00	100	S/ 500.00
1214	4	PRECINTOS DE SEGURIDAD N° 25	Cie	8	S/ 26.00	100	S/ 208.00
1214	4	PRECINTOS DE SEGURIDAD N° 15	Cie	8	S/ 27.00	100	S/ 216.00
1214	4	DIOLO LED 5 MM COLOR ROJO	Und	1000	S/ 0.50	100	S/ 500.00
1214	4	DIOLO LED 5 MM COLOR VERDE	Und	2500	S/ 0.50	100	S/ 1,250.00
1214	4	DIOLO LED 5 MM COLOR NARANJA	Und	40	S/ 0.50	100	S/ 20.00
1214	4	TRIAC BTA 16-600B	Und	250	S/ 9.00	100	S/ 2,250.00
1214	4	SOLDADURA DE ESTAÑO DE 1MM X100 G (ESTAÑO P/SOLDAR)	Und	10	S/ 16.40	100	S/ 164.00
1214	4	PIC 16F877A CIRCUITO INTEGRADO DE MICROCONTROLADORES	Und	25	S/ 23.00	100	S/ 575.00
1214	4	FUSIBLES CILINDRICO DE 5X20 MM – 6 AMP	Und	100	S/ 2.60	100	S/ 260.00
1214	4	FUSIBLES CILINDRICO DE 5X20 MM – 5 AMP	Und	100	S/ 1.50	100	S/ 150.00
1214	4	CIRCUITO INTEGRADO LM75BD, 118 (REGULADOR DE VOLTAJE LM7818)	Und	25	S/ 5.00	100	S/ 125.00
1214	4	CIRCUITO INTEGRADO LM7812 REGULADOR DE VOLTAJE LM7818)	Und	65	S/ 5.00	100	S/ 325.00
1214	4	DIOLO RECTIFICADOR TIPO PUENTE ENCAPSULADO 2W40 (DIOLO RECTIFICADOR FR 105 2A)	Und	120	S/ 2.50	100	S/ 300.00
1214	4	PASTA DE SOLDAR	POMO	5	S/ 18.00	100	S/ 90.00
1214	4	MULTIMETRO DIGITAL	Und	2	S/ 250.00	100	S/ 500.00
1214	4	MEGOMETRO	Und	1	S/ 600.00	100	S/ 600.00
1214	4	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO DE 19 M	Und	200	S/ 6.50	100	S/ 1,300.00
1214	4	CIRCUITO ELÉCTRICO DE 1 CARA	Und	25	S/ 8.00	100	S/ 200.00
1214	4	TRANSFORMADOR 220v 24V	Und	115	S/ 23.00	100	S/ 2,645.00
1214	4	ELECTRODO	KG	120	S/ 14.00	100	S/ 1,680.00
1214	4	CAUTIN100W-140W	Und	4	S/ 150.00	100	S/ 600.00
1214	4	PROGRAMADOR PICKIT 3	Und	1	S/ 150.00	100	S/ 150.00
1214	4	SOCKT E27 DE LOSA	Und	100	S/ 4.00	100	S/ 400.00
1214	4	LAMPARAS LED DE LUZ CALIDA BOMBILLA	Und	500	S/ 11.00	100	S/ 5,500.00
1214	4	ALAMBRE NEGRO N° 16	KG	10	S/ 354.00	100	S/ 3,540.00
1214	4	CABLE DELGADO 18 AWG x 100 m	ROLLO	1	S/ 225.00	100	S/ 225.00
1214	4	CABLE VULCANIZADO 2 x N° 12 AWG DE 100 METROS	ROLLO	50	S/ 400.00	100	S/ 20,000.00
1214	4	CABLE VULCANIZADO 3 x N° 16 AWG DE 100 METROS	ROLLO	150	S/ 330.00	100	S/ 49,500.00
1214	4	CABLE VULCANIZADO 4 x N° 16 AWG DE 100 METROS	ROLLO	180	S/ 385.00	100	S/ 69,300.00
1214	4	BARNIZ DIELÉCTRICO	Galón	3	S/ 50.00	100	S/ 150.00
1214	4	DISCO DE CORTE PARA METAL 7" X 1/16" X 7/8"	Und	200	S/ 8.00	100	S/ 1,600.00
1214	4	LIJA PARA FIERRO	Und	40	S/ 1.50	100	S/ 60.00
1214	4	ALICATE UNIVERSAL	Und	10	S/ 35.00	100	S/ 350.00
1214	4	ALICATE DE CORTE LATERAL ELECTRICISTA N° 8	Und	10	S/ 45.00	100	S/ 450.00

CUADRO DE NECESIDADES VALORIZADO AÑO 2021 PARA REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO
DIVISIÓN DE SEMÁFOROS DE LA SUBGERENCIA DE INGENIERIA DEL TRANSITO DE LA GERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

ACT	TA	DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANT. TOTAL ABRIL-DIC-2021	PRECIO UNIT. REFER. S/.	INTERSECCIONES PROGRAMADAS ABRIL-DIC-2021	VALOR TOTAL ABRIL-DIC-2021
1214	4	ALICATE DE PUNTA N° 7	Und	10	S/ 49.00	100	S/ 490.00
1214	4	DESARMADOR AISLADO TIPO ESTRELLA DE ¼ x 6"	Und	40	S/ 38.00	100	S/ 1,520.00
1214	4	DESARMADOR AISLADO TIPO PLANO DE ¼ X 6"	Und	40	S/ 38.00	100	S/ 1,520.00
1214	4	CUCHILLA PARA ELECTRICISTA	Und	40	S/ 23.00	100	S/ 920.00
1214	4	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS DE ACEROX20 PIEZAS	JUEGOS	4	S/ 228.00	100	S/ 912.00
1214	4	JUEGO DE LLAVES FRANCESA X4 PIEZAS	Und	2	S/ 368.00	100	S/ 736.00
1214	4	BADILEJO	Und	4	S/ 9.00	100	S/ 36.00
1214	4	CEPILLO TIPO COPA C41Z60 DE ALABRE TRENZADO PARA AMOLADORA 7"	Und	75	S/ 36.00	100	S/ 2,700.00
1214	4	PALA TIPO TJIERA (CAVADORA ARTICULADA)	Und	5	S/ 50.00	100	S/ 250.00
1214	4	BARRETA DE FIERRO DE 1.5 MT	Und	5	S/ 30.00	100	S/ 150.00
1214	4	HOJA DE SIERRA ESTANDAR DE ACERO	Und	25	S/ 6.00	100	S/ 150.00
1214	4	BASE ZINCROMATO ZENACRYL VERDE 1/4 GL	GALON	35	S/ 16.00	100	S/ 560.00
1214	4	FAJAS SACROLUMBARES CON TIRANTES ELÁSTICOS	Und	50	S/ 38.00	100	S/ 1,900.00
1214	4	MAQUINA CORTADORA DE METAL - OXCORTE INCLUYE BALON DE OXIGENO Y ACETILENO	Und	1	S/ 5,000.00	100	S/ 5,000.00
1214	4	GRUPO ELECTROGENO DE 5.5KW	Und	1	S/ 6,000.00	100	S/ 6,000.00
1214	4	AMOLADORA	Und	1	S/ 800.00	100	S/ 800.00
1214	4	MAQUINA CORTADORA DE CONCRETO DE MANO	Und	1	S/ 3,000.00	100	S/ 3,000.00
1214	4	SOPLADORA DE AIRE Y ASPIRADORA DE MANO DE 600 WATT 220 VOLT.	Und	1	S/ 1,500.00	100	S/ 1,500.00
1214	4	TELURÓMETRO DIGITAL	Und	1	S/ 800.00	100	S/ 800.00
1214	4	WINCHA DE NYLON DE 100M (GUÍA PASA CABLE)	Und	2	S/ 1,800.00	100	S/ 3,600.00
1214	4	ENZUNCHADORA PARA CINTA BANDIT	Und	2	S/ 250.00	100	S/ 500.00
1214	4	CINTA BANDIT DE 19 MT	Und	5	S/ 120.00	100	S/ 600.00
1214	4	TERMINALES PARA CINTA BANDIT	Und	100	S/ 1.00	100	S/ 100.00
1214	4	WINCHA DE FIBRA DE VIDRIO DE 30M, ANCHO DE CINTA 1/2", CARCASA RESISTENTE F.V. MANGO ERGONOMICO DE GOMA	Und	2	S/ 1,800.00	100	S/ 3,600.00
1214	4	WINCHA METÁLICAS DE 5M	Und	10	S/ 20.00	100	S/ 200.00
1214	4	VARIAC DE 0 A 300 VOLTIOS REGULABLE	Und	3	S/ 600.00	100	S/ 1,800.00
1214	4	LUXOMETRO	Und	1	S/ 1,200.00	100	S/ 1,200.00
1214	4	LLAVE RACHET	Und	4	S/ 60.00	100	S/ 240.00
1214	4	DADOS DIFERENTES TAMAÑOS	JUEGO	2	S/ 150.00	100	S/ 300.00
1214	4	MALETÍN PARA HERRAMIENTAS (PLÁSTICO)	Und	4	S/ 40.00	100	S/ 160.00
1214	4	MAQUINA P/SOLDAR	UNIDAD	1	S/ 5,000.00	100	S/ 5,000.00
1214	4	CEPILLO DE ALAMBRE MANGO DE MADERA	UNIDAD	40	S/ 15.00	100	S/ 600.00
1214	4	TECLE MANUAL	UNIDAD	1	S/ 700.00	100	S/ 700.00
1214	4	PLACA PCBER-4	UNIDAD	15	S/ 10.00	100	S/ 150.00
1214	4	SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA 30 DIAS EFECTIVOS (10 HORAS X 5 DIASx8 MESES) INCLUYE CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE	SERVICIO	8	S/ 13,000.00	100	S/ 104,000.00
1214	4	SERVICIO DE ALQUILER DE GRUA 30 DIAS EFECTIVOS (8 HORAS X 5 DIASx8 MESES) INCLUYE CONDUCTOR	SERVICIO	8	S/ 32,500.00	100	S/ 260,000.00
1214	4	SERVICIO DE ALQUILER DE MINIVAN PARA TRASLADO DE PERSONAL AL CAMPO (10 HORAS X 5 DIAS X 8 MESES) INCLUYE CONDUCTOR	SERVICIO	8	S/ 14,400.00	100	S/ 115,200.00
						TOTAL	S/696,248.90

TOTAL	CANTIDAD REQUERIDA PARA 100 INTERSECCIONES Año 2021 (Abr.-Dic. 2021) S/.
TOTAL INTERSECCIONES ADMINISTRADAS POR LA SIT	440
TOTAL INTERSECCIONES POR 9 MESES (MAR-DIC 2021) - PROGRAMADAS A EJECUTAR	100

VINCULACIÓN DEL PLAN DE MANTENIMIENTO CON EL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL DE LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA:

El Plan de Mantenimiento de Red Semafórica No Centralizada de la MML, a través de SIT-GMU, están previstas en el Plan Operativo Institucional 2021 de la Municipalidad Metropolitana de Lima y vinculado a:

Plan Operativo Institucional 2021 de la Municipalidad Metropolitana de Lima	
Código de la Actividad Operativa	Denominación de la Actividad Operativa
1213	INGENIERÍA DE TRÁNSITO

9. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO DE SEMAFORIZACIÓN NO CENTRALIZADA

El seguimiento del presente plan consiste en la recopilación de información sobre indicadores para conocer el avance de cumplimiento de las metas contempladas en el plan. El seguimiento permite la identificación de alertas tempranas con base en desviaciones respecto a lo programado, que conlleven a una evaluación de las medidas correctivas necesarias para mejorar la eficacia del presente plan.

Para el seguimiento de las metas del presente plan, la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito de la Gerencia de Movilidad Urbana registra información mensualmente, de acuerdo a la estructura establecida en los siguientes cuadros:

10. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE SEMAFORIZACIÓN NO CENTRALIZADA

10.1 Mantenimientos Mensual

Descripción	Unidad Medida	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Preventivo Ejecutado												
Preventivo Programado	Intersección*	60	62	53	49	60	40	30	31	30	25	440
Cumplimiento %												
Correctivo Ejecutado												
Correctivo Programado	Intersección**		18	11	10	10	10	10	11	10	10	100
Cumplimiento %												

*Son la cantidad de intersecciones ejecutadas producto de las intervenciones de mantenimiento preventivo (lavado y pintado) que se realizan mensualmente a las intersecciones no centralizadas contenidas en el presente plan y que se encuentran distribuidos en los distritos de Ancón, Ate, Barranco, Breña, Carabaylo, Lima, Chaclacayo, Cieneguilla, Comas, El Agustino, Jesús María, La Molina, LA Victoria, Lince, Los Olivos, Lurigancho Chosica, Lurín, Magdalena del Mar, Pachacamac, Pueblo Libre, Puente Piedra, Rímac, San Borja, San Juan de Lurigancho, San Juan de Miraflores, San Luis, San Martín de Porres, San Miguel, Santa Anita, Santiago de Surco, Surquillo, Villa El Salvador y Villa María del Triunfo que totalizan 440 intersecciones no centralizadas que administra la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito.

** Son la cantidad de inspecciones técnicas programadas producto de las intervenciones de mantenimiento correctivo (cambio de cables eléctricos y de comunicación, labores adicionales al cableado eléctrico y electrónico, reparación e instalación de postes y controladores de tráfico, reparación e instalación de semáforos, partes y accesorios, reparación de ocurrencias de cortocircuitos, colisiones semafóricas y cambio e instalación de lámparas de semáforos) que han identificado como prioritarias las cuales han sido programadas conforme a factores relacionados a la degradación tecnológica debido a la antigüedad de los equipos que en su mayoría operan más de 10 años de funcionamiento continuo (24hrsx365días) las cuales presentan fallas en la parte lógica (programación) y averías en la etapa de potencia (salida) por el continuo uso. En ese sentido, dichas inspecciones se realizan mensualmente a los equipos semafóricos no centralizados que se realizan mensualmente a las intersecciones no centralizadas contenidas en el presente plan y que se encuentran distribuidos en los distritos de Ancón, Ate, Barranco, Breña, Carabaylo, Lima, Chaclacayo, Cieneguilla, Comas, El Agustino, Jesús María, La Molina, LA Victoria, Lince, Los Olivos, Lurigancho Chosica, Lurín, Magdalena del Mar, Pachacamac, Pueblo Libre, Puente Piedra, Rímac, San Borja, San Juan de Lurigancho, San Juan de Miraflores, San Luis, San Martín de Porres, San Miguel, Santa Anita, Santiago de Surco, Surquillo, Villa El Salvador y Villa María del Triunfo que totalizan 100 intersecciones no centralizadas que administra la Subgerencia de Ingeniería de Tránsito.

El cumplimiento se medirá en función al porcentaje mensual de intersecciones ejecutadas sobre las programadas.

10.2 Indicador de cumplimiento

10.2.1. Mensual

Descripción	Unidad Medida	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Ejecutado	Intersección										
Programado	Intersección	60	80	64	59	70	50	40	42	40	35
Cumplimiento %											

10.2.2. Acumulado

Descripción	Unidad Medida	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Ejecutado	Intersección										
Programado	Intersección	60	140	204	263	333	383	423	465	505	540
Cumplimiento %											

El cumplimiento se medirá en función al porcentaje mensual de intersecciones ejecutadas sobre las programadas.