

# **PLAN DE TRABAJO**

## **PROYECTO ELECTRIFICACIÓN MZ. A, B, B', C, D**

Actualmente, la subestación ubicada en el sector el reposo es de 100KW. Solo se aprovecha 30KW, dejando una disponibilidad del 70%. Lo que limita su aprovechamiento de la sub estación es el diámetro de los cables conectados.

Para llevar a cabo el proyecto electrificación de las MZ. A, B, B', C, D del sector jardines del milagro, se comprará 870m de cable autoportante 3x35 + 35mm<sup>2</sup>; el cual, se usará para reemplazar el cable actual autoportante de 3x25 + 25mm<sup>2</sup> que inicia en la subestación ubicada en el reposo y finaliza en propiedad del Sr. Elías (ladrillera). El cable usado de 25mm<sup>2</sup> que se recupere, se usará para la distribución de la red eléctrica en la primera etapa del proyecto.

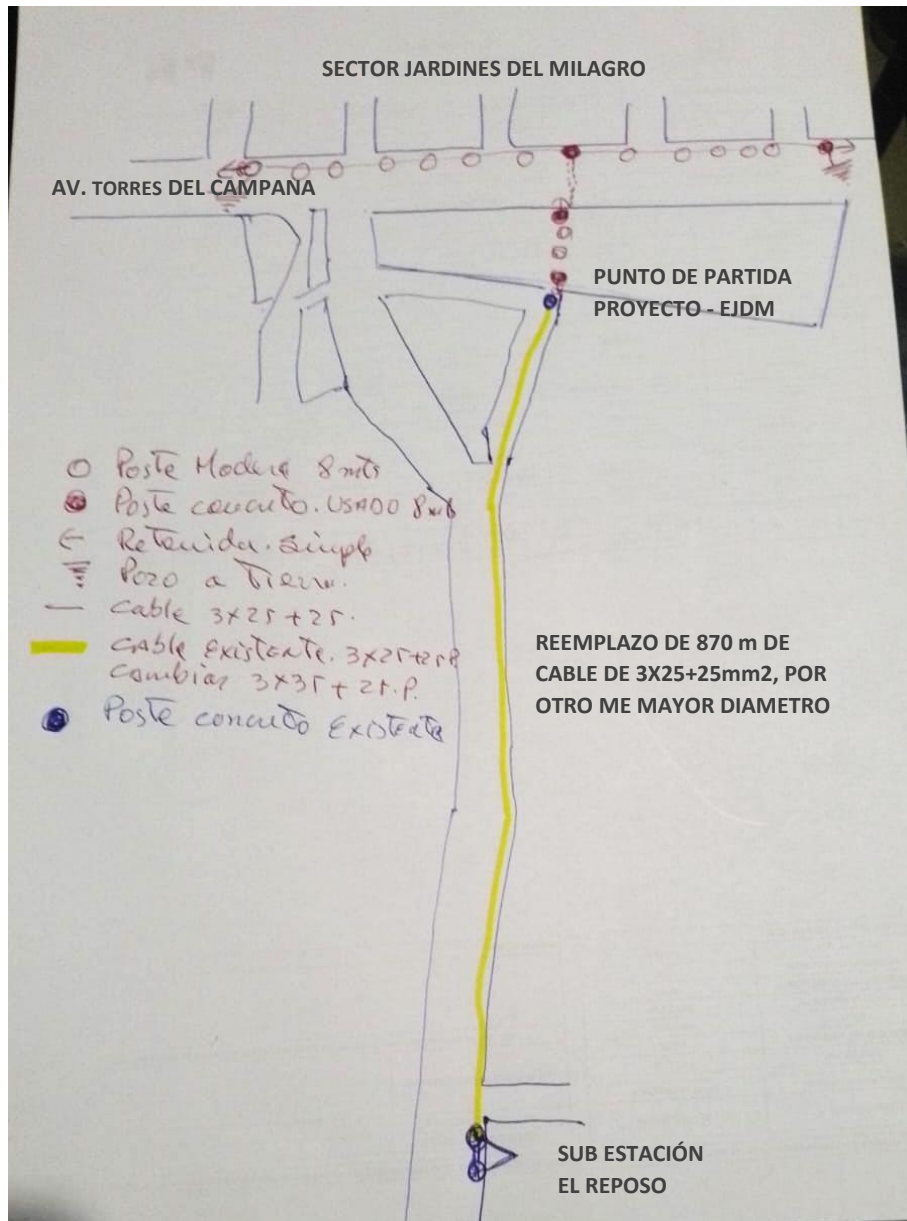
Para que la energía llegue hasta el sector jardines del milagro, se tiene que cruzar la propiedad del Sr. Elías, una longitud de 130m, luego se tiene que cruzar la Av. Torres del campana (torres de alta tensión) con una instalación bajo tierra de 70m de longitud. Una vez en el sector, podrá ser distribuida en toda la red eléctrica de la primera etapa del proyecto de electrificación.

Toda la red eléctrica, será distribuida en el sistema TRIFÁSICO, la cuál puede suministrar un sistema MONOFÁSICO en los hogares, sin generar desbalance en las fases.

También es necesario la instalación de 2 sistemas de puesta a tierra, para garantizar la seguridad en la red eléctrica.

Se instalará un medidor trifásico general en el punto de inicio del proyecto. Para llevar el control de consumo por usuario, se requerirá el uso de medidor doméstico para cada uno.

Para determinar la ubicación de los postes y la longitud del cable que alimentará con energía eléctrica a cada hogar, se realizó un mapeo en las manzanas de interés. Esto con el objetivo de optimizar los recursos, reduciendo los costos del proyecto.



**ESTA PRIMERA ETAPA TENDRÁ UN COSTO DE 31600.00 SOLES**

## **OBJETIVOS:**

- Contar con el servicio de energía eléctrica antes de febrero del 2026
- Incentivar a los vecinos a vivir en el sector Jardines del Milagro, facilitando el acceso al servicio de energía eléctrica.
- Fomentar el desarrollo de negocios y viviendas dentro de la zona de influencia del proyecto.
- Aprovechar eficientemente la capacidad de la subestación eléctrica, ubicada en el sector El Reposo.

## **MAPEO DE USUARIOS:**

Mediante el mapeo de usuarios se determinó la cantidad postes requeridos para a cabo el proyecto. También se observó la participación de muy pocos vecinos dispuestos a dar la iniciativa al proyecto.



Nombre completo	Manzana	Lote (s): Ejemplo ( A3,A:	Celular
74808675 Dorinda saavedra garcia	A		1 982216400
45760056 Jose Antonio castillo Alvares	A	Mz A lote 3 en la avenida	935600775
45595218 Américo edilberto anticona agreda	B	B11, B12, B13	992386460
18178242 Bacilico Antonio Otiniano Vázquez	B'	B'24 B'25 B'26 B'27	968503529
40318684 Elsa Gonzales Vargas	B'	MZ B" lote 17 y 18	920228441
70870157 Felicinda Leiva Vilchez Vergaray	C	C9	982254932
70404706 Ismael tomas Loyaga	C		18 951429903
48633818 JOSE Elmer Estrada Alcántara	C	Lt 09 MZ C	991816008
18011781 Emily Milagritos Asmat Rodríguez	D	D18, D19	992476717
44262841 Wilder Orlando Paucar Merlo	D	D5	986944537
76418313 Brayhan junior Vasquez Valdivia	D	01	963813151
46409809 Idaña mardelid correrás Marquina	C	C17	915 248 762
17841697 Roberto Pastor Galvez	B	B10	949 177 589

## CROQUIS DE LA RED



## PRESUPUESTO:

Según el presupuesto calculado y la cantidad de usuarios dispuestos a dar la iniciativa del proyecto. Para cada usuario le corresponde pagar 2,512.67 soles. Este monto es inaccesible para muchos vecinos. Además, no todos los usuarios registrados podrías cumplir con el pago. Por lo que, se sugiere buscar alternativas para la financiación del proyecto.

IT.	CANT.	UM	DESCRIPCION	P. UNIT. S/	P. TOTAL S/.
1	870	mts	<b>cable autoportante 3x35+25p</b>	10.30	8,961.00
2	5	und	postes de concreto de segundo uso de 8 mts	320.00	1,600.00
3	2	und	postes de madera de 8 mts	70.00	140.00
	15	und	postes de cemento de 9 mts	400.00	6,000.00
	9	H	Servicio de Grua, Traslado e izaje de postes de 9m	140.00	1,260.00
4	25	und	grapas conicas grandes	16.00	400.00
5	25	und	<b>grapas suspension</b>	7.00	175.00
6	4	jgs	<b>retenidas completas</b>	240.00	960.00
7	2	jgs	<b>pozos a tierra</b>	1,200.00	2,400.00
8	1	jgs	<b>caja F1, Caja trifasica, llave de fuerza trifasica, medidor</b>	900.00	900.00
9	25	und	perno de 5/8x10"ojal abierto mas arandelas cuadradas 2x2	18.00	450.00
10	2	und	rollos de cintas vulcanizante	80.00	160.00
11	2	und	bolzas de cintillos 40 cm	35.00	70.00
12	1	und	paquete de cinta aislante	50.00	50.00
13	16	und	conectores de aluminio	10.00	160.00
14	20	und	<b>tubos de ovc de 2.5"</b>	20.00	400.00
15	2	und	curbas de pvc 2.5"	8.00	16.00
16	1	jgs	cinta bandit de 3/4 + hebillas	50.00	50.00
			<b>COSTO DE MATERIALES</b>		<b>24,152.00</b>
			<b>COSTOS DE LOS TRABAJOS</b>		<b>6,000.00</b>
			<b>AGREGAR 5000 por Pase de la luz</b>		<b>0.00</b>
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>30,152.00</b>
				<b>Contingencias 5%</b>	<b>1,507.60</b>
					<b>31,659.60</b>

## APORTE POR CADA USUARIO:

Se ha evaluado un aporte fijo para cada usuario el cual corresponde a S/. 1300 soles. Este monto se ha determinado consultando su capacidad económica a los vecinos mediante una encuesta.

Dicho monto es razonable y viable para cada uno de los usuarios, debido al gran beneficio y facilidad de tener acceso a un servicio básico en su propio lote. Cabe aclarar que el pago no es por lote; sino por usuario. Por consiguiente, se considera que el monto del aporte es justo y asequible.

También es importante mencionar que, si un vecino tiene lotes en diferentes manzanas y quiere conectar a todas, sería un punto de conexión para cada una. Realizando el pago correspondiente por cada punto.

El aporte que haga el usuario, no cubre los costos de su instalación domiciliar interna.

## **FINANCIAMIENTO:**

El proyecto será autofinanciado por los mismos usuarios, según su capacidad económica, de la siguiente manera:

### **1. FONDOS POR APORTES DE LOS USUARIOS**

Cada usuario deberá aportar la suma de 1300.00 soles. Sin embargo, debido a la poca cantidad de vecinos disponibles para dar la iniciativa, este monto no será suficiente para cubrir todo el costo del proyecto.

Para incentivar a todo el grupo de vecinos que se han registrado y a la vez premiarlos por dar la iniciativa y su valentía. Se ha planteado lo siguiente:

Por hacer el esfuerzo de cumplir con su cuota de 1300.00 soles y hacer el pago en dos días de plazo que son sábado 10 y domingo 11 de enero del 2026. Ellos serán beneficiados con un reembolso del 30% de su cuota.

Esto quiere decir que, sólo terminaran pagando 910 soles para su punto de luz.

El reembolso, será realizado cuando se cumpla con la instalación de 30 usuarios en el futuro y sólo en las manzanas que engloban el proyecto.

### **2. FONDOS POR INVERSIÓN DE LOS MISMOS USUARIOS**

Gracias al entusiasmo de algunos vecinos que también desean que el proyecto se haga realidad y además tienen mayor capacidad económica. Han propuesto financiar el proyecto a modo de inversión con una tasa de interés simple del 10%.

Se explica con un ejemplo:

Un vecino dispone de 5000.00 soles y los destina al proyecto. Entonces se resolverá de la siguiente manera:

1300.00 soles es el monto de su cuota y tiene derecho al bono de reembolso del 30%.

3700.00 soles es el monto que invierte en el proyecto y tiene derecho a ser reembolsado con una ganancia del 10% de interés simple.

El reembolso de su bono del 30% de la cuota + su capital invertido, será realizado cuando se cumpla con la instalación de 30 usuarios en la red.

El interés generado por la inversión de su capital será pagado cuando se cumpla con la instalación de 35 usuarios en la misma red de las manzanas que engloba el proyecto.

***Para tener derecho a estos beneficios, el usuario deberá realizar el pago de su cuota hasta el día domingo 11 de enero del 2026. Los aportes que se hagan pasado esa fecha, no tendrán derecho al beneficio de reembolso.***

***Los vecinos que no estén dentro de la zona de influencia también podrán participar en la modalidad de inversionista en cualquier fecha. Esto permitirá ampliar la red.***

Los fondos serán depositados a una cuenta bancaria de tesorería, creada exclusivamente para el proyecto.

El dinero para pagar los reembolsos e intereses, se obtendrá de una parte de los aportes de los nuevos usuarios en la red (Los cuales pagarán la cuota completa de 1300.00 soles).

