



Responsabilidad Social Empresarial

EMPRESA

JOCA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. (SUCURSAL BOLIVIA)

* OBJETIVOS DEL PROGRAMA, PROYECTO o ACTIVIDAD

1.1 Objetivo general

Contribuir al bienestar de la población del Eje Metropolitano de Cochabamba a través de actividades con enfoque de Responsabilidad Social Empresarial desde un proyecto que brindará un servicio de transporte moderado, inclusivos y amigable con el medio ambiente.

1.2 Objetivos específicos

- Mejorar el acceso a información de grupos vulnerables sobre el funcionamiento y uso de un moderno sistema de transporte.
- Mejorar las condiciones en materia de desagües y reposición de servicios de la población próxima a las actividades constructivas del proyecto.

* ACTIVIDADES, PROGRAMAS O PROYECTOS EJECUTADOS

JOCA Ingeniería y Construcciones como parte de la Asociación Accidental Tunari, en participación con Molinari Rail, sin embargo, por el presente se informará en específico por JOCA como una de las encargadas de ejecutar el proyecto "Construcción del Tren Metropolitano de Cochabamba" realiza su trabajo con un equipo multidisciplinario y cumple la misión de socializar el proyecto hacia la población, generando espacios de participación de la población y transparencia en la información conforme lo establece la Constitución Política del Estado Art. 241, 242, la Ley 341 de Participación y Control Social; las actividades del proyecto han sido realizadas en los municipios de Cochabamba, Colcapirhua, Quillacollo, Vinto y Sipe Sipe que componen la Región Metropolitana de Cochabamba; informando y propiciando el apoyo al proyecto por parte de vecinos, estudiantes de establecimientos educativos, funcionarios de los gobiernos sub nacionales, presidentes de OTB's, Distritos y dirigentes de asociaciones de comerciantes, transportistas y campesinas.

- **Actividades en el área social.-** Socialización a la población con énfasis en grupos vulnerables sobre los beneficios y la forma de utilizar un nuevo sistema de transporte en tren. La metodología empleada para brindar la información y socialización ha sido mediante el método visual y participativo, con uso de maquetas, ilustraciones y recorridos en tren que permitan tener una experiencia vivencial a las personas.
- **Actividades en el área servicios afectados:** Para brindar apoyo a las familias que viven en el Distrito 4 del municipio de Cochabamba que por décadas sufren inundaciones por el desborde de las aguas del canal Arquímedes por efectos de las constantes lluvias, hemos realizado la construcción de las bases de apoyo que finalmente fueron definidas por unas estructuras metálicas galvanizadas, instalación de rejillas de protección tipo jaula con acceso lateral para futuros mantenimientos y rejillas de protección para el cárcamo de bombeo, construcción e instalación de una tapa con plancha galvanizada para proteger las bombas sumergibles y finalmente, se realizó la instalación de dos bombas sumergibles automatizadas que están instaladas en la intersección del canal Arquímedes y el canal Rumimayu. Del mismo modo en el Distrito 4, se ha procedido a mejorar el colector de Tubería de D1000 que beneficia a toda la ciudad de Cochabamba y a las OTB del Distrito 4.
- **Actividades en el área Programa Reposición de Perdidas**
 - Elaborar continuamente socialización de concertación de la información, a través de la participación del beneficiado con sus autoridades locales y regionales.
 - Relevamiento de boletas censales para determinar grados de vulnerabilidad en sobreposiciones identificadas y su impacto socioeconómico con el proyecto, todo

"2023 AÑO DE LA JUVENTUD HACIA EL BICENTENARIO"



- enmarcado en el alcance de las Líneas Roja y Verde.
- Desde la puesta en marcha del Tren Metropolitano se coordinó visitas periódicas a organizaciones sociales y vecinos, para concientizar el uso y funcionamiento del servicio del Tren.
- Socializaciones con OTB's referente a concientización vial para respetar el Derecho de Vía para el funcionamiento del Tren Metropolitano.
- **Actividades en el área ambiental:** Reforestación y reposición forestal dentro del derecho de vía proyecto Tren Metropolitano OTB's Municipios de Cochabamba, Colcapirhua y Quillacollo; Donación de material forestal (Troza en rola) al Gobierno Autónomo Municipal de Sipe Sipe para actividades de apoyo social y desarrollo Municipal. Social Municipio de Sipe Sipe; Corte de árbol dentro del derecho de vía por riesgo de afectación a viviendas Vecinos colindantes al derecho de vía del Tren Municipio de Sipe Sipe

*** RESULTADOS**

Resultados área social

Socialización Tren Metropolitano de Cochabamba

FRENTE	CARACTERÍSTICAS	TEMAS DE SOCIALIZACIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VISITAS GUIADAS ESTACION CENTRAL SAN ANTONIO		Elementos de señalización ferroviaria Características de las instalaciones y obra civil Sistema de información al viajero Características del tren y apeaderos	555	6	11	0	42	50	185	38	51491	0	0	0	52.378
LÍNEA ROJA		Elementos de señalización ferroviaria Cruzar de forma segura la vía del tren Sistema de información al viajero Características del tren y apeaderos	150	227	385	476	187	0	88	657	740	655	458	100	4.123
LÍNEA VERDE		Elementos de señalización ferroviaria Cruzar de forma segura la vía del tren Sistema de información al viajero Características del tren y apeaderos	218	145	309	122	80	228	107	890	766	1652	985	1500	7.002
LÍNEA AMARILLA		Solo mesa técnica Trazo de la línea amarilla Beneficios del sistema de transporte moderno	35	22	35	36	45	0	66	0	0	0	0	0	239
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS		Elementos de señalización ferroviaria Cruzar de forma segura la vía del tren Sistema de información al viajero Características del tren y apeaderos	0	800	0	270	1705	2041	0	345	150	562	856	0	6.729
REDES SOCIALES (Visualizaciones, me gusta)		Avance de la obra Elementos de señalización ferroviaria Actividades de Educación Vial Ferroviaria Características del tren y apeaderos	2247	7906	8887	4791	5395	0	780	1258	0	7891	6859	0	46.014
SOCIALIZACION EN FEICOBOL y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DEL TREN		Prevención durante el movimiento de trenes. Cruzar de forma segura la vía del tren	0	0	2063	2063	0	22585	0	0	525	27895	17859	6895	79.925
TOTALES			3.205	9.106	11.710	7.778	7.454	24.904	1.226	3.188	53.672	38.655	27.017	8.495	196.410

Resultados área servicios afectados

Hemos realizado la construcción de una caseta de bombeo, que permita proteger el tablero de control de operación de las bombas, y permita la lectura del consumo de energía eléctrica por parte de la empresa ELFEC S.A.

Los trabajos de reubicación de la tubería DN 1000 mm, se ha ejecutado con la instalación de entibados, un sistema que permite impedir que la zanja excavada modifique sus dimensiones por el empuje de las tierras, pero principalmente para que brinden la mayor seguridad durante la ejecución de los trabajos a todo el personal.

En la imagen se puede apreciar la instalación de los entibados metálicos que fueron utilizados de forma transitoria durante la instalación de la tubería, se disponían de 3 cuerpos de entibados que permitía realizar la instalación de 7 m de tubería DN 1000 mm, beneficiando a la población de la ciudad con 150 metros de un colector de agua residuales. Trabajo que contó con la supervisión de SEMAPA y fue recibido a conformidad por la dirigencia y vecinos del Distrito 4.

Resultados área Programa de Reposición de pérdidas

Para la Liberación del Derecho de Vía en la Gestión 2022 y la puesta en marcha del Tren Metropolitano, se procedió a socializar todas las sobreposiciones identificadas con los Gobiernos

"2023 AÑO DE LA JUVENTUD HACIA EL BICENTENARIO"



Autónomos Municipales y sus Organizaciones Territoriales de Base, principalmente en la Línea Roja. En el siguiente cuadro resumen se muestra las organizaciones territoriales con las que se trabajó para orientar sobre los procedimientos que rigen en el Derecho de vía ferroviario; se debe aclarar que haciendo las gestiones correspondientes, se evitó afectar propiedad privada o pública.

LÍNEA	MUNICIPIO	OTB's COLINDANTES	SOBREPOSICIONES INICIALES	SOBREPOSICIONES CON ESTUDIO
Línea Roja	Cochabamba	9	58	48
Línea Verde	Cochabamba	25	189	111
	Colcapirhua	15		
	Quillacollo	34		
	Vinto	10		
	Sipe Sipe	8		

Resultados área ambiental

Durante la gestión 2022 se han realizado actividades de reforestación y reposición forestal dentro del derecho de vía en distintos puntos de las líneas Roja y Verde del proyecto Tren Metropolitano de Cochabamba.

Sector reforestado	Cantidad	Especies	Fechas
Avenida Sajama OTB Killman y Villa Coronilla	160	Jacaranda, tajibo, jarka, tara, acacia. y otras	2 de enero 2022
Progresiva 3 + 500 OTB Chávez Rancho	191	Jacaranda, tajibo, jarka, tara, acacia.	4 de enero 2022
Progresiva 16 + 500 a la 18 + 000 Sector mercado del Municipio de Vinto	150	Jacaranda, tajibo, jarka, tara, acacia	23 de febrero 2022
Avenida Sajama OTB Killman y Villa Coronilla	77	Tajibos, Jacaranda, Jarka, Acacia, Tara, pacay y pata de buey rosada	20 de abril 2022
Mercado de papas progresiva 14 +00 a la 15 +100 OTBs Max Bascope, Tomas bata y Suco Oeste	500	Jacaranda, tajibo, jarka, tara, acacia y pacay	12,13,14 y 15 de agosto 2022
Progresiva 11 + 500 a 12+800 OTBs Patata este y Patata Oeste	200	Jacaranda, tajibo, jarka, tara, acacia y pacay chacateas	17,18 y 19 agosto 2022
Línea Roja ambos lados del derecho de vía	500	Jacaranda, tajibo, jarka, tara, acacia, pacay y pata de buey	20,21 y 22 agosto 2022
Progresiva 0 + 200 línea verde	10	Terebintos y tajibos	1 de julio 2022

De la misma forma, se ha realizado los mantenimientos respectivos de estas áreas con riego, arreglos de alcorques y desmalezado, a fin de garantizar su prendimiento de los plántines.

Durante la gestión 2022 se ha realizado la donación de material forestal (Troza en rola) al Gobierno Autónomo Municipal de Sipe Sipe para actividades de apoyo social y desarrollo Municipal, tales como para uso de puentes provisionales y atajados para riego en comunidades u OTB's del Municipio de Sipe Sipe.



nun	Nun troca	Especie	x	y	DAP (cm)	dm (cm)	DAP (m)	dm (m)	L (m)	Vol m3
1	a	EUCALYPTO	783403,6524	8066067,863	120	90	1,2	0,9	2,9	2,51112015
	B				50	40	0,5	0,4	3,3	0,52484355
	C				57	52	0,57	0,52	6,9	1,6096557
2	a	EUCALYPTO	783398,3784	8066078,347	90	58	0,9	0,58	5	2,1504252
	B				60	44	0,6	0,44	6,4	1,35918182
	c				40	35	0,4	0,35	5	0,55223438
	d				35	25	0,35	0,25	6	0,424116
	e				25	23	0,25	0,23	2,5	0,1130976
3	a	EUCALYPTO	783394,7179	8066082,61	110	70	1,1	0,7	5	3,18087
	b				70	50	0,7	0,5	5	1,41372
	c				50	34	0,5	0,34	5,4	0,74814062
4	a	EUCALYPTO	783378,1092	8066080,62	75	50	0,75	0,5	5	1,53398438
	b				50	40	0,5	0,4	5	0,7952175
	c				40	35	0,4	0,35	1,5	0,16567031
	d				30	24	0,3	0,24	4	0,22902264
	e				24	20	0,24	0,2	4	0,15205344
5	a	EUCALYPTO	783379,3736	8066079,83	85	65	0,85	0,65	5,8	2,5623675
	b				65	52	0,65	0,52	5	1,34391758
	c				52	37	0,52	0,37	7,2	1,11980761
total										22,489446

De la misma forma, durante la gestión 2022 se han atendido algunas solicitudes de corte de algunos árboles de eucalipto que representan un riesgo para la integridad de sus viviendas y transeúntes, como apoyo a la sociedad para evitar cualquier situación riesgo de que el árbol tienda a caer por la inclinación que tienen, estos árboles se encontraron dentro del derecho de vía del Tren.

* PRESUPUESTO	
TOTAL	Bs11.872.727,34.

ÁREAS DE DESARROLLO								
Nº	ACTIVIDADES	Económico	Social	M. Ambiental	P. Educativos	Salud	Otros	No
1	Actividades en el área social							X
2	Actividades en el área servicios afectados	X						
3	Actividades en el área Programa Reposición de Perdidas							X
4	Actividades en el área ambiental			X				

* Información proporcionada por la sociedad comercial

"2023 AÑO DE LA JUVENTUD HACIA EL BICENTENARIO"

