

Matriz de Identificación de Impactos

		Acciones Fase Constructiva				Acciones Operación y Mantenimiento	Retiro y Abandono
		Movilización y presencia de personal.- Para las actividades de construcción de la SE y líneas asociadas, todos los elementos son transportados en vehículos pequeños y medianos, únicamente los elementos metálicos que conforman las torres, transformadores, pódicos y los materiales pétreos para la cimentación y obras civiles son transportados en camiones, volquetas y otros vehículos de carga. Las torres son izadas a mano y eventualmente con la ayuda de un camión grúa. La presencia de personal será también mínima pues son labores que demanda de poca mano de obra (aproximadamente 15 obreros). Se necesitará de un tractor para la construcción del acceso a la subestación y la nivelación del terreno para la implementación del terreno. Para la compactación de la superficie será necesario el uso de un rodillo compactador.	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, armado de estructuras.- En el caso de las Líneas Asociadas, únicamente donde se colocarán las estructuras, será necesario retirar la capa de suelo vegetal, colocándola a un costado del sitio; luego se excava hasta la profundidad de diseño de la cimentación, se arma y coloca la estructura de refuerzo en la cimentación y se funde el hormigón según las especificaciones técnicas del diseño civil. En casos muy puntuales (probablemente no sea necesario) se mejorará el suelo con una capa de material de cantera compactado. Luego se construye la cimentación y luego de pocos días se inicia con el armado de la estructura, eventualmente con la ayuda de una grúa. Izado de postes y armado de estructuras, tendido de conductores y vestido de estructuras.	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, Obra Civil pódicos y otros elementos.- En el caso de la Subestación, la nivelación del terreno requerirá de un tractor que realizará el corte y relleno compensado, configurará las plataformas dentro del área constructiva y realizará el tendido del material que conformará la sub-base y base de todas las áreas que la SE la requieran. Los materiales pétreos que se demandan para la construcción de las cimentaciones y todas las obras civiles, como edificaciones, canaletas, cerramientos, veredas, baterías sanitarias, guardianías, estacionamientos, etc, serán almacenadas dentro del área.	Tendido y colocación de conductores, vestido de estructuras.- Una vez armadas las estructuras internas y externas se colocan sobre estos todos los elementos necesarios para soportar los conductores (cables), crucetas, cadenas de aisladores, tensores, etc. Se colocan las poleas y se tensa el cable guía. Se dejan los conductores en regulado por un tiempo a fin de igualar los esfuerzos internos a lo largo del mismo y finalmente se tensan hasta el valor de diseño. En el caso de los elementos internos, los conductores son tendidos en las canaletas y llevados hasta la ubicación de necesaria como los pódicos de salida, transformadores, cuarto de control, etc.	Operación y mantenimiento de la L/T.- La operación de la línea de transmisión no requiere de intervención en campo, pues se la realiza desde el cuarto de control ubicado en las subestaciones. El mantenimiento consiste en verificar el estado de aisladores frecuentemente, cambiarlos cuando alguno de ellos ha sido dañado, mantener el Derecho de Vía de la línea de Transmisión libre de vegetación alta (árboles) y eventualmente realizar reparaciones de alguna estructura dañada).	Retiro y abandono.- Al final de la vida útil del proyecto y en caso de que este no pueda ser repotenciado, se deberá emprender con el retiro de la infraestructura. Esto consiste en limpiar la franja para el descolgado de los conductores, descolgado de los conductores y encarretado de los mismo. Desmontaje de los elementos de retención y suspensión. Desarmado de las estructuras y desmovilización de los elementos que la componen. Las subestaciones no serán retiradas sino repotenciadas para su uso permanente
Atmosféricos	Calidad del aire	X	X	X	X	X	X
	Nivel de ruido	X	X	X	X	X	X
Recurso Agua	Cantidad del agua					X	X
	Uso del agua						
Recurso Suelo	Calidad del suelo		X	X			X
	Uso del suelo	X	X	X			X
Procesos geomorfológicos	Erosión						
	Sedimentación						
	Inestabilidad						
	Compactación						
Flora	Bosque natural						
	Remanentes de bosque Pastos, cultivos y silvicultura	X	X	X			X
Fauna	Mamíferos						X
	Aves	X	X	X	X		X
	Anfibios, Reptiles e Insectos						X
	Fauna acuática						
Socio-Económicos	Fraccionamiento de tierras						
	Empleo local	X	X	X	X	X	X
	Aspectos paisajísticos	X	X	X	X	X	X
	Actividades turísticas					X	
	Salud y seguridad pública	X				X	X
	Calidad de vida de las comunidades					X	
Salud y seguridad	Salud y seguridad laboral	X	X	X	X	X	X
Arqueología	Evidencias arqueológicas						

Matriz de Caracterización de Impactos

FACTORES AMBIENTALES		Movilización y presencia de personal	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, armado de estructuras	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, Obra Civil pòrticos y otros elementos	Tendido y colocación de conductores, vestido de estructuras	Operación y mantenimiento	Retiro y Abandono
Atmosféricos	Calidad del aire	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Media Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local
	Nivel de ruido	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Media Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Local

Recurso Agua	Calidad del agua					Detrimento Temporal A corto plazo Probable Baja Puntual	Detrimento Temporal A corto plazo Probable Baja Local
	Cantidad del agua						
	Uso del agua						
Recurso suelo	Calidad del suelo		Detrimento Temporal A corto plazo Probable Baja Puntual	Detrimento Temporal A corto plazo Probable Media Puntual			Benéfico Temporal A corto plazo Probable Baja Puntual
	Uso del suelo	Detrimento Permanente A corto plazo Cierto Baja Puntual	Detrimento Permanente A largo plazo Cierto Baja Puntual	Detrimento Permanente A largo plazo Cierto Media Puntual			Benéfico Permanente A largo plazo Cierto Baja Puntual

Procesos Geomorfológicos	Erosión						
	Sedimentación						
	Inestabilidad						
	Compactación						
Flora	Bosque natural						
	Remanentes de bosque						
	Pastos, cultivos y silvicultura	Detrimente Temporal A corto plazo Cierto Baja Puntual	Detrimente Permanente A corto plazo Cierto Baja Puntual	Detrimente Permanente A corto plazo Cierto Baja Puntual			Benéfico Permanente A largo plazo Cierto Media Puntual
Fauna	Mamíferos						Benéfico Permanente A corto plazo Probable Baja Local
	Aves	Detrimente Temporal A corto plazo Poco probable Media Local	Detrimente Temporal A corto plazo Probable Media Local	Detrimente Temporal A corto plazo Poco probable Media Local	Detrimente Temporal A corto plazo Probable Media Puntual		Benéfico Permanente A corto plazo Probable Media Local
							Benéfico Permanente

	Anfibios, Reptiles e Insectos						A corto plazo Certo Media Local
	Fauna acuática						
Socio-Económicos	Fraccionamiento de tierras						
	Empleo local	Benéfico Temporal A corto plazo Certo Baja Puntual	Benéfico Temporal A corto plazo Certo Baja Local	Benéfico Temporal A corto plazo Certo Media Local	Benéfico Temporal A corto plazo Certo Media Local	Benéfico Temporal A corto plazo Certo Media Puntual	Benéfico Temporal A corto plazo Certo Baja Puntual
	Aspectos paisajísticos	Detrimente Temporal A corto plazo Probable Baja Puntual	Detrimente Permanente A largo plazo Certo Media Local	Detrimente Permanente A largo plazo Certo Media Local	Detrimente Temporal A corto plazo Certo Baja Puntual	Detrimente Permanente A largo plazo Certo Media Local	Benéfico Permanente A largo plazo Certo Media Local
	Actividades turísticas					Benéfico Temporal A largo plazo Certo Media Regional	
	Salud y seguridad pública	Detrimente Temporal A corto plazo Poco probable Baja Puntual				Benéfico Permanente A largo plazo Certo Media Regional	Detrimente Temporal A corto plazo Probable Baja Puntual
	Calidad de vida de las comunidades					Permanente A largo plazo Certo Media Regional	
Salud y Seguridad	Salud y seguridad laboral	Detrimente Permanente A largo plazo Poco probable Baja Puntual	Detrimente Permanente A largo plazo Poco probable Media Puntual	Detrimente Permanente A largo plazo Poco probable Media Puntual	Detrimente Permanente A largo plazo Poco probable Alta Puntual	Detrimente Permanente A largo plazo Poco probable Baja Puntual	Detrimente Permanente A largo plazo Poco probable Baja Puntual
Arqueología	Evidencias arqueológicas						

Factores Ambientales		Movilización y presencia de personal	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, armado de estructuras	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, Obra Civil p ^o rticos y otros elementos	Tendido y colocación de conductores, vestido de estructuras	Operación y mantenimiento	Retiro y Abandono
Atmosféricos	Calidad del aire	-1	-1	-1	-1	-1	-1
		1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
2		2	2	2	2	2	
Nivel de ruido	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
	1	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	2	2
Recurso Agua	Calidad del agua	-1	-1	-1	-1	-1	-1
		1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
		1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		1	1	1	1	1	1
	Cantidad del agua	-1	-1	-1	-1	-1	-1
		2	2	2	2	2	2
		1	1	1	1	2	2
		1	1	1	1	0,1	0,1
		1	1	1	1	1	1
	Uso del agua	-1	-1	-1	-1	-1	-1
		2	1	1	1	1	1
1		1	1	1	1	1	
1		1	1	1	1	1	
1		1	1	1	1	1	
so suelo	Calidad del suelo	-1	-1	-1	-1	-1	-1
		2	1	1	2	2	2
		1	1	1	1	1	1
		1	0.5	0.5	0.5	1	1
		1	1	2	1	1	1

Recursos	Uso del suelo	-1	-1	-1	-1	-1	1
		2	2	2	2	2	2
Procesos geomorfodinámicos	Erosión	1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
	Sedimentación	-1	-1	-1	-1	-1	-1
		1	1	1	1	1	1
		1	0,5	0,5	1	1	0,5
	Inestabilidad	1	1	1	1	1	1
		0,1	1	1	1	1	1
Compactación	1	1	1	1	1	1	
	2	2	2	2	2	2	
	1	2	2	1	1	1	
	1	1	1	1	1	1	
Flora	Bosque natural	-1	-1	-1	-1	-1	-1
		1	2	2	1	1	1
		1	2	2	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
		1	1	1	1	1	1
	Remanentes de bosque	-1	-1	-1	-1	-1	-1
		1	2	2	1	1	2
		1	2	2	1	2	1
		1	1	1	0,1	0,1	1
Pastos, cultivos y silvicultura	1	1	1	1	1	2	
	1	1	1	1	1	1	
	1	1	1	0,1	0,1	1	
	1	1	1	1	1	2	
	1	1	1	1	1	1	
Mamíferos	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
	1	1	1	1	1	2	
	1	2	2	1	1	1	
	0,1	0,5	0,5	0,1	0,1	0,5	
	1	1	1	1	1	1	
Aves	1	1	1	1	1	1	
	1	1	1	1	1	1	
	1	1	1	1	2	2	
	1	1	1	1	1	1	
	0,1	0,5	0,1	0,5	1	0,5	

Fauna		2	2	2	2	1	2	
		-1	-1	-1	-1	-1	-1	
Anfibios, Reptiles e Insectos		1	1	1	1	2	2	
		1	1	1	1	1	1	
		0,1	0,1	0,1	0,5	1	1	
		1	1	1	1	1	2	
		1	1	1	1	1	2	
Fauna acuática		-1	-1	-1	-1	-1	-1	
		1	1	1	1	2	2	
		1	1	1	1	1	1	
		0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	1	
Socio-Económicos	Fraccionamiento de tierras		1	1	1	1	1	
			1	2	2	1	2	2
			1	2	2	1	1	1
			1	1	1	0,1	1	0,5
	Empleo local		1	2	2	1	1	1
			1	2	2	2	2	1
			1	2	2	2	2	1
			1	2	2	2	1	1
	Aspectos paisajísticos		-1	-1	-1	-1	-1	-1
			1	2	2	1	2	2
			1	2	2	1	2	2
			0,5	1	1	1	1	1
	Actividades turísticas		1	2	2	1	2	2
			1	2	2	1	2	2
		-1	-1	-1	-1	1	-1	
		1	1	1	1	1	2	
Salud y seguridad pública		1	0,1	0,1	0,1	1	0,5	
		1	1	1	1	2	1	
		1	1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	3	1	
Calidad de vida de las comunidades		-1	-1	-1	-1	-1	-1	
		1	1	1	1	2	2	
		1	1	1	1	2	1	
		1	0,1	0,1	0,1	1	0,5	
Salud y seguridad laboral		1	1	1	1	2	1	
		1	1	1	1	1	1	
		-1	-1	-1	-1	-1	-1	
		2	2	2	2	2	2	
Salud y seguridad	Salud y seguridad laboral		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
			1	2	2	3	1	
			1	1	1	1	1	
sigla		-1	1	1	-1	-1	-1	
		1	2	2	1	2	2	

Arqueol	Evidencias arqueológicas	1	2	2	1	1	1
		1	1	1	0,1	1	0,5
		1	2	2	1	1	1
		1	2	2	1	1	1

Matriz de Evaluación de Impactos (numérica)

Factores Ambientales		Acciones					
		Movilización y presencia de personal	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, armado de estructuras	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, Obra Civil p ^o rticos y otros elementos	Tendido y colocación de conductores, vestido de estructuras	Operación y mantenimiento	Retiro y Abandono
Atmosférico	Calidad del aire	-25.0	-25.0	-30.0	-25.0	-25.0	-25.0
	Nivel de ruido	-31.7	-31.7	-38.0	-31.7	-31.7	-31.7
Recurso Agua	Calidad del agua					-10.7	-13.3
	Uso del agua						
Recurso suelo	Calidad del suelo		-12.7	-15.8			12.7
	Uso del suelo	-36.7	-44.0	-51.3			44.0
Procesos Geomorfológicos	Erosión						
	Sedimentación						
	Inestabilidad						
	Compacción						
Flora	Bosque natural						
	Remanentes de bosque						
	Pastos, cultivos y silvicultura	-22.7	-28.3	-28.3			39.7
Fauna	Mamíferos						19.0
	Aves	-4.0	-20.0	-4.0	-16.7		23.3
	Anfibios, Reptiles e Insectos						46.7
	Fauna acuática						
Socio-económico	Fraccionamiento de tierras						
	Empleo local	22.7	28.3	34.0	34.0	28.3	22.7
	Aspectos paisajísticos	-13.3	-53.3	-53.3	-26.7	-53.3	53.3
	Actividades turísticas					42.7	
	Salud y seguridad pública	-2.4				54.0	-12.0
Calidad de vida de las comunidades					48.0		
Salud y Seguridad	Salud y seguridad laboral	-3.0	-3.5	-3.5	-4.0	-3.0	-3.0
Arqueológico	Evidencias arqueológicas						
Impacto por Actividad		-116.1	-190.2	-190.3	-70.0	49.3	176.3
Impacto por Fase		900.0	900.0	900.0	600.0	900.0	1300.0
Matriz de Caracterización de Impactos		-12.9	-21.1	-21.1	-11.7	5.5	13.6

FACTORES AMBIENTALES		Acciones					
		Movilización y presencia de personal	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, armado de estructuras	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, Obra Civil p ^o rticos y otros elementos	Tendido y colocación de conductores, vestido de estructuras	Operación y mantenimiento	Retiro y Abandono
Atmosféricos	Calidad del aire	b-	b-	b-	b-	b-	b-
	Nivel de ruido	b-	b-	b-	b-	b-	b-
	Calidad del agua					a-	a-

Recurso Agua	Cantidad del agua						
	Uso del agua						
Recurso Suelo	Calidad del suelo		a-	a-			A+
	Uso del suelo	b-	c-	c-			C+
Procesos Geomorfológicos	Erosión						
	Sedimentación						
	Inestabilidad						
	Compactación						
Flora	Bosque natural						
	Remanentes de bosque						
	Pastos, cultivos y silvicultura	b-	b-	b-			B+
Fauna	Mamíferos						A+
	Aves	a-	b-	a-	a-		B+
	Anfibios, Reptiles e Insectos						C+
	Fauna acuática						
Socio-económico	Frecionamiento de tierras						
	Empleo local	B+	B+	B+	B+	B+	B+
	Aspectos paisajísticos	a-	c-	c-	b-	c-	C+
	Actividades turísticas						C+
	Salud y seguridad pública	a-					C+
	Calidad de vida de las comunidades						C+
Salud y Seguridad	Salud y seguridad laboral	a-	a-	a-	a-	a-	a-
Arqueológico	Evidencias arqueológicas						

SÍMBOLO	SIGNIFICANCIA	Movilización y presencia de personal	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, armado de estructuras	Remoción, limpieza de capa vegetal y movimiento de tierras, Obra Civil puentes y otros elementos	Tendido y colocación de conductores, vestido de estructuras	Operación y mantenimiento	Retiro y Abandono
E+	(+) Muy significativo	0	0	0	0	0	0
D+	(+) Significativo	0	0	0	0	0	0
C+	(+) Medianamente Significativo	0	0	0	0	3	1
B+	(+) Poco Significativo	1	1	1	1	1	3
A+	(+) No significativo	0	0	0	0	0	2
a-	(-) No significativo	4	2	3	2	2	3
b-	(-) Poco significativo	4	4	3	3	2	2
c-	(-) Medianamente significativo	0	2	2	0	1	0
d-	(-) Significativos	0	0	0	0	0	0
e-	(-) Muy significativo	0	0	0	0	0	0