


Anexo 1. Presentación de proyectos en Sostenibilidad Energética				
Empresa:	Smurfit Kappa, Cartón de Colombia	NIT:	890300406-3	
Proyecto Pro - RedES	Sostenibilidad Energética	Dirección de la sede donde se implementaría	AC 9 # 56-41	
Fecha:	27/04/2021	Localidad	Puente Aranda	
Responsable	Diego Andres Roldan	Área o proceso:	Mantenimiento	
NIVEL DE SOSTENIBILIDAD DE LA ORGANIZACIÓN			Perfilamiento de proyectos	
Información general	Usted esta diligenciando el anexo de presentación de proyectos en sostenibilidad energética del grupo Pro - RedES. Le agradecemos diligenciar todo el formato y ser muy específico en la información consignada. De esta manera podremos tener un espacio de acompañamiento más preciso respecto a la formulación e implementación de proyectos.			
GENERALIDADES				
Problemática a resolver				
Control y mitigación del aspecto e impacto ambiental significativos con referencia al consumo de energía eléctrica de la organización.				
Áreas o procesos de la organización donde se presenta la problemática				
Proceso de Terminado				
¿La organización ha pensado en una posible solución a la problemática identificada?			SI	
Hasta la fecha ¿La organización cuenta con un rubro destinado a la implementación de proyectos en sostenibilidad energética?			SI	
CARACTERIZACIÓN ENERGÉTICA				
Consumo promedio anual de energía eléctrica (2019)		Kw/h	338873	
Consumo promedio anual de energía térmica (2019)		m3	811526	
UNIDAD DE PRODUCCIÓN		Mm2		
PRODUCCIÓN MENSUAL		5755		
Frecuencia de operación (especifique las horas trabajadas al mes)		720h/mes		
Área o proceso productivo de mayor consumo energético				
Sistema de aire comprimido planta				
Maquinarias o equipos de mayor consumo energético				
Compresores				
FORMULACIÓN DE PROYECTO				
NOMBRE DEL PROYECTO		Proyecto Verde- Implementación de energías renovables (Paneles fotovoltaicos)		
RESPONSABLE DEL PROYECTO		Vladimir Pizarro		
TIEMPO DE DEDICACIÓN AL PROYECTO		4 Meses		
URGENCIA DEL PROYECTO		4		
LÍNEA ESTRATÉGICA		Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER)		
OBJETIVO GENERAL		Implementar sistema fotovoltaico de autoconsumo		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		<ul style="list-style-type: none"> * Estudiar necesidades de proyecto * Seleccionar proveedor conforme a necesidades * Solicitar recursos físicos, económicos, tiempos y humanos * Ejecutar proyecto * Realizar seguimiento a impacto ambiental 		
ALCANCE		El proyecto tiene como objetivo la mitigación de los impactos ambientales significativos del consumo de energía eléctrica convencional. Para la el desarrollo de este proyecto se realiza la instalación de un sistema fotovoltaico el cual esta compuesto de 6 paneles solares conectados con un sistema On Grid, ubicados en los techos de Smurfit Kappa Bogotá		
JUSTIFICACIÓN		La sostenibilidad como primicia para la compañía, ha buscado crear ambientes amigables con el medio ambiente a través de la implementación de proyectos verdes, de tal manera que cada proyecto realizado en la planta debe ir asociado con la mitigación de los impactos ambientales significativos de la organización, uno de estos es el consumo de energía eléctrica, en el momento solo contamos con fuentes convencionales de suministro para lo que la organización ha decidido invertir sus esfuerzos a través del consumo de energía verde de fuentes no convencionales renovables. para de esta manera reducir el consumo energético y la disminución la huella de Co2 de la compañía .		
ÁREA O PROCESO DONDE SE IMPLEMENTA EL PROYECTO		Techo Cuarto de gomas		
ACTORES INVOLUCRADOS		ROLES		
1. Proveedor		Ejecutor		
2. Mantenimiento SK		Interventor		
3. Procesos		Evaluador en producción		
4. Gestión de SST		Identificación, valoración (peligros) y acompañamiento		
5. Gestión ambiental		Seguimiento de eficiencia del proyecto		
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O SOLUCION TECNOLÓGICA A IMPLEMENTAR		Implementar sistema fotovoltaico de autoconsumo, con capacidad de 4,56 kWp de conexión a la red, que suministrara energía eléctrica durante horas de radiación solar a la red general de la planta.		
% avance del proyecto hasta la fecha		Planeación		
ETAPAS DEL PROYECTO		ETAPA	DESCRIPCIÓN	
		Inicio	Planteamiento del proyecto	
		Planeación	Análisis de necesidades del proyecto general	
			Verificación de disposición de recurso para sistema fotovoltaico- a partir de Capex New Kitchen	
			Selección y aprobación de proveedor especialistas (Visita en campo)	
		Ejecución	Planeación tiempos de ejecución	
		Verificación	Instalación de sistema fotovoltaico	
Seguimiento a funcionamiento y consumos de energía renovable				
Fin	Análisis de resultados, verificación de nuevas instalaciones			
	Entrega de proyecto, en marcha			

NECESIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN		<div>* Físicos: Elevador, Paneles, sistemas de conexión</div> <div>* Económicos: Materiales - \$ 19.459.186, Mano de obra - \$ 2.640.000</div> <div>* Tiempo: 4 meses</div> <div>* Recurso Humano: 7 personas (Personal Electricista 4, Interventor-Ingeniero 1, Personal Apoyo 2)</div>	
RIESGOS ASOCIADOS AL PROYECTO	TÉCNICOS	<div>* Mantenimiento de equipos con materiales importados</div> <div>* Generación de residuos peligrosos a largo plazo</div>	
	OPERATIVOS	<div>* Cambio de regulaciones normativas para energías renovables</div> <div>* Disminución de Co2 en la atmosfera</div>	
	FINANCIEROS	<div>*Cambios presupuestales en implementación de proyecto verde</div> <div>* Incremento de precios de materiales fotovoltaicos por crecimiento de la demanda</div>	
	TECNOLÓGICOS	<div>* Desabastecimiento de repuestos y/o suministros de reparación.</div> <div>* Sustitución de Tecnologías para energías renovables</div>	
CONSECUENCIAS DE NO IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO		La no implementación del proyecto no nos permitiría contribuir a la mitigación de los aspectos significativos de la organización los cuales van alineados a la contribución ambiental organizacional con la disminución el huella de carbono	
ANÁLISIS DE PROVEEDORES			
Perfil del proveedor tecnológico esperado		REENERGY- Energías Renovables	
Nombre proveedor tecnológico principal		REENERGY- Energías Renovables	
Fortalezas y/o barreras identificadas al proveedor		Experiencia en grandes industrias (Fiscalía-Homcenter-Davivienda)	
EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTO			
Costo total del proyecto (COP)	\$ 23.358.351		
Costos mensuales asociados al proyecto (COP)	El proyecto se encuentra planeado a todo costo, y será facturado una vez finalice la ejecución		
Proyección en costos de ahorros energéticos anuales (COP) obtenidos a partir de la implementación del proyecto	\$ 2.429.805		
Tasa Interna de Retorno (TIR)	115		
Retorno a la inversión en meses	115		
Origen de los recursos	Capex Nueva cocina de gomas		
¿La organización tiene necesidad de conseguir apalancamiento financiero con bancos de primer y segundo piso y de esta manera lograr la implementación del proyecto?		NO	
¿La organización estaría dispuesta a participar en convocatorias públicas nacionales o extranjeras para lograr los recursos de implementación?		SI	
SEGUIMIENTO E INDICADORES			
Ahorros energéticos obtenidos de acuerdo al energético		6657 kWh/año	
Ahorros económicos percibidos a partir de la implementación del proyecto		\$ 2.429.805	
Toneladas de CO2 dejadas de emitir (Ton CO2 eq)		2410 kgCo2/año	
Número de empleos verdes asociados al proyecto		0	
CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN			
Inicio	Inicio del proyecto		abr-21
Planeación	Análisis de necesidades del proyecto general		abr-21
	Verificación de disposición de recurso para sistema fotovoltaico- a partir de Capex New Kitchen		abr-21
	Selección y aprobación de proveedor especialistas (Visita en campo)		may-21
	Planeación tiempos de ejecución		may-21
Ejecución	Instalación de sistema fotovoltaico		ago-21
Verificación	Seguimiento a funcionamiento y consumos de energía renovable		ago-21
Fin	Entrega Proyecto		ago-21
REGISTRO FOTOGRÁFICO			