


 Matriz de verificación de requisitos									
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025									
Nombre del Proyecto: Normalización de Redes Eléctricas Barrio Oscar Mejía						Vigencia:		2025	
No. De Usuarios		222		No. De Beneficiarios:		222		Fecha de Evaluación:	
Valor total del Proyecto:		\$ 6.686.479.367		Valor Solicitado al PRONE:		\$ 6.686.479.367		Valor de Cofinanciación (si aplica):	
						\$0		Usuarios Registrados en SUI	
								222	
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE						Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía	
						CUMPLE			
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025						SI	NO	N/A	Observaciones
B-1) DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS/JURIDICOS DE LA CONVOCATORIA PRONE NO. 001 DE 2025									
1	Carta de presentación con la solicitud de recursos, debidamente suscrita por el representante legal y en el formato adjunto "Formato Carta de presentación".	Departamento, municipio, barrio, nombre del proyecto	X						
		Código(s) SUI del(los) barrio(s).	X						
		Número de usuarios registrados en el SUI	X						
		Número de usuarios a normalizar	X						
		Valor total del proyecto	X						
		Valor de cofinanciación (cuando aplique)		X					
		Valor solicitado al PRONE	X						
		Tipo de sistemas de medición a utilizar, siendo estos: Sistema de Medición Avanzada (AMI) y Sistema de Medición Bidireccional, entendiéndose que este último debe ser AMI. Así mismo, los sistemas de medición podrán implementar la modalidad de pago anticipado	X						
		Tipo(s) de sistema(s) AGPE a utilizar (tipo granja, sobre techos/canchas o cualquier otra denominación y detallando la capacidad total a instalar en KW.	X						
		Se debe certificar que el proyecto no ha sido presentado para ser financiado con otras fuentes de financiación públicas	X						
2	Nota: En caso de que el proyecto abarque múltiples barrios, la información de códigos SUI, usuarios registrados y usuarios a normalizar deberá estar separada por cada barrio	El documento está debidamente firmado por el representante legal y en formato PDF, los datos generales del proyecto están completos y correctamente diligenciados	X						
		El formato no presenta alteraciones, modificaciones, enmiendas y/o tachones. De lo contrario el formato deberá ser subsanado por el operador de red		X					Favor colocar la nota descrita en el formato dispuesto en la convocatoria "Nota: Los Sistemas de Medición podrán implementar la modalidad de pago anticipado (pre-pago)", en el aparte de Tipo de sistemas de medición a utilizar
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X						De conformidad con lo establecido en la Resolución 40243 de 2025, Capítulo IV. PROCESO DE CONVOCATORIA, numeral 4.6, se recomienda subsanar el requisito en el término dispuesto para ello.
		Firmada por el Tomador y la aseguradora		X					No presenta la garantía de seriedad de la oferta
		El Ministerio de Minas y Energía es el asegurado y beneficiario		X					No presenta la garantía de seriedad de la oferta
		Tiene como amparos: i) la responsabilidad de los diseños y presupuestos presentados para el proyecto PRONE ii) el incumplimiento de los compromisos del Operador de Red en su propio plan de inversión en normalización de redes iii) los riesgos derivados de la no suscripción del contrato por parte del operador de red en el proyecto de resolución		X					No presenta la garantía de seriedad de la oferta
		La garantía equivale mínimo a un cinco por ciento (5%) del valor total del proyecto.		X					No presenta la garantía de seriedad de la oferta
		Tiene vigencia de seis (6) meses contados a partir de la fecha de recepción de los planes, programas y/o proyectos.		X					No presenta la garantía de seriedad de la oferta
		Expedida por una compañía de seguros autorizada en Colombia		X					No presenta la garantía de seriedad de la oferta
		En caso de presentar más de un proyecto, se podrá constituir una sola garantía siempre que la misma asegure el 5% del valor total de todos los proyectos (la garantía deberá estar presente en cada uno de las carpetas de los proyectos)		X					No presenta la garantía de seriedad de la oferta
3	Certificado de la Entidad Territorial, con el correspondiente membrete de la entidad y en el formato adjunto "Formato Certificación Entidad Territorial"	El documento debe estar en formato PDF, no debe presentar alteraciones, modificaciones, enmiendas y/o tachones. De lo contrario el formato deberá ser subsanado por el operador de red		X				No presenta la garantía de seriedad de la oferta	
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X						Debe aportar la Garantía de Seguridad. Así, de conformidad con lo establecido en la Resolución 40243 de 2025, Capítulo IV. PROCESO DE CONVOCATORIA, numeral 4.6, se recomienda subsanar el requisito en el término dispuesto para ello.
		Certificar la calidad actual de los barrios como subnormales de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial- POT, Plan Básico de Ordenamiento Territorial - PBOT o Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT del que titula la Ley 388 de 1997	X						
		Certificar la estratificación socioeconómica actual y en la que quedarán los barrios una vez normalizados las redes eléctricas	X						
		Que certifique su compromiso como representante legal de la entidad territorial, a gestionar los recursos necesarios requeridos para la implementación de la infraestructura de alumbrado público, una vez se normalicen las redes eléctricas del(los) barrio(s) subnormal(es).	X						
		Que los usuarios beneficiarios del proyecto NO se encuentran ubicados en un área en condición de riesgo, lo cual debe estar acorde con lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley 1523 de 2012, en la cual adopta la "Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres".	X						
		Que el(los) barrio(s) y/o la(s) zona(s) a utilizar no se encuentra(n) en litigio por la propiedad.	X						
		Que conoce y está de acuerdo con el tipo de medida a utilizar en el proyecto (especificando que el tipo de medida es AMI y/o bidireccional AMI según sea el caso).		X					No especifica el tipo de medición sea AMI
		Compromiso de acompañar las socializaciones a las comunidades objeto del proyecto con el fin de garantizar el compromiso y participación de las mismas.	X						
		Que el proyecto no ha sido presentado a otros fondos o fuentes de financiación pública destinados al mismo alcance, objetivo, ubicación, usuarios, entre otras características de este.	X						
4	Formato "Certificación Entidad Territorial" diligenciado en su totalidad, no presenta alteraciones, modificaciones, enmiendas y/o tachones que no permitan su lectura de forma correcta	Los datos se encuentran correctamente diligenciados.	X						
		El documento es expedido en el año en curso (2025)	X						
		El documento se encuentra en formato PDF.	X						
		El documento es suscrito por el alcalde o por quien ejerza sus funciones.	X						
		En caso de que el firmante no sea el alcalde, se deberá adjuntar el acto administrativo que delega las funciones de este al firmante.		X					
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X						El certificado debe ser presentado con la información que en él se solicita, sin que para ello deba sufrir de cambios o modificaciones en su estructura. Así, De conformidad con lo establecido en la Resolución 40243 de 2025, Capítulo IV. PROCESO DE CONVOCATORIA, numeral 4.6, se recomienda subsanar el requisito en el término dispuesto para ello.


[illegible]

 Matriz de verificación de requisitos							
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025							
Nombre del Proyecto: Normalización de Redes Eléctricas Barrio Oscar Mejía						Vigencia: 2025	
No. De Usuarios	222	No. De Beneficiarios:	222	Fecha de Evaluación:	27 de junio de 2025	Código SUI	3974
Valor total del Proyecto:	\$ 6.686.479.367	Valor Solicitado al PRONE:	\$ 6.686.479.367	Valor de Cofinanciación (si aplica):	\$0	Usuarios Registrados en SUI	222
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía	
				CUMPLE		Observaciones	
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO		
9	Formatos diligenciados	Anexo 1 "Información del proyecto"	Formato "Anexo 1 Información del proyecto" diligenciado en su totalidad, no presenta alteraciones, emendaduras y/o tachones que no permitan su lectura de forma correcta.	X			La información de número de sistemas AGPE no concuerda, toda vez el número allí diligenciado corresponde a paneles, no a sistemas AGPE.
			Los datos se encuentran correctamente diligenciados.		X		La información relacionada a la garantía de seriedad y/o cumplimiento de la oferta no se encuentra diligenciada
			El documento se encuentra en formato PDF.	X			
			El documento se encuentra firmado por el representante legal.		X		El documento no se encuentra firmado por el representante legal
			Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X			De conformidad con lo establecido en la Resolución 40243 de 2025, Capítulo IV, PROCESO DE CONVOCATORIA, numeral 4.6, se recomienda subsanar el requisito en el término dispuesto para ello.
		Anexo 2 "Compromiso de proyectos de normalización de redes eléctricas y autogeneración a pequeña escala"	Formato "Anexo 2 compromiso de proyectos de normalización de redes eléctricas y autogeneración a pequeña escala" diligenciado en su totalidad, no presenta alteraciones, emendaduras y/o tachones que no permitan su lectura de forma correcta.	X			
			Los datos se encuentran correctamente diligenciados.		X		
			El documento se encuentra en formato PDF.	X			
			El documento se encuentra firmado por el representante legal.		X		
			Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X		
Anexo 3 "Cronograma"	Formato "Anexo 3 Cronograma" diligenciado en su totalidad, no presenta alteraciones, emendaduras y/o tachones que no permitan su lectura de forma correcta.		X			No se establece el "PLAZO DE LA ACTIVIDAD DE ADMINISTRACIÓN, EJECUCIÓN DE RECURSOS, ASISTENCIA TÉCNICA Y ENERGIZACIÓN"	
	Los datos se encuentran correctamente diligenciados.		X			El nombre del proyecto no coincide con el registrado en la carta de presentación	
	El documento se encuentra en formato PDF.		X			Solo envía Excel	
	El documento se encuentra firmado por el representante legal.		X			El documento no se encuentra firmado por el representante legal	
	Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos	X				El anexo 3 debe presentarse en formato PDF. Así, de conformidad con lo establecido en la Resolución 40243 de 2025, Capítulo IV, PROCESO DE CONVOCATORIA, numeral 4.6, se recomienda subsanar el requisito en el término dispuesto para ello.	
OBSERVACIONES ADICIONALES							
De acuerdo con la Evaluación Realizada se Emite Concepto				FAVORABLE		NO FAVORABLE	
						DEBE SUBSANAR	X


CONVOCATORIA PRONE 001 DE 20254 de 12

 Matriz de verificación de requisitos										
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025										
Nombre del Proyecto:		NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO OSCAR MEJIA					Vigencia:		2025	
No. De Usuarios		222	No. De Beneficiarios:		222	Fecha de Evaluación:		27/06/2025	Código SUI	3974
Valor total del Proyecto:		6.686.479.367	Valor Solicitado al PRONE:		6.686.479.367	Valor de Cofinanciación (si aplica):		0	Usuarios Registrados en SUI	222
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE						Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía		Carpeta de ubicación del archivo
						CUMPLE				
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025						SI	NO	N/A	Observaciones	
B-2) DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA CONVOCATORIA PRONE NO. 001 DE 2025										
DISEÑO ELÉCTRICO										
1	Memorias de calculo	Las Memorias de Cálculo deben especificar el nombre completo del proyecto en todos los documentos relacionados y la ubicación del proyecto.				X			El nombre del proyecto debe ser integral tanto en la normalización de redes como el sistema de AGPE, esto debido a que se trata de un mismo proyecto. Adicionalmente este debe coincidir con el título de cada anexo que se relacione para el eproyecto	B-2 Documentos Técnicos 2. Diseño Eléctrico 1. Diseños Eléctricos y Memorias de Cálculo
		Ítems del diseño detallado conforme a lo establecido en las disposiciones contenidas en el Libro 3 "Instalaciones Objeto del RETIE, del Título 3 - Diseño de las Instalaciones Eléctricas" de la Resolución MME 40117 de 2024.				X				
		a. Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos.								
		b. Análisis de riesgos por descargas eléctricas atmosféricas (rayos) y medidas de protección.					X		En el documento mencionan el artículo 16 del RETIE para el cumplimiento del requisito, sin embargo es importante tener en cuenta que la normativa vigente corresponde a la Resolución 40117 de 2024. Esta resolución establece en su Título 13 los lineamientos para el análisis de riesgos por descargas atmosféricas, por lo cual cualquier referencia normativa en los proyectos deberá ajustarse a dicho marco regulatorio actualizado.	
		c. Análisis y cuadros de cargas iniciales y futuras (teniendo en cuenta la proyección de demanda por región realizadas por la UPME), incluyendo el análisis de factor de potencia y armónicos cuando aplique.					X		No se evidencian los cuadros de cargas iniciales y futuras. Si bien estos proyectos no se contemplan la instalación de redes internas, es necesario incluir una estimación de la carga por usuario, así como la proyección de crecimiento de la demanda energética, conforme a los estudios y proyecciones por región establecidos por la UPME. Esta información es fundamental para garantizar el adecuado dimensionamiento y sostenibilidad tanto de las redes eléctricas como de las soluciones AGPE	
		d. Coordinación de aislamiento eléctrico					X			
		e. Análisis y cálculos de cortocircuito, arco eléctrico y falla a tierra.					X			
		f. Análisis del nivel de tensión requerido					X			
		g. Cálculos de campos electromagnéticos.					X			
		h. Cantidad y capacidad de transformadores					X		El cálculo de la cantidad y capacidad de transformadores debe estar fundamentada en el análisis y los cálculos de cargas futuras del cual se habla en el literal c	
		i. Cálculo del sistema de puesta a tierra					X			
		j. Cálculo económico de conductores de media y baja tensión teniendo en cuenta todos los factores de pérdidas y cargas resultantes					X			
		k. Especificación de los conductores, teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor, de acuerdo con la norma IEC 60909 u otra equivalente. (Especifica el uso de conductores aislados trenzados para la red de distribución y cable para acometida con neutro concéntrico.)					X		Se señala que "el conductor a seleccionar debe cumplir simultáneamente con las restricciones de corriente nominal y la caída de tensión, de acuerdo con lo establecido en el documento "Proyecto Tipo: Líneas Eléctricas Aéreas M.T. sin Neutro de AIR-E", sin embargo, no se evidencia ninguna verificación técnica que respalde dicho cumplimiento. Adicionalmente, el documento referido no se encuentra adjunto dentro de la documentación entregada del proyecto, lo cual impide su validación.	
		l. Cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción y soporte de redes de distribución.					X		Si bien se presenta una justificación con base en un documento técnico de AIR-E, dicho documento no se encuentra adjunto en la documentación del proyecto. Se recomienda anexoarlo o, en su defecto, incluir el cálculo detallado que sustente la selección realizada. Adicionalmente, se hace referencia al anexo 6.4, el cual no se evidencia en los documentos aportados, por lo que se solicita su inclusión	
		m. Cálculo y coordinación de protecciones contra sobre corrientes. En baja tensión se permite la coordinación con las características de limitación de corriente de los dispositivos según IEC 60947-2 Anexo A.					X		Se debe incluir el documento "Proyecto Tipo: Líneas Eléctricas Aéreas M.T. Sin Neutro de AIR-E" como parte de la documentación técnica del proyecto, dado que en él se fundamenta la justificación presentada.	
		n. Cálculos de canalizaciones (tubos, ductos, canales y electroductos), bandejas cortacables y volumen de encastramientos (cajas, conduletas, armarios, etc.)						X		
		o. Cálculo de pérdidas de energía, teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia.					X			
		p. Cálculos de regulación (Incluir el soporte de los valores permitidos por el OR)					X		Se debe incluir en el documento el valor máximo de regulación de tensión permitido por el Operador de Red, a fin de verificar el cumplimiento de los cálculos de red proyectada presentada	
		q. Áreas clasificadas como peligrosas						X		
		r. Justificación de desviaciones técnicas cuando sea estrictamente necesarias, siempre y cuando no comprometa la seguridad de las personas o de la instalación.						X		
		s. Los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas.					X		Se indica que se realizó un estudio de suelos sin embargo, no se especifica el nombre del archivo correspondiente para la consulta dentro de la documentación del proyecto por lo cual no es posible validar la existencia ni el contenido del mencionado estudio.	
		Cantidad y capacidad de sistemas AGPE On Grid					X		Se observa que en la Tabla 4 el valor total registrado corresponde al número de paneles solares; sin embargo, este valor debería reflejar el total de sistemas de AGPE, ya que dicho indicador es el que representa la cantidad de soluciones energéticas a realizar y permitirá definir el esquema de sostenibilidad con los usuarios beneficiarios de cada AGPE	
		Cálculo de transformadores de acuerdo con la cantidad de usuarios y el AGPE que se pueda conectar en cumplimiento de la Resolución CREG 174 de 2021					X		Si bien se evidencian el análisis y los cálculos de transformadores, se observa que no se incluye la proyección de la demanda futura según la región como lo establece la UPME, esto podría afectar el análisis eléctrico realizado. Se evidencia que el dimensionamiento de los sistemas de AGPE no cumple con lo establecido en el numeral 10 del literal "a Disposiciones" de la Resolución de la Convocatoria, toda vez que se supera el 50 % de la capacidad del transformador, límite permitido por la normativa de la convocatoria. La convocatoria establece de manera explícita los requisitos aplicables a cada ítem del proyecto. En ese sentido, se recomienda cargar el archivo correspondiente en la Carpeta 1, asegurando que su contenido sea integral y contemple tanto el componente de normalización de redes como el de AGPE, en concordancia con el enfoque unificado del proyecto. La capacidad total de transformadores no concuerda con la información suministrada en el anexo 1	
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos				X				


 Matriz de verificación de requisitos							
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025							
Nombre del Proyecto:	NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO OSCAR MEJIA					Vigencia:	2025
No. De Usuarios	222	No. De Beneficiarios:	222	Fecha de Evaluación:	27/06/2025	Código SUI	3974
Valor total del Proyecto:	6.686.479.367	Valor Solicitado al PRONE:	6.686.479.367	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0	Usuarios Registrados en SUI	222
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía	
				CUMPLE		Observaciones	
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO		
1.1	Planos y esquemas eléctricos	<p>Localización general de redes MT y BT existentes y proyectadas que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuras de las redes de MT y BT existentes y proyectadas incluyendo identificación de equipos implementados (Transformadores, redes, postes, medidores, reconectores, seccionadores, etc) - Identificación de la derivación de la red al usuario (acometida) - Calibre y longitud de los conductores - Indicar calles, carrenas y puntos cardinales - Localización de sistemas AGPE y transformador de conexión. 		X		<p>No se evidencian los medidores ni los gabinetes del inversor dentro de los planos, lo cual impide verificar la solución completa para los sistemas AGPE.</p> <p>No se especifican las longitudes de las acometidas hacia los usuarios ni el calibre de los conductores, información requerida por la convocatoria e importante para validar el dimensionamiento y cumplimiento de la norma.</p> <p>Las convenciones utilizadas en los planos, específicamente las marcadas como "DCU" y "G", no están incluidas ni explicadas en el listado de convenciones, lo que dificulta la interpretación adecuada de los esquemas.</p> <p>Aunque en los planos se evidencia lo que podría ser la localización específica de los sistemas AGPE, estos esquemas no se incluyen en las convenciones, adicionalmente no se evidencia la línea de conexión correspondiente a cada AGPE con el transformador asociado, esto impide validar su disposición técnica y límite de capacidad con respecto al nodo de conexión.</p> <p>En los planos y convenciones no se distinguen adecuadamente los postes de concreto de media tensión (MT) con capacidad de 1324 daN de los postes de hormigón según lo indica el presupuesto</p>	<p>B-2 Documentos Técnicos</p> <p>2. Diseño Eléctrico</p> <p>1. Diseños Eléctricos y Memorias de Cálculo</p>
		<p>Diagrama unifilar existente y proyectado que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El transformador con sus características (Tipo, potencia, Vp/Vs, Número de usuarios por transformador) - Calibres de los conductores y su longitud - Protecciones - Grupo de medida - Sistema de puesta a tierra - Identificación de sistemas AGPE indicando su capacidad - Diagrama unifilar del sistema AGPE. 		X		<p>La red de media tensión proyectada a 13.2 kV no indica el calibre del conductor</p> <p>No se incluye el diagrama unifilar correspondiente a la red existente, con la cual se realiza la comparación de la mejora que tendrá los usuarios a beneficiar</p> <p>No se evidencian las distancias de conductor por tramo</p> <p>No se evidencia el diagrama unifilar de conexión entre el sistema AGPE y la red de baja tensión ni al transformador esto con el fin de verificar cumplimiento de capacidad</p> <p>Se identifica que el número de usuarios descrito en el diagrama unifilar excede el número de usuarios contemplado en el proyecto, es de mencionar que el proyecto debe ser diseñado teniendo en cuenta como máximo el número de usuarios registrados en el SUI</p>	
		<p>Detalles de cortes horizontales y verticales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distancias de seguridad y de trabajo - Dimensiones de los equipos - Ruta de conductores - Entrada de acometida - Detalle de la red aérea - Detalle de montaje del transformador - Detalle de puesta a tierra del transformador - Detalle de la instalación del sistema AGPE. 		X		<p>En la información allegada no se evidencia los planos para el cumplimiento de este requisito</p>	
		<p>Listado de equipos utilizados en el diseño indicando norma técnica</p>		X		<p>En la información allegada no se evidencia el cumplimiento de este requisito</p>	
		<p>Planos en formato DWG y PDF con rotulo, convenciones, capas y bloques</p>	X			<p>Para los planos y diagramas unifilares enviados, se verifica el cumplimiento del requisito establecido. No obstante, se recomienda realizar una nueva revisión una vez se incorporen los planos y/o diagramas unifilares faltantes.</p>	
		<p>Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos</p>	X				

 Matriz de verificación de requisitos							
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025							
Nombre del Proyecto:		NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO OSCAR MEJIA				Vigencia:	2025
No. De Usuarios	222	No. De Beneficiarios:	222	Fecha de Evaluación:	27/06/2025	Código SUI	3974
Valor total del Proyecto:	6.686.479.367	Valor Solicitado al PRONE:	6.686.479.367	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0	Usuarios Registrados en SUI	222
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía	
				CUMPLE			
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO	N/A	Observaciones
						Carpetas de ubicación del archivo	
2	Aporte a título gratuito los diseños eléctricos realizados	Aporte a título gratuito al Ministerio de Minas y Energía los diseños realizados especificando el nombre del proyecto y la firma del profesional con la debida identificación de ciudadanía y la matrícula profesional. Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			No se evidencia la firma de el/los profesionales responsables de los diseños en el aporte a título gratuito, esto en el marco de lo descrito en la convocatoria. B-2 Documentos Técnicos 2. Diseño Eléctrico 2. Aporte a Título Gratuito
3	Matrícula o certificado de vigencia del ingeniero diseñador.	Copia legible de la matrícula o certificado de vigencia del ingeniero diseñador del Proyecto con una vigencia no mayor a tres (3) meses a partir de la publicación de la presente resolución. Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			B-2 Documentos Técnicos 2. Diseño Eléctrico 3. Matrícula o Certificado del diseñador
4	Declaración de cumplimiento por parte del ingeniero diseñador.	Declaración de cumplimiento por parte del ingeniero diseñador, en la que conste que el proyecto cumple con lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE, expedido en su última versión mediante la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024 o aquella que lo modifique. Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			B-2 Documentos Técnicos 2. Diseño Eléctrico 4. Declaración de cumplimiento de Normativa
5	Descripción de sistemas de medición	Descripción de los sistemas de medición del consumo de energía a utilizar, los cuales deben dar cumplimiento a lo dispuesto en las resoluciones del Ministerio de Minas y Energía 40072 del 29 de enero de 2018, 40483 del 30 de mayo de 2019 y 131 del 25 de junio de 2020 Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			B-2 Documentos Técnicos 2. Diseño Eléctrico 5. Descripción del sistema de medición
6	Descripción del sistema AGPE	Descripción detallada del sistema de AGPE a utilizar, el cual debe dar cumplimiento a la Resolución CREG 174 de 23 de noviembre de 2021. Esta descripción debe contar con la información y/o documentación detallada donde especifique características técnicas y civiles de dicho proyecto, cálculos de dimensionamiento, diagramas unifilares, cortes horizontales y verticales de la estructura a implementar, etc. Además de contar con los estudios de potencial energético según sea el caso, capacidad de generación y el estudio y/o documentación requerida por el Operador de Red para la implementación de sistemas de AGPE con entrega de excedentes a la red según lo establecido en la CREG 174 de 2021. Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			Memoria de Cálculo: El título del proyecto debe coincidir con los demás documentos presentados a la Convocatoria. No se indica la corriente de corto circuito del punto de conexión del sistema AGPE. Se evidencia que el dimensionamiento de los sistemas de AGPE no cumple con lo establecido en el numeral 10 del literal "a Disposiciones" de la Resolución de la Convocatoria, toda vez que se supera el 50 % de la capacidad del transformador, límite permitido por la normativa de la convocatoria. Esquema de conexión: No se evidencia la conexión del sistema AGPE a la red. No se evidencia el cálculo de puesta a tierra No se evidencia la información que sustente la adopción de un valor constante de \$690 para el cálculo económico de los conductores. Se identifica una inconsistencia en la información relacionada con la potencia de los paneles solares. En el diagrama unifilar se indica que los paneles son de 670 W, mientras que en las notas del mismo documento se señala una potencia de 625 W. Se presenta un informe en formato general que indica como ubicación únicamente "Columbiá", sin detallar la localización específica del proyecto ni las condiciones particulares del entorno donde se implementará. De acuerdo con las especificaciones técnicas de los inversores, las cuales se encuentran referenciadas en las memorias de cálculo del sistema AGPE, se evidencian inconsistencias en los valores de voltaje de entrada en comparación con los representados en los diagramas unifilares, adicionalmente, en algunos diagramas, se observa que el voltaje de entrada supera el valor máximo permitido según el arreglo de módulos fotovoltaicos definido. Así mismo, se identifica que las protecciones eléctricas asociadas presentan valores nominales de voltaje inferiores al dispuesto por el arreglo fotovoltaico En los diagramas unifilares no se evidencia la conexión del controlador de carga, a pesar de que este equipo se encuentra descrito tanto en la memoria de cálculo como en el presupuesto del proyecto, adicionalmente, se solicita aclarar la justificación técnica para la inclusión del controlador de carga, considerando que el inversor especificado en el proyecto ya incorpora esta funcionalidad. La duplicidad de este equipo como la de los paneles solares genera sobrecostos. De acuerdo con la disposición de los sistemas AGPE y el análisis de alternativas presentado, el proyecto contempla la construcción de cuadras energéticas que beneficiarán a un conjunto de viviendas (AGPE). En este contexto, el uso de un medidor bidireccional podría no ser la opción técnica más adecuada, dada la complejidad de la distribución del beneficio energético entre múltiples usuarios, en su lugar, podría resultar más eficiente implementar, además de la medición individual del consumo por usuario, un sistema de medición adicional que registre la energía total entregada por el sistema AGPE. Esto podría permitir un control preciso del balance energético colectivo y facilitaría el cruce de información para fines de sostenibilidad técnica, financiera y administrativa. Cualquiera que sea el esquema de medición que se justifique, este debe estar claramente descrito en el esquema de sostenibilidad del proyecto y debe estar incluido de forma explícita en el presupuesto y en los análisis de precios unitarios respectivos. Se evidencia que en varias secciones del texto de las memorias de cálculo faltan caracteres o fragmentos de palabras, lo que dificulta la comprensión adecuada del contenido técnico y puede generar confusiones respecto a las especificaciones y cálculos realizados, esto compromete la claridad y precisión del documento, afectando la validación de los criterios de diseño. En los planos adjuntos no se evidencia los cortes verticales para los sistemas AGPE B-2 Documentos Técnicos 2. Diseño Eléctrico 6. Sistema AGPE
7	Análisis de Alternativas	Análisis de alternativas orientado a la identificación de los posibles sistemas AGPE a implementar en el barrio subnormal o de manera remota, el documento debe incluir: -Evaluación de conexión al sistema de Distribución Local -Criterios de selección -Costos, ventajas y desventajas de cada tipología -Selección final -Conclusiones. Certificación de que la alternativa propuesta del proyecto corresponde a la mejor alternativa para atender el problema propuesto, de acuerdo con el análisis de alternativas realizado para el proyecto. El documento cuenta con la identificación del ingeniero responsable: Nombre completo, cedula de ciudadanía, matrícula profesional, descripción del proyecto con el nombre del proyecto y el área de influencia. Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			En el numeral 4 Selección final de la alternativa no aparece el nombre del proyecto. El número de usuarios en conclusiones no corresponde al del proyecto La certificación esta incluida en el análisis de alternativas con la información del ingeniero responsable, sin embargo no está firmada
8	Esquema de sostenibilidad	Esquema de sostenibilidad que incluya: -Marco normativo -Análisis de sostenibilidad que especifique: los costos de inversión, costos de ACOM, esquema de facturación de entrega de excedentes, esquema de facturación (si se implementa la funcionalidad de pago anticipado), costos anuales por mantenimiento preventivo, correctivo y costos de financiación por demora en el desembolso de subsidios. Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			No se evidencia con claridad el esquema de facturación asociado al sistema propuesto, particularmente en lo relacionado con el manejo de los excedentes de energía generados por el sistema AGPE y el correspondiente cruce de costos con los usuarios asociados a cada sistema AGPE. Se debe aclarar la metodología mediante la cual se realizará la distribución equitativa del beneficio de energía entre los usuarios beneficiarios del sistema.

<div><div>Matriz de verificación de requisitos</div></div>								
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025								
Nombre del Proyecto: NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO OSCAR MEJIA						Vigencia:	2025	
No. De Usuarios	222	No. De Beneficiarios:	222	Fecha de Evaluación:	27/06/2025	Código SUI	3974	
Valor total del Proyecto:	6.686.479.367	Valor Solicitado al PRONE:	6.686.479.367	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0	Usuarios Registrados en SUI	222	
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía		Carpeta de ubicación del archivo
				CUMPLE		Observaciones		
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO			
9	Análisis de Riesgos	Matriz de probabilidad y valoración del riesgo - consecuencia y las acciones de manejo, análisis de riesgo de desastres. La matriz debe tener lo siguiente: - Frecuencia o posibilidad de que ocurra cada riesgo identificado - Evaluar la gravedad de las consecuencias si el riesgo se materializa Matriz de evaluación del riesgo (baja, media, alta) basada en la probabilidad de impacto - Análisis cualitativo y cuantitativo con el uso de metodologías para evaluar los riesgos en términos económicos y de seguridad. Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X				B-2 Documentos Técnicos 2: Diseño Eléctrico 6: Sistema AGPE Componente Ambiental
OBSERVACIONES ADICIONALES								
Las observaciones registradas han sido formuladas con base en los requisitos establecidos en la Resolución 40243 de 2025, la cual regula los lineamientos técnicos, administrativos, financieros y sociales aplicables para los Planes, Programas y/o Proyectos de Normalización de Redes Eléctricas incluyendo sistemas de Autogeneración a Pequeña Escala Todos los cambios que se realicen que implique modificar otros documentos de cualquier componente, se deben actualizar para la subsanación								
De acuerdo con la Evaluación Realizada se Emite Concepto				FAVORABLE		NO FAVORABLE	DEBE SUBSANAR	X

 Matriz de verificación de requisitos										
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025										
Nombre del Proyecto:					Vigencia:		2025			
No. De Usuarios		No. De Beneficiarios:		Fecha de Evaluación:	27/06/2025		Código SUI			
222		222					3974			
Valor total del Proyecto:		Valor Solicitado al PRONE:		Valor de Cofinanciación (si aplica):	0		Usuarios Registrados en SUI			
6.686.479.367		6.686.479.367					222			
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía				
				CUMPLE		Observaciones				
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO			N/A	Carpeta de ubicación del archivo	
B-3) DOCUMENTOS ECONOMICOS DE LA CONVOCATORIA PRONE NO. 001 DE 2025										
1	Proyecto conforme a la MGA	Proyecto entregado conforme a la Metodología General Ajustada (MGA), en donde los valores registrados en la cadena de valor coinciden con las subactividades presentadas en el presupuesto general.		X			https://minenergiasui.sharepoint.com/:/Documents/15%20FONDOS/4.%20PRONE/2.%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%20001-2025/Resultados/2025%20ad%20fase%20de%20proceso/Fase%20de%20registro/1.%20Proyectos%20Recibidos/AIR EN2025AS120ESP/PROYECTOS/2025CAR/20ME/IAS/20MUNICIPIOS/20MACAO/30LAN/20GU/IAIRA.zip?cf=1&web=1&e=wg2b			
		Datos básicos del proyecto		X						
		Contribución política pública		X						
		Identificación y descripción del problema		X						
		Identificación y análisis de participantes		X						
		Población afectada y objetivo		X						
		Objetivos específicos		X						
		Alternativas de solución		X						
		Estudio de necesidades		X						
		Análisis técnico de la alternativa		X						
		Localización de la alternativa		X						
		Cadena de valor de la alternativa		X						
		Análisis de riesgos alternativa		X						
		Ingresos y beneficios alternativa		X						
		2	Plan de inversiones quinquenal	Plan de inversiones quinquenales de normalización con recursos del Operador de Red en donde se incluyen los barrios, municipios, cobertura expresada en usuarios y cronograma de pagos que se cubrirá con recursos del Operador de Red (cuando exista cofinanciación).					N/A	https://minenergiasui.sharepoint.com/:/Documents/15%20FONDOS/4.%20PRONE/2.%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%20001-2025/Resultados/2025%20ad%20fase%20de%20proceso/Fase%20de%20registro/1.%20Proyectos%20Recibidos/AIR EN2025AS120ESP/PROYECTOS/2025CAR/20ME/IAS/20MUNICIPIOS/20MACAO/30LAN/20GU/IAIRA.zip?cf=1&web=1&e=wg2b
Tiene en cuenta los requisitos presentes en la Resolución 015 de 2018 Capítulo 6 en cuanto a criterios generales						N/A				
- Considera los tipos de proyectos (I, II, III, IV)						N/A				
- Identificación, evaluación de alternativas, valoración, priorización y ejecución de los proyectos de inversión						N/A				
- Plan de inversión donde analiza, cuantifica y valora las necesidades de los usuarios y del mercado de comercialización atendido por el OR.						N/A				
- Horizonte de planeación						N/A				
- El proyecto debe permitir el cumplimiento de las metas propuestas del OR en el horizonte señalado						N/A				
- Las metas que se tracen deben ser alcanzables en el horizonte del tiempo del plan y deben corresponder a la situación actual y futura del mercado de comercialización.						N/A				
- Los planes deben ser flexibles y adaptables a la evolución del mercado de comercialización, además deben considerar riesgos potenciales y acciones para mitigarlos.						N/A				
- El plan debe identificar y valorar los beneficios esperados y los costos asociados.						N/A				
- Los proyectos deben contar con una relación costo - beneficio superior a uno.						N/A				
- El plan de inversión debe ser económicamente eficiente y conducir a garantizar la prestación del servicio al menor costo económico.						N/A				
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos						N/A				
3	Análisis de Costos y presupuesto			Presenta el presupuesto general en el formato adjunto "Formato Presupuesto General" con los subcapítulos:					https://minenergiasui.sharepoint.com/:/Documents/15%20FONDOS/4.%20PRONE/2.%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%20001-2025/Resultados/2025%20ad%20fase%20de%20proceso/Fase%20de%20registro/1.%20Proyectos%20Recibidos/AIR EN2025AS120ESP/PROYECTOS/2025CAR/20ME/IAS/20MUNICIPIOS/20MACAO/30LAN/20GU/IAIRA.zip?cf=1&web=1&e=wg2b	
				-Redes de Media Tensión						
		-Redes de baja tensión								
		-Sistema de medida								
		-Transformación								
		-Sistema AGPE								
		-Desmonte de infraestructura existente								
		Las actividades cuentan con Numeración, Nombre de la actividad, unidad de medida, cantidad, valor unitario y valor total.								
		En el APU se desglosan los ítems, actividades y demás componentes correspondientes (Equipo, herramientas, materiales, mano de obra y transporte)		X						
		El APU se presenta en formato editable y formulado		X						
		APU:								
		Equipos y Herramientas: Describe la herramienta a utilizar, valor unitario, cantidad, rendimiento y valor total.								
		Mano de obra: Incluye los diferentes tipos de personal, toma como referencia inicial el salario mínimo legal vigente, incluye la cantidad, rendimiento, valor unitario y valor total.		X						
		3	Análisis de Costos y presupuesto	Materiales y estudio de mercado: Los precios de materiales deben estar sustentados en cotizaciones del mercado.						https://minenergiasui.sharepoint.com/:/Documents/15%20FONDOS/4.%20PRONE/2.%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%20001-2025/Resultados/2025%20ad%20fase%20de%20proceso/Fase%20de%20registro/1.%20Proyectos%20Recibidos/AIR EN2025AS120ESP/PROYECTOS/2025CAR/20ME/IAS/20MUNICIPIOS/20MACAO/30LAN/20GU/IAIRA.zip?cf=1&web=1&e=wg2b
				El tipo de cable, transformadores y sistemas AGPE debe estar especificado en los planos y coincidir con lo presentado en la memoria de cálculo		X				
Existe relación técnica y coherencia de cantidades, así como los precios ajustados a precios del mercado según la ejecución del proyecto.				X		Se evidencia que en el subítem 5.3 del Análisis de Precios Unitarios (APU) se establece una cantidad de dos (2) paneles solares por APU. No obstante, en el presupuesto general, la cantidad asociada al ítem 5.3 corresponde al número total de paneles solares, lo cual genera una duplicidad en la contabilización de este componente.				
Los sistemas AGPE, sistemas de medición y plan de acción de responsabilidad social deben desagregarse como ítem de actividades.					X	No se evidencia, dentro del presupuesto ni en los Análisis de Precios Unitarios (APU), un ítem que relacione el sistema de medición correspondiente a los AGPE diseñados. Si bien se cuenta con el plan de acción social desagregado por ítem de actividad en la carpeta B-4, se recomienda anexarlo al análisis de costos y presupuesto				
El costo del retiro de redes existentes deben desagregarse como ítem de actividades y contener el APU respectivo, el cual no debe superar el 3% del valor total del proyecto.				X						
Los valores de cada APU deben coincidir con el presupuesto general.					X	Verificar los valores APU 6.12 - 6.13, hay diferencias con el formato de presupuesto				
La suma de los porcentajes de AIU no debe ser mayor al 25% del valor total del proyecto.				X						
El porcentaje del servicio RETIE no debe ser mayor al 2% del valor total de los costos directos del proyecto.				X						
El plan de acción de responsabilidad social no debe ser superior al 7%, el cual está incluido dentro del valor total del proyecto.				X						
Los valores del proyecto (actividades a ejecutar, AIU y análisis de precios unitarios) deben estar en números enteros.				X						
Los valores de los materiales, mano de obra, equipos y herramientas están soportados con el estudio de mercado adelantado por el OR para los precios referidos.				X						
Se debe entregar el archivo en formato Excel y PDF firmado (Presupuesto general)				X						
El presupuesto podrá incluir el valor de la inventarioria el cual será del 7% de los costos directos (este valor no será financiado por el PRONE)						N/A				
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos					X					

<div><div>Matriz de verificación de requisitos</div></div>										
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025										
Nombre del Proyecto: NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO OSCAR MEJIA							Vigencia:	2025		
No. De Usuarios	222		No. De Beneficiarios:	222		Fecha de Evaluación:	27/06/2025		Código SUI	3974
Valor total del Proyecto:	6.686.479.367		Valor Solicitado al PRONE:	6.686.479.367		Valor de Cofinanciación (si aplica):	0		Usuarios Registrados en SUI	222
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE						Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía		Carpeta de ubicación del archivo
						CUMPLE			Observaciones	
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025						SI	NO	N/A		
4	Flujo de fondos del proyecto	Detalla los recursos asignados a cada actividad y los tiempos de ejecución, en concordancia con las actividades y fechas establecidas en el Anexo 3 "CRONOGRAMA". Adicionalmente, en estos anexos deberá considerarse lo señalado en el Título III "ALCANCE DE LA CONVOCATORIA PRONE No. 001 DE 2025" del anexo de la presente resolución.						El nombre del proyecto no coincide con el registrado en la carta de presentación		https://minenergia.gov.co/sharespoint/col/40243/verificar/PRONOS/PRONE/Sharepoint/6/documents/15%20FONDOS/4.%20PRON/2.%20Convocatorias/CONVOCATORIA%20PRONE%20001-2025/Resultados/20den%20adel%20fase%20de%20Proceso/Fase%20%20Registro/1.%20Proyectos%20Rechazados
		Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos			X					
OBSERVACIONES ADICIONALES										
Las observaciones registradas han sido formuladas con base en los requisitos establecidos en la Resolución 40243 de 2025, la cual regula los lineamientos técnicos, administrativos, financieros y sociales aplicables para los Planes, Programas y/o Proyectos de Normalización de Redes Eléctricas incluyendo sistemas de Autogeneración a Pequeña Escala Todos los cambios que se realicen que implique modificar otros documentos de cualquier componente, se deben actualizar para la subsanación Se solicita verificar que el nombre del proyecto coincida en todos los documentos										
De acuerdo con la Evaluación Realizada se Emite Concepto						FAVORABLE		NO FAVORABLE	DEBE SUBSANAR	X

 Matriz de verificación de requisitos								
CONVOCATORIA PRONE 001 DE 2025								
Nombre del Proyecto:	NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS BARRIO OSCAR MEJIA					Vigencia:	2025	
No. De Usuarios	222	No. De Beneficiarios:	222	Fecha de Evaluación:	27/06/2025	Código SUI	3974	
Valor total del Proyecto:	6.686.479.367	Valor Solicitado al PRONE:	6.686.479.367	Valor de Cofinanciación (si aplica):	0	Usuarios Registrados en SUI	222	
EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRONE				Verificación		Espacio para diligenciamiento por parte de MinEnergía		
				CUMPLE				
Requisitos según Anexo de la Resolución 40243 de 2025				SI	NO	N/A	Observaciones	
B-4) DOCUMENTOS PLAN DE ACCION DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA CONVOCATORIA PRONE NO. 001 DE 2025								
1	Plan de accion de responsabilidad social	Documento en el formato "Plan de Accion Social"	X				B4-Documentos Plan de Acción Social	
		Nombre del Proyecto	X					
		Departamento	X					
		Cantidad de usuarios	X					
		Objetivos específicos del plan de accion social	X					
		Etapas para la ejecución de actividades	X					
		Etapas 1 - Actividades previstas a la contratación de obra y contratación						
		a. Realizar documento de diagnóstico comunitario						
		b. Realizar 3 socializaciones						
		c. Diseño metodológico del proceso pedagógico						
		d. Desarrollar 3 talleres presenciales						
		e. Desarrollar mínimo 2 espacios de formación destinados a la Normalización de Redes Eléctricas						
		f. Diseñar una estrategia para fortalecer la comunicación entre la ciudadanía y el ejecutor						
		Etapas 2 - Actividades de suministro y construcción de obras						
a. Realizar 4 socializaciones								
b. Realizar 2 talleres presenciales								
c. Realizar 2 talleres presenciales								
d. Realizar 2 talleres de capacitación 1 colectiva y una con acompañamiento individual								
e. Se realizará 1 taller sobre Administración, Operación y Mantenimiento (AOM)								
f. Elaborar un informe que contenga los resultados de la implementación de la estrategia de comunicación con la ciudadanía y recepción de PQRSF.								
g. Se realizará 1 taller de refuerzo sobre medidores inteligentes								
h. Se realizará 1 taller de refuerzo sobre AOM								
i. Desarrollar 1 espacio en jornada en territorio para identificar y abordar dudas de la comunidad								
j. Elaborar un listado final de los usuarios								
k. Se realizará la entrega al Ministerio de Minas y Energía de 1 informe final del Plan de Acción de Responsabilidad Social.								
l. Se realizará 1 último taller de refuerzo sobre AOM								
Identifica el presupuesto del Plan de Acción Social		X			El valor del presupuesto asignado al componente social no coincide entre el formato PAS y el formato de presupuesto detallado. En el PAS el valor registrado es de \$348.124.623, mientras que en el excel del presupuesto detallado aparece por 348.000.459			
Identifica la fecha de inicio y fin del PAS		x			La fecha de inicio indicada en el formato PAS no coincide con la establecida en el cronograma.			
Identifica el periodo de duración del PAS		X						
El documento se encuentra firmado en la presente vigencia		X						
El documento se encuentra firmado por el Representante Legal		X						
Debe subsanar alguno de los anteriores requisitos		X			La fecha de inicio indicada en el formato PAS no coincide con la establecida en el cronograma.			
OBSERVACIONES ADICIONALES								
Se debe subsanar: El valor del presupuesto asignado al componente social no coincide entre el formato PAS y el formato de presupuesto detallado y general. En el PAS el valor registrado es de \$348.124.623, mientras que en el excel del presupuesto detallado y general aparece por 348.000.459. De igual forma, el valor total adjudicado presentado en el formato denominado "Presupuesto Intervención Social - CE PRONE" es diferente al que aparece en el formato de "presupuesto general", en uno aparece por valor de 6.686.479.367 y en el otro por 4.971.435.125. Por otra parte, la fecha de inicio indicada en el formato PAS no coincide con la establecida en el cronograma.								
De acuerdo con la Evaluación Realizada se Emite Concepto				FAVORABLE		NO FAVORABLE	DEBE SUBSANAR	
							x	