



**RESOLUCIÓN CNEE-276-2021**

Guatemala, 14 de diciembre de 2021

**LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad -LGE-, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (entidad que puede ser denominada indistintamente CNEE o la Comisión), entre otras funciones, cumplir y hacer cumplir dicha ley y su reglamento, en materia de su competencia; velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios; proteger los derechos de los usuarios; así como, definir las tarifas de transmisión y distribución sujetas a regulación y, la metodología para el cálculo de las mismas.

**CONSIDERANDO:**

Que la Ley General de Electricidad, en el artículo 71, estipula que: "Las tarifas a consumidores finales de Servicio de Distribución final, en sus componentes de potencia y energía, serán calculadas por la Comisión como la suma del precio ponderado de todas las compras del distribuidor, referidas a la entrada de la red de distribución, y del Valor Agregado de Distribución -VAD-...". El Valor Agregado de Distribución -VAD- corresponde al costo medio de capital y operación de una red de distribución de una empresa eficiente de referencia, operando en un área de densidad determinada.

**CONSIDERANDO:**

Que la Ley General de Electricidad, en el artículo 74, preceptúa que cada distribuidor deberá calcular los componentes de los VAD, mediante un estudio encargado a una firma de ingeniería precalificada por la Comisión y que los Términos de Referencia del estudio del VAD, serán elaborados por la Comisión y ésta tendrá el derecho de supervisar el avance de los mismos. El artículo 75 señala que la Comisión revisará los estudios efectuados y podrá formular observaciones a los mismos. Y, el artículo 76 del mismo cuerpo legal, estipula que la Comisión usará los VAD y los precios de adquisición de energía, referidos a la entrada de la red de distribución, para estructurar un conjunto de tarifas para cada adjudicatario y que las tarifas deberán reflejar en forma estricta el costo económico de adquirir y distribuir energía eléctrica.

**CONSIDERANDO:**

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad -RLGE-, en el artículo 97, indica que: "Los Distribuidores deberán contratar con firmas consultoras especializadas la realización de estudios para calcular las componentes del Valor Agregado de Distribución. La Comisión elaborará un listado de las firmas consultoras calificadas para realizar los estudios tarifarios, y los términos de referencia para su contratación, los cuales se basarán en los conceptos detallados en los artículos 86 al 90 de este Reglamento. Los estudios deberán basarse en el objetivo de costos de una empresa eficiente de Distribución, (sic) La Comisión determinará el número de empresas eficientes de referencia, caracterizadas por su densidad de distribución, que se considerará para definir los VAD, y clasificará a las distintas Distribuidoras, o partes de



las Distribuidoras, en cada uno de los modelos de empresa eficiente de referencia...". Por su lado, el artículo 98 del referido reglamento, estipula que la Comisión entregará a los Distribuidores los términos de referencia de los estudios que servirán de base para la contratación de las empresas consultoras especializadas precalificadas por dicho ente.

**CONSIDERANDO:**

Que para dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la legislación vigente, es necesario realizar la Precalificación de las Firmas Especializadas para realizar el Estudio del Valor Agregado de Distribución de las Empresas de Distribución de Energía Eléctrica de Guatemala, por lo que se deben emitir los Términos de Referencia que deben cumplir las consultoras interesadas para aprobar su precalificación como firmas especializadas para realizar el referido estudio.

**POR TANTO:**

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado y en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confiere el artículo 4 de la Ley General de Electricidad,

**RESUELVE:**

- I. Aprobar los Términos de Referencia para la "Precalificación de Firmas Consultoras Especializadas para Realizar el Estudio del Valor Agregado de Distribución de las Distribuidoras de Electricidad de Guatemala", anexo a la presente Resolución.
- II. Autorizar la divulgación de los Términos de Referencia aludidos en el numeral romano anterior, en el sitio web de la Comisión.

Rodrigo Estuardo Fernández Ordóñez

Presidente



Ingeniero José Rafael Argueta Monterroso  
Director

Ingeniero Ángel Jesús García Martínez  
Director

Licenciada Ingrid Alejandra Martínez Rodas  
Secretaría General

COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
Licda. Ingrid Alejandra Martínez Rodas  
Secretaría General



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

## **ANEXO DE LA RESOLUCIÓN CNEE-276-2021**

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA PRECALIFICACIÓN  
DE FIRMAS CONSULTORAS ESPECIALIZADAS PARA  
REALIZAR EL ESTUDIO DE VALOR AGREGADO DE  
DISTRIBUCIÓN DE LAS DISTRIBUIDORAS DE  
ELECTRICIDAD DE GUATEMALA

Guatemala, 14 de diciembre de 2021



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INVITACIÓN (I)</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>INSTRUCCIONES GENERALES (IG)</b> .....	<b>6</b>
2.1	INTRODUCCIÓN .....	6
2.2	ELEGIBILIDAD.....	7
2.3	COSTO DE LA PREPARACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR A LA CNEE PARA LA PRECALIFICACIÓN DE FIRMAS ESPECIALIZADAS .....	8
2.4	DOCUMENTOS DE PRECALIFICACIÓN .....	8
2.5	ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN DE PRECALIFICACIÓN.....	8
2.6	LUGAR Y FECHA MÁXIMA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTACIÓN.....	8
2.7	CRONOGRAMA .....	9
2.8	IDIOMA DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS .....	9
2.9	REQUISITOS LEGALES.....	9
2.10	FORMATO .....	12
2.11	PLAZO DE PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN .....	12
2.12	CONFIABILIDAD Y ACLARACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	12
2.13	EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN .....	13
2.14	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN .....	13
2.15	NOTIFICACIÓN .....	14
2.16	DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS.....	14
<b>3</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE)</b> .....	<b>15</b>
	<b>APÉNDICE 1: REQUISITOS LEGALES</b> .....	<b>20</b>
	<b>APÉNDICE 2: EXPERIENCIA DE LA FIRMA ESPECIALIZADA</b> .....	<b>21</b>
	<b>APÉNDICE 3: EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL DE LA FIRMA ESPECIALIZADA</b> .....	<b>22</b>
	<b>APÉNDICE 4: ASPECTOS FINANCIEROS</b> .....	<b>23</b>
	<b>APÉNDICE 5: DOMINIO DEL IDIOMA</b> .....	<b>24</b>
	<b>APÉNDICE 6: SOFTWARE DE PROCESAMIENTO</b> .....	<b>25</b>



## 1 Invitación (I)

---

### **Invitación a precalificación de Firmas Consultoras Especializadas para realizar Estudios de Valor Agregado de Distribución para las Empresas de Distribución de Energía Eléctrica**

- 1.1. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) es el órgano técnico del Ministerio de Energía y Minas encargado, de conformidad con el artículo 74 de la Ley General de Electricidad y el artículo 97 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, de precalificar a las firmas de ingeniería o firmas consultoras especializadas, interesadas en participar en la realización del estudio para calcular las componentes del Valor Agregado de Distribución para los Distribuidores que prestan el Servicio de Distribución Final.
- 1.2. Por este medio, la CNEE invita a las Firmas Consultoras Especializadas, nacionales y/o extranjeras con experiencia y capacidad en efectuar Estudios de Valor Agregado de Distribución, a presentar documentos para su precalificación, con el propósito de obtener su constancia de precalificado y estar incluidas en el listado de firmas consultoras calificadas para realizar los estudios tarifarios.
- 1.3. Las firmas consultoras especializadas interesadas en participar en el proceso de precalificación, deberán descargar los Términos de Referencia de Precalificación, en la siguiente dirección [www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt).
- 1.4. La precalificación se determinará con base a la información legal, técnica y financiera solicitada, y de acuerdo con el procedimiento establecido en los presentes términos de referencia.
- 1.5. La recepción de la documentación se llevará a cabo en la dirección, fecha y hora indicadas en el numeral 2.6 de este documento.





## 2 Instrucciones Generales (IG)

---

### 2.1 Introducción

- 2.1.1 El artículo 74 de la Ley General de Electricidad establece que: "Cada distribuidor deberá calcular los componentes de los VAD mediante estudio encargado a una firma de ingeniería precalificada por la Comisión..."
- 2.1.2 Asimismo, el artículo 97 del Reglamento de la Ley General de Electricidad estipula que: "Los Distribuidores deberán contratar con firmas consultoras especializadas la realización de estudios para calcular las componentes del Valor Agregado de Distribución. La Comisión elaborará un listado de las firmas consultoras calificadas para realizar los estudios tarifarios, y los términos de referencia para su contratación..."
- 2.1.3 Adicionalmente, el artículo 98 del referido Reglamento, se refiere a la periodicidad de los estudios tarifarios y dispone: "Cada cinco años, con una anticipación de doce meses de la entrada en vigencia de las tarifas, la Comisión entregará a los Distribuidores los términos de referencia de los estudios que servirán de base para la contratación de las empresas consultoras especializadas, precalificadas por la Comisión."
- 2.1.4 Con base en lo anterior, la CNEE ha elaborado el presente documento que contiene los Términos de Referencia para el proceso de precalificación de Firms Consultoras Especializadas en Estudios de Valor Agregado de Distribución de las Empresas Distribuidoras de energía eléctrica en la República de Guatemala.
- 2.1.5 La CNEE pondrá a disposición de las Empresas Distribuidoras el listado de las Firms Consultoras Especializadas precalificadas para la realización del Estudio de Valor Agregado de Distribución (EVAD).
- 2.1.6 El objeto principal del estudio es determinar los componentes del Valor Agregado de Distribución (VAD) para calcular los precios máximos de Distribución para cada nivel de tensión, los que estarán compuestos por las Tarifas Base y fórmulas de ajuste periódico, de acuerdo al artículo 79 del Reglamento de la Ley General de Electricidad.
- 2.1.7 Los estudios para calcular las componentes del Valor Agregado de Distribución serán realizados con base en la Metodología que posteriormente será emitida por la Comisión.



- 2.1.8 El objetivo fundamental de esta precalificación es identificar la idoneidad técnico-financiera de las firmas consultoras especializadas interesadas en participar en este tipo de estudios, así como su imparcialidad e independencia, mediante la sujeción a las normas y procedimientos determinados por la Comisión.
- 2.1.9 Esta precalificación únicamente determinará que las firmas consultoras elegibles cumplen como mínimo, con los requisitos legales, técnicos y financieros, así como de imparcialidad e independencia necesarios para poder efectuar un Estudio de Valor Agregado de Distribución.

## 2.2 Elegibilidad

La presente invitación a Precalificación está abierta a todas las Firms Consultoras Especializadas que prestan servicios de Consultoría que en adelante serán denominadas Interesados, de acuerdo a los criterios que constan en este numeral.

- 2.2.1 Podrán participar personas jurídicas, en forma individual o constituidas en grupo o asociación, ya sean nacionales o extranjeras.
- 2.2.2 En caso de firmas consultoras extranjeras, éstas deberán cumplir con todos los requisitos legales de Guatemala, para la prestación de servicios de consultoría en el país.
- 2.2.3 Un Interesado, incluyendo todos los miembros de un mismo grupo o asociación, sus filiales o empresas que formen parte de un mismo grupo económico o financiero, solo podrán presentar un conjunto de "Documentos de Precalificación" por llamado a precalificación.
- 2.2.4 Solo podrán participar aquellas firmas que puedan prestar sus servicios con imparcialidad e independencia con respecto de las Distribuidoras y la CNEE. El mismo requisito deberá cumplirse para todo el personal que se integre para la precalificación y ejecución de los Estudios respectivos.
- 2.2.5 La CNEE se reserva el derecho de rechazar la precalificación de las firmas que en casos anteriores se han apartado del cumplimiento de lo establecido en los Términos de Referencia de los EVAD.



### **2.3 Costo de la preparación de la documentación a presentar a la CNEE para la precalificación de Firmas Especializadas**

Será responsabilidad de los Interesados sufragar todos los costos relacionados con la preparación y presentación de la documentación a presentar a la CNEE para la precalificación de Firmas Especializadas. La CNEE no será responsable en ningún caso por dichos costos, cualquiera que sea la forma en que se realice la precalificación y su resultado.

### **2.4 Documentos de Precalificación**

2.4.1 Serán todos aquellos que se presenten por parte del o los interesados para cumplir con los requisitos necesarios para poder ser evaluados de conformidad con lo establecido en el numeral 3 (Criterios de Evaluación) del presente documento.

2.4.2 La omisión de información solicitada al momento de la presentación y no subsanada al vencimiento del plazo que se le confiera para el efecto, es causal para que el Interesado no sea tomado en cuenta para la precalificación.

### **2.5 Aclaraciones a la Documentación de Precalificación**

2.5.1 Toda solicitud de aclaración relacionada con los TDR para la Precalificación, podrá plantearse por los Interesados, a través del envío de un correo electrónico a la siguiente dirección [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt).

2.5.2 La respuesta a toda solicitud de aclaración a los documentos de precalificación, se realizará mediante publicación en el sitio de web de la CNEE ([www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt)).

### **2.6 Lugar y Fecha máxima de recepción de documentación**

La recepción de la documentación se llevará a cabo en la 4a avenida 15-70, zona 10, Edificio Paladium nivel 12, ciudad de Guatemala, a más tardar el 28 de febrero de 2022 en horario de 8:00 a 14:00 hrs. Transcurrido dicho plazo, no se recibirá ninguna otra documentación.



## 2.7 Cronograma

Este proceso se realizará de acuerdo con el cronograma publicado en el sitio web de la CNEE ([www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt)).

## 2.8 Idioma de Presentación de Documentos

2.8.1 Toda la documentación presentada por el Interesado, así como toda la correspondencia relativa a ella y que intercambien el Interesado y la Comisión, deberá hacerse en idioma español.

2.8.2 Los documentos complementarios y literatura impresa que proporcione el Interesado, podrán estar escritos en otro idioma, pero deberán estar acompañados de una traducción certificada al idioma español, en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación.

## 2.9 Requisitos Legales

La documentación legal a presentar será la siguiente:

2.9.1 Carta de manifestación de interés de formar parte del registro de firmas precalificadas para realizar los Estudios del Valor Agregado de Distribución, debidamente firmada por el Representante Legal del Interesado, en la cual se debe indicar:

2.9.1.1 Nombre del evento

2.9.1.2 Nombre completo y datos de identificación del Representante Legal del interesado. En el caso de ser guatemalteco, se deberá incluir fotocopia legalizada del Documento Personal de Identificación y, en el caso de ser extranjero fotocopia legalizada del pasaporte. Si el interesado se presenta como un grupo de empresas o consorcio, ello deberá ser especificado.

2.9.1.3 Nombre y razón o denominación social del Interesado, dirección para recibir citaciones y notificaciones, números telefónicos y de fax en la ciudad de Guatemala y en el país de origen (en caso de interesados extranjeros), así como su dirección de correo electrónico.

2.9.1.4 Detalle de los documentos que acompaña, de acuerdo con lo requerido en este documento.



- 2.9.2 Fotocopia legalizada del testimonio de escritura pública de constitución de Sociedad debidamente registrada.
- 2.9.3 Fotocopia legalizada de las Patentes de Sociedad y de Empresa.
- 2.9.4 Acreditar la calidad del representante legal con cualquiera de los documentos siguientes: a) Fotocopia legalizada del acta notarial de su nombramiento debidamente registrada en la dependencia respectiva; o b) Fotocopia legalizada del testimonio de la escritura pública de mandato, el cual debe estar vigente. El mandatario deberá contar con las facultades legales correspondientes de acuerdo a la legislación guatemalteca. El Mandato deberá estar inscrito en el Registro Electrónico de Poderes del Archivo General de Protocolos del Organismo Judicial de la República de Guatemala.
- 2.9.5 Para el caso de interesados extranjeros deberán cumplir con lo siguiente:
- Comprobar que están debidamente constituidos de conformidad con las leyes del país de origen en que se hubieren organizado, debiendo para el efecto acompañar fotocopia simple del documento legal de su constitución y de sus estatutos si lo tuviere, así como cualquiera de sus modificaciones.
  - Nombrar en la República de Guatemala un Mandatario con Representación, con amplias facultades para realizar todos los actos y negocios jurídicos de su giro ordinario, así como para representar legalmente a la Sociedad. El Mandato deberá estar inscrito en el Registro Electrónico de Poderes del Archivo General de Protocolos del Organismo Judicial de la República de Guatemala.
- 2.9.6 Para el caso de interesados en precalificarse como grupo o asociación, nacional o extranjera o equipo mixto, deberán cumplir con lo siguiente:**
- La documentación se presentará de manera que comprometa legalmente en forma mancomunada y solidaria a todos los integrantes de la Asociación;
  - Uno de los miembros de la Asociación debe estar autorizado para representar a los demás. La autorización se formalizará mediante un mandato debidamente inscrito en el Registro Electrónico de Poderes del Archivo General de Protocolos, firmado por todos los miembros de la Asociación; si es documento proveniente del extranjero deberá cumplir con las disposiciones de la Ley del Organismo Judicial (traducción, protocolización e inscripción en los registros);
  - Incluirán en la documentación el **Convenio de la Asociación** en la que se declare entre otras cosas que la responsabilidad de los miembros será mancomunada y solidariamente responsable de la ejecución del estudio a realizar, y que el representante de los miembros está autorizado para asumir





obligaciones y recibir instrucciones en nombre de todos y cada uno de ellos y que todo lo relacionado con la ejecución completa del estudio, incluyendo los pagos, se tratará exclusivamente con el representante. Además, deberán acompañar a la documentación fotocopia legalizada del mandato.

**2.9.7 Declaración Jurada firmada por el Representante Legal domiciliado en Guatemala, autorizada por Notario Guatemalteco, en la cual detalle:**

- 2.9.7.1 Que conoce y acepta las Leyes de Guatemala y los presentes Términos de Referencia.
- 2.9.7.2 Que acepta la aplicación del derecho guatemalteco y la sumisión a la jurisdicción de los tribunales competentes de la República de Guatemala, renunciando expresamente a la aplicación de cualquier fuero extranjero regulado por normas o tratados de cualquier tipo.
- 2.9.7.3 Que, dentro de los últimos cinco años anteriores a la presentación de la solicitud de precalificación, no haya, ni tenga a la fecha conflicto de interés, para la elaboración de Estudios de Valor Agregado de Distribución para las distribuidoras en la República de Guatemala, lo cual aplica tanto a las firmas como a todos los profesionales que la misma incorpore para la prestación de sus servicios.
- 2.9.7.4 Que la firma debe prestar sus servicios con imparcialidad e independencia con respecto de las Distribuidoras y la CNEE. Esto aplica para todo el personal que se integre para la precalificación y ejecución de los Estudios respectivos.
- 2.9.7.5 Que todos los datos consignados en sus documentos de Precalificación son veraces y pueden ser verificados por la CNEE. Especialmente todos aquellos documentos respecto al cumplimiento de los criterios de evaluación establecidos en el numeral 3 de los presentes Términos de Referencia:
  - a. Experiencia de la Firma Especializada (numeral 3.2.1)
  - b. Experiencia del Personal Profesional de la Firma Especializada (Numeral 3.2.2)
  - c. Aspectos Financieros (Numeral 3.2.3)
  - d. Dominio del idioma (Numeral 3.2.4)
  - e. Software de procesamiento (Numeral 3.2.5)



- 2.9.7.6 Que garantizará que tendrá la infraestructura humana y técnica para realizar los Estudios de Valor Agregado de Distribución – EVAD– en los tiempos que señala la Ley General de Electricidad, así como, la permanencia de la cantidad y calidad de personal requerido, de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.2.2 (Experiencia del personal profesional de la Firma Especializada) de los presentes Términos de Referencia, durante todo el período de realización del estudio respectivo

En todos los casos, cuando se trate de documentos requeridos y que sean expedidos en el extranjero, los mismos deberán estar debidamente legalizados para surtir efecto en el país, conforme a lo que preceptúan los artículos 37 y 38 de la Ley del Organismo Judicial.

## 2.10 Formato

- 2.10.1 El Interesado presentará la documentación en original de forma impresa y adjuntará en un medio accesible una copia digital de todos los documentos (scanner, formato pdf) de la información presentada. En caso de discrepancias, el texto del documento impreso prevalecerá sobre las copias digitales. Todas las páginas de la documentación presentada deberán ser foliadas y firmadas o rubricadas por el representante legal del Interesado.
- 2.10.2 Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas a otras, serán válidas solamente si están debidamente salvadas y llevan las iniciales de la(s) persona(s) que haya(n) firmado la carta de presentación de la documentación presentada para la precalificación.

## 2.11 Plazo de Presentación de la Documentación

La documentación deberá ser recibida por la CNEE en la dirección, fecha y hora indicada en el numeral 2.6 de estos Términos de Referencia. Transcurrido el plazo para la recepción de la documentación, se cierra la recepción de documentos.

## 2.12 Confiabilidad y Aclaración de la Información

- 2.12.1 Toda la información proporcionada debe de ser fidedigna y confiable. La CNEE se reserva el derecho de recurrir a pruebas externas para verificar por su medio la veracidad de la información presentada.



2.12.2 Durante el período de calificación, la CNEE podrá solicitar a los Interesados aclaraciones acerca de la documentación presentada. La solicitud de aclaración y la respectiva respuesta se harán por comunicación escrita y no se solicitará ni se permitirá ninguna modificación de los elementos sustanciales de lo presentado originalmente.

## **2.13 Evaluación de la Documentación**

2.13.1 La CNEE examinará los documentos presentados para determinar si están completos y si se ajustan sustancialmente a lo solicitado y en el numeral 2.9.

2.13.2 Se considera que una documentación se ajusta sustancialmente a lo solicitado cuando satisfaga, todas las condiciones estipuladas para dichos documentos.

2.13.3 La determinación de la CNEE de que una documentación se ajusta sustancialmente a lo solicitado se basará en el contenido de la propia documentación presentada.

2.13.4 De existir discrepancia entre lo escrito en letras y cifras, prevalecerá lo expresado en letras.

2.13.5 La CNEE evaluará únicamente la documentación que se ajuste a lo estipulado en los criterios de evaluación, numeral 3 del presente documento.

## **2.14 Criterios de Calificación**

2.14.1 Serán precalificadas las Firms Especializadas que hayan presentado la documentación que se ajuste a lo requerido en el presente documento y que, por ende, hayan cumplido satisfactoriamente con todos los criterios de evaluación exigidos en la numeral 3.

2.14.2 La CNEE se reserva el derecho de calificar favorablemente o no a cualquiera o a todas las empresas interesadas, así como de anular el proceso de precalificación, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Interesados afectados por esta decisión.

2.14.3 Dado el carácter de invitación pública, no habrá un límite predeterminado de firmas a ser precalificadas.



## 2.15 Notificación

2.15.1 Culminado el proceso de precalificación, la CNEE notificará a todos los Interesados los resultados de la Precalificación.

## 2.16 Disposiciones Complementarias

Las Firmas Consultoras que precalifiquen podrán realizar Estudios de Valor Agregado de Distribución, para los siguientes Distribuidores o Ente Regulador:

- a. Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima
- b. Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima
- c. Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima
- d. Empresa Eléctrica Municipal de Zacapa
- e. Empresa Eléctrica Municipal de Gualán
- f. Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Pinula, Jalapa
- g. Empresa Eléctrica Municipal de Jalapa
- h. Empresa Eléctrica Municipal de Puerto Barrios
- i. Empresa Eléctrica Municipal de Guastatoya
- j. Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango
- k. Empresa Eléctrica Municipal de Retalhuleu
- l. Empresa Eléctrica Municipal de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos
- m. Empresa Eléctrica Municipal de San Marcos
- n. Empresa Eléctrica Municipal de Huehuetenango
- o. Empresa Eléctrica Municipal de Joyabaj
- p. Empresa Eléctrica Municipal Yulxak (Santa Eulalia)
- q. Empresa Eléctrica Municipal de Tacaná, E.E.M.T.
- r. Empresa Municipal Rural de Electricidad "EMRE"
- s. Empresa Eléctrica de Patulul, Suchitepéquez
- t. Comisión Nacional de Energía Eléctrica

Así como cualquier otra empresa de distribución que sea legalmente autorizada por el Ministerio de Energía y Minas.



### 3 Criterios de Evaluación (CE)

La evaluación se realizará analizando los aspectos siguientes:

#### 3.1 Requisitos Legales

Para la precalificación se considera como requisito fundamental la entrega de toda la documentación descrito en el numeral 2.9 de este anexo, por lo que, el incumplimiento de algún numeral se considerará como documentación incompleta y se procederá a la no aprobación de la precalificación.

En caso la CNEE lo considere pertinente, podrá solicitar al interesado la corrección o ampliación de la documentación presentada, reservándose el derecho la CNEE en establecer los plazos de entrega de las mismas.

Por lo anterior se deberá llenar el Apéndice 1.

#### 3.2 Requisitos Técnicos (100 puntos)

Con el objetivo de garantizar la calidad del estudio, la Comisión considera conveniente hacer una evaluación tanto de la experiencia de la firma como del personal que participaría en el estudio, siendo los requisitos los siguientes:

##### 3.2.1 Experiencia de la Firma Especializada (27 puntos)

Ítem a evaluar	Criterio de valorización	Puntaje máximo
Indicar el título del estudio o trabajo y fecha de realización.	El puntaje máximo se calcula así: 5 puntos por cumplir la condición en cada estudio documentado. Si el estudio fue realizado en los últimos 10 años se multiplica por un factor de 1, de lo contrario se multiplica por un factor de 0.8.	15
Si la participación en el estudio o trabajo fue formando parte de un grupo, indicar su participación porcentual en la realización de dicho estudio o trabajo y si actuó como empresa líder.	El puntaje máximo se calcula así: 4 puntos por cumplir la condición en cada estudio documentado, este puntaje se multiplicará por el porcentaje de participación indicado en cada estudio, en caso no indiquen su participación porcentual se aplicará un factor de 0.5.	12



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

Para cumplir con lo anterior, la Firma Especializada debe acreditar mediante la presentación de constancias, la realización de al menos 3 estudios de Valor Agregado de Distribución. Los estudios deberán presentarse en forma cronológica, comenzando con los estudios más recientes hasta los más antiguos. Para calificar lo anterior se deberá llenar el Apéndice 2.

Para cada estudio se deberá indicar el nombre de la entidad que contrató el estudio o trabajo. Se debe incluir la ubicación geográfica objeto del estudio o trabajo (país, estado, provincia, etc.). Asimismo, deberá realizar una concisa descripción del estudio o trabajo. Si está aún vigente, señalar las características (si la experiencia es general o específica, relacionada con el Estudio de Valor Agregado de Distribución y porcentaje de avance).

En el caso que una Firma Especializada presente más estudios realizados a los requeridos, estos podrán entrar a valorarse en dado caso alguno de los primeros 3 estudios propuestos no cumpla con todos los requisitos requeridos.

### 3.2.2 Experiencia del personal profesional de la Firma Especializada (40 puntos)

Profesional	Ítem a evaluar	Criterio de valorización	Puntaje máximo
Jefe del Estudio	Tener al menos 8 años de experiencia relacionados con Estudios de Valor Agregado de Distribución	El puntaje máximo se calcula así: Si tiene 8 o más años se multiplica por un factor de 1, si tiene entre 6 y 7 años se multiplica por un factor de 0.9, si tiene entre 3 y 5 años se multiplica por un factor de 0.8, si tiene menos de 3 años se multiplica por un factor de 0.	10
	Haber participado en al menos 4 estudios de Estudios de Valor Agregado de Distribución	El puntaje máximo se calcula así: 1.5 puntos por cada estudio documentado en su Currículum Vitae. Si el estudio documentado fue realizado en los últimos 8 años, el puntaje máximo se multiplica por un factor de 1, de lo contrario se multiplica por un factor de 0.8.	6
Especialistas en Estudios de VAD	Tener al menos 4 años de experiencia relacionados con Estudios de Valor Agregado de Distribución	El puntaje máximo se calcula así: Si tiene 4 o más años se multiplica por un factor de 1, si tiene entre 2 y 3 años se multiplica por un factor de 0.9, si tiene menos de 2 años se multiplica por un factor de 0.	10



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

	Haber participado en al menos 2 estudios de Estudios de Valor Agregado de Distribución	El puntaje máximo se calcula así: 3 puntos por cada estudio documentado en su Currículum Vitae. Si el estudio documentado fue realizado en los últimos 4 años, el puntaje máximo se multiplica por un factor de 1, de lo contrario se multiplica por un factor de 0.8.	6
--	--	--	---

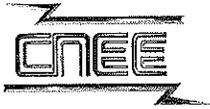
Personal Junior	Tener al menos 3 años de experiencia acumulada relacionados con Estudios de Valor Agregado de Distribución	El puntaje máximo se calcula así: Si tiene 3 años o más se multiplica por un factor de 1, si tiene 2 años se multiplica por un factor de 0.8, si tiene menos de 2 años se multiplica por un factor de 0.	5
	Haber participado en al menos 2 estudios de Estudios de Valor Agregado de Distribución	El puntaje máximo se calcula así: 1.5 puntos por cada estudio documentado en su Currículum Vitae. Si el estudio documentado fue realizado en los últimos 3 años, el puntaje máximo se multiplica por un factor de 1, de lo contrario se multiplica por un factor de 0.8.	3

Los profesionales deben de presentar constancias de los títulos o trabajos realizados, incluidos en su Currículum Vitae. Para calificar lo anterior se deberá llenar el Apéndice 3.

Entre los especialistas de estudios de VAD deberán incluirse al menos los siguientes:

1. Especialista en Proyecciones y Escenarios
2. Especialista en Diseño de Redes (experiencia en metodología Greenfield y redes aéreas)
3. Especialista en Costos de Inversión
4. Especialista en Sistemas GIS
5. Especialista en Calidad de Producto y Suministro
6. Especialista en Operación y Mantenimiento, y Pérdidas No Técnicas
7. Especialista en Diseño y Costos de Estructura Organizacional

Para la evaluación de los Especialistas en Estudios de VAD, el puntaje máximo se dividirá entre los 7 especialistas.



Para la evaluación del Personal Junior, se considerará que como mínimo se presenten al menos 2 profesionales, en caso se presenten más se tomarán en cuenta en la calificación los dos mejores.

### 3.2.3 Aspectos Financieros (12 puntos)

Ítem a evaluar	Criterio de valorización	Puntaje máximo
Activo Total $\geq$ 70,000 US\$ (dólares de E.E.U.U.)	2 puntos por cada año que cumpla la condición del Activo Total.	6
Pasivo Total / Activo Total $<$ 1	2 puntos por cada año que cumpla la condición del Pasivo Total/Activo Total.	6

Para cumplir con lo anterior, las empresas deberán adjuntar copia de los Estados Financieros (de Pérdidas y Ganancias y el Balance General), auditados por una firma de Contadores Públicos y/o Auditores independiente, correspondientes a los últimos tres (3) años de actividad. Para calificar lo anterior se deberá llenar el Apéndice 4. Se deberá indicar la justificación del tipo de cambio utilizado para convertir a dólares cualquier otra moneda.

Esta información debe ser presentada en idioma español. En caso de traducciones, deberán ser certificadas por un traductor jurado y debidamente certificadas por las autoridades consulares correspondientes.

Para el caso de grupos, la información debe ser presentada por cada firma que lo constituye, y la calificación se podrá realizar considerando la suma total de activos y pasivos del grupo.

### 3.2.4 Dominio del Idioma (8 puntos)

Ítem a evaluar	Criterio de valorización	Puntaje máximo
En caso de firmas extranjeras, cuyo idioma natal no sea el español, al menos el 70% de los profesionales propuestos deben acreditar el dominio de este idioma.	10 puntos si al menos el 70% del personal tenga como su idioma natal el español, o que en su defecto acredite el dominio del idioma español. De lo contrario se asignará 0 puntos.	8

Para calificar lo anterior se deberá llenar el Apéndice 5.



### 3.2.5 Software de Procesamiento (13 puntos)

Ítem a evaluar	Criterio de valorización	Puntaje máximo
Contar con al menos un programa de computación que ayude a realizar estudios de Valor Agregado de Distribución	8 puntos solo por demostrar que posee el programa, de lo contrario se asignará 0 puntos.	8
Presentar documentación donde se debe describir el funcionamiento y operatividad del mismo, así como el ambiente en el que se desarrolló dicho software.	5 puntos solo por presentar la documentación requerida, de lo contrario se asignará 0 puntos.	5

Para calificar lo anterior se deberá llenar el Apéndice 6.

- 3.3** Se considerarán precalificadas las Firmas Especializadas que obtengan un valor igual o mayor a 70 puntos, resultado de sumar las calificaciones de las tablas del numeral 3.2 y que cumplan con todos los requisitos legales establecidos en el numeral 2.9.



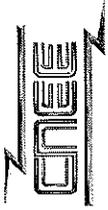
## APÉNDICE 1: Requisitos Legales

---

Numeral	Página de referencia**
Numeral 2.9.1.	
Numeral 2.9.2.	
Numeral 2.9.3.	
Numeral 2.9.4.	
Numeral 2.9.5.*	
Numeral 2.9.6.*	
Numeral 2.9.7.	

\*Solo si aplica

\*\*Página de referencia: página o folio del documento de precalificación presentado donde se puede corroborar el o los requisitos legales requeridos en el numeral 2.9.



**APÉNDICE 2: Experiencia de la Firma Especializada**

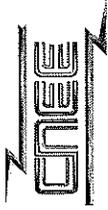
Número	Título del trabajo	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Porcentaje de avance	Tipo de Experiencia*	Tipo de participación**	Porcentaje de participación	Página de referencia***
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

\*Tipo de experiencia: si es "General" o "Específica".

\*\*Tipo de participación: "Individual" o en "Grupo".

\*\*\*Página de referencia: página o folio del documento de precalificación presentado donde se puede corroborar el trabajo realizado.

Número	Título del trabajo	Entidad contratante	Ubicación geográfica	Objetivo del trabajo	Alcances del trabajo	Actividades del trabajo	Monio del contrato (USD)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX: (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

**APÉNDICE 3: Experiencia del personal profesional de la Firma Especializada**

Número	Cargo Profesional	Nombre de la persona	Años de experiencia laboral	Página de referencia*
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Profesional (Jefe del Estudio, Especialistas en Estudios de VAD, Personal Junior) **								
Número	Título del trabajo	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Porcentaje de avance	Objetivo del trabajo	Alcances del trabajo	Actividades del trabajo	Página de referencia***
1								
2								
3								
4								
5								
6								

\*Página de referencia: página o folio del documento de precalificación presentado donde se puede corroborar el Currículum Vitae.

\*\*Se deberá llenar una tabla igual para cada profesional propuesto

\*\*\*Página de referencia: página o folio del documento de precalificación presentado donde se puede corroborar el trabajo realizado.



#### APÉNDICE 4: Aspectos Financieros

---

Número	Año	Activo Total*	Pasivo Total*	Pasivo Total/ Activo Total*	Página de referencia**
1					
2					
3					

\*Activo Total, Pasivo Total, Pasivo Total/ Activo Total: la moneda debe ser en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.

\*\*Página de referencia: página o folio del documento de precalificación presentado donde se puede corroborar el o estados financieros.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA  
4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

**APÉNDICE 5: Dominio del Idioma**

Número	Cargo Profesional	Nombre de la persona	Idioma natal*	Acreditación del dominio del idioma español**	Página de referencia***
1	Jefe de Estudio				
2	Experto en Estudios				
3	Especialistas en estudios de VAD				
4	Personal Junior				

\*Idioma natal: "Español", "Inglés", otro.

\*\* Acreditación del dominio del idioma español: aplica solo si el idioma natal no es español.

\*\*\*Página de referencia: página o folio del documento de precalificación presentado donde se puede corroborar la acreditación del dominio español (solo aplica si el idioma natal no es español).



## APÉNDICE 6: Software de Procesamiento

Número	Nombre Software	Propio o terceros*	Plataforma de procesamiento**	Documentación de uso del manual***	Página de referencia****
1					
2					

\*Propio o terceros: indicar si el software es "Propio" de la Firma Especializada o de un "Tercero".

\*\*Plataforma de procesamiento: indicar si el software está ambientado en Microsoft Excel, Microsoft Access u otro.

\*\*\*Documentación de uso del manual: documento o documentos donde describa el funcionamiento y operatividad del mismo

\*\*\*\*Página de referencia: página o folio del documento de precalificación presentado donde se puede corroborar el trabajo realizado