



*Ministerio de Energía y Minería*  
*Secretaría de Energía Eléctrica*  
*Subsecretaría de Energías Renovables*

**Buenos Aires, 9 de Febrero de 2018.**

**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA**

**PRÉSTAMO BIRF 8484-AR - PERMER**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 01/2018**

**“PROVISION E INSTALACION DE EQUIPOS FOTOVOLTAICOS E INSTALACIONES INTERNAS EN ESCUELAS RURALES”**

**CIRCULAR N° 5**

**CIRCULAR CON ACLARACIONES.**

---

**Consulta N° 1:** ¿Los equipos a proveer, inversores cargadores y reguladores deben tener Certificado C de cumplimiento de Seguridad Eléctrica?

**Respuesta N° 1:** Si. Tanto los inversores, como reguladores e inversores deben contar con el certificado de seguridad eléctrica.

**Consulta N° 2:** Se indica que la distancia máxima de: Generador Fotovoltaico - Cuarto Técnico y Cuarto técnico - Escuela debe ser de 20 mts. Las escuelas generalmente están rodeadas de árboles o elementos de sombra ¿Cuál será el criterio que prevalezca, evitar las sombras o mantener las distancias máximas? En caso de que se deba separar mayor distancia estos componentes: ¿Cómo se compensaran los sobrecostos que esto implica? Debe notarse que, además de aumentar la longitud de conductores, también aumenta sustancialmente la sección de los mismos debido al cálculo de caída de tensión; como así también, la longitud de zanjeo, cables de unión equipotencial de tierras, etc.

**Respuesta N° 2:** Se debe priorizar la ubicación óptima. La indicación de 20 mts en los tendidos es sólo un promedio orientativo para la cotización. Ver IAL 17.1 de los DDL donde se detalla que el contrato es por ajuste alzado.

Se ha facilitado la información debidamente geolocalizada a fin de realizar un cálculo más preciso. En base a las características del generador fotovoltaico y las distancias calculadas a través de la geolocalización, se podrá calcular la sección de los conductores de acuerdo con el cálculo de caída de tensión y ampacidad.

**Consulta N° 3:** ¿Habrá un relevamiento previo de todas las instalaciones para determinar, en forma conjunta con la inspección, el sitio de instalación de generador fotovoltaico y Cuarto Técnico?

**Respuesta N° 3:** No se realizará un relevamiento previo conjunto. Sin embargo, **el proceso de licitación es un “llave en mano”**. Ver IAL 7.2 donde establece “Se recomienda al Licitante que visite y examine el sitio en que se instalarán los bienes y sus alrededores y obtenga por sí mismo, bajo su propia responsabilidad, toda la información que pueda necesitar para preparar la oferta y celebrar un contrato para el suministro de los Bienes y los Servicios de Instalación. El costo de la visita al sitio de las instalaciones correrá por cuenta del Licitante.” En caso de existir material excedente se acordará con el inspector de obra su destino.

**Consulta N° 4:** Se menciona en el Punto 3 de las Especificaciones Técnicas: "el emplazamiento del montaje tanto del equipo generador, como del cuarto técnico deberá ser acordado con los responsables de la escuela" ¿El proceso acordado será acompañado por la inspección?

**Respuesta N° 4:** Deberá acordarse con el responsable de la escuela presente en sitio (director, profesores, etc.) en el momento de instalación.

**Consulta N° 5:** De acuerdo al esquema de conexión de Plano 02 el inversor figura conectado desde el regulador de voltaje, mientras que en el plano 06A se encuentra conectado desde una barra de positivos y negativos comunes ¿Cuál es la condición requerida?

**Respuesta N° 5:** La conexión requerida es la que figura en el plano N° 06A. La modificación del plano N°02 se realizó en la circular modificatoria N°2 publicada el 29 de enero de 2018.

**Consulta N° 6:** ¿La estructura de soporte debe responder de manera exacta a las características indicadas en planos?, de no ser este un requisito obligatorio, ¿puede ser propuesta por el oferente en tanto y en cuanto cumpla con las normativas de calidad de componentes y los cálculos por normas indicados?

**Respuesta N° 6:** Los planos son orientativos. Se puede realizar una propuesta en la medida que cumpla con las normativas de calidad de componentes, los cálculos por normas indicados y el despeje mínimo.

**Consulta N° 7:** ¿Es posible utilizar bandejas porta cables en lugar de cañería dentro del Cuarto Técnico? En caso de respuesta positiva indicar el material y calidad requerida.

**Respuesta N° 7:** Sí es posible. Deberá instalarse según la “Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles – AEA 90364”.

**Consulta N° 8:** Se solicita conexión del polo positivo de baterías a tierra. Normalmente todo el equipamiento viene preparado para conexión del polo negativo a tierra. Como la industria de las telecomunicaciones utiliza positivo a tierra, algunos equipos -no todos- se han adaptado a conexión de positivo a tierra, aunque esto implica algunas condiciones para el resto de la instalación ¿Es posible colocar a tierra el polo negativo de la batería en lugar del positivo con el fin de adaptarse fácilmente a lo estándar de la industria?

**Respuesta N° 8:** La puesta a tierra deberá estar obligatoriamente en el polo negativo, con reguladores de carga con común en negativo para asegurar la correcta aislación y funcionamiento del Datalogger. Esta modificación de la puesta a tierra se realizó en la circular modificatoria N°2 publicada el 29 de enero de 2018.

**Consulta N° 9:** En el caso que una misma escuela tenga varios edificios: ¿Cómo deberá ser la conexión entre los mismos? ¿Subterránea o aérea? ¿De qué sección deben ser los conductores? ¿Se debe instalar un tablero secundario? En caso afirmativo ¿Que componentes debe incluir? ¿Pueden anexar planos del mismo? ¿Se modifican en este caso los tableros principales?

**Respuesta N° 9:** Siempre que se encuentre un edificio separado de otro, se deberá instalar un tablero secundario. El tendido podrá ser subterráneo o aéreo en base a las condiciones de campo.

Mediante una herramienta informática de localización geográfica, podrá visualizarse las diferentes partes de un edificio. Es importante aclarar que los edificios anexos se encuentran a una distancia máxima de 30 metros del edificio principal. Edificios a distancias mayores de 30 m fueron considerados como escuelas distintas, figurando en los listados ANEXOS como instalaciones independientes.

Los tableros secundarios deberán ser igual a los tableros especificados en los planos N° 11A, N° 11B y N ° 11C – “Tablero de CA”.

Podrá modificarse el tablero principal de CA con el fin de anexar borneras o barras de derivación. Éstas deberán instalarse aguas arriba del interruptor diferencial del tablero principal y derivarán hacia el tablero secundario mediante conductores de 6 mm<sup>2</sup>. Siempre deberá evitarse que los interruptores diferenciales de los distintos tableros estén en serie.

La tierra de protección del edificio donde se haya instalado un tablero secundario podrá realizarse mediante un tendido eléctrico directo proveniente del tablero principal mediante cableado de 3 x 6 mm<sup>2</sup> o podrá realizarse mediante una puesta a tierra independiente de la del edificio principal. Para este caso, la puesta a tierra se realizará mediante jabalinas tipo

Copperweld de 3/4" de diámetro y 1,5 m de largo. Las jabalinas deberán estar conectadas mediante un cable desnudo de al menos 25 mm<sup>2</sup> de sección de acuerdo con la norma IRAM 2004 a las demás jabalinas de la instalación. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 10:** ¿Es posible indicar cuáles escuelas en cada lote tienen más de un edificio para evaluar la cantidad de tendido troncal adicional y de tableros secundarios necesarios?

**Respuesta N° 10:** Las escuelas con edificios anexos deberán determinarse mediante una herramienta informática de localización geográfica.

Nuevamente es importante aclarar que los edificios anexos se encuentran a una distancia máxima de 30 metros del edificio principal. Edificios a distancias mayores de 30 m fueron considerados como escuelas distintas, figurando en los listados ANEXOS como instalaciones independientes.

**Consulta N° 11:** En el pliego figura que en las escuelas con sistemas fotovoltaicos actualmente existentes con instalación interna se deben desmontar completamente y trasladar a donde se indique según la provincia respectiva ¿Será posible tener una lista con las direcciones finales de a donde hay que trasladar el equipamiento desmontado para cada Provincia?

**Respuesta N° 11:** El listado con las direcciones se publicará mediante una circular.

**Consulta N° 12:** ¿Es posible tener las características (tecnología -abierta o sellada, monobloc o vasos individuales-, peso total, etc.) de las baterías que forman parte de los sistemas que deben ser desmontados y trasladados?

Cabe destacar que podrá ser posible que en algunos casos parte del camino de ingreso o egreso a las escuelas sea a pie o con tracción a sangre, por lo que el costo de ingreso y/o retiro de materiales puede ser importante. Así como también las distancias, volúmenes y pesos pueden ser factores que determinen los costos. Transportar baterías abiertas implica un riesgo adicional.

**Respuesta N° 12:** No se cuenta con esta información. Sin embargo, el volumen y peso de los materiales retirados no será superior al de los componentes de los nuevos sistemas.

**Consulta N° 13:** ¿Para el caso del transporte de material desmontado se exigirá seguros sobre el mismo?, en caso afirmativo, ¿quién se hará cargo de los seguros de transporte: ¿El oferente o el contratante?, ¿cuáles serán los montos asegurados, cómo componente nuevo o en qué porcentaje?

**Respuesta N° 13:** El oferente debe hacerse cargo del seguro de transporte del material desmontado. Se agregará este detalle mediante circular.

**Consulta N° 14:** En el pliego se indica que no se desinstalará el sistema eléctrico interno en caso de que el mismo sea correcto, de ser así, solo se cambiarán luminarias. ¿Qué factores determinan una "instalación interna correcta"? Es posible indicar para cada lote ¿Cuáles son las escuelas que sólo requieren una adaptación de los sistemas eléctricos internos y cuáles no?. Este dato se encuentra actualmente en los lotes de Neuquén y Córdoba.

**Respuesta N° 14:** La opción por defecto es la re instalación (desinstalación e instalación). Sin embargo, en las listas ANEXO de cada lote se especifica para cada escuela si deberá realizarse sólo una adaptación de la instalación interna.

**Consulta N° 15:** ¿Es posible definir exactamente los alcances que tienen los trabajos de adaptación del sistema eléctrico interno cuándo el mismo sea correcto?  
En el lote de Córdoba se indica que solo es adaptación de luminarias; en los demás lotes, ¿se limitara solamente al cambio de luminarias o tendrá otros alcances adicionales? ¿Se deben realizar cambios en los tableros de CA, por ejemplo?

**Respuesta N° 15:**

**Lote 5 - Neuquén:** Donde se indique en la lista del ANEXO que requiere sólo adaptación de instalación interna de luminarias, implica la adaptación de la instalación eléctrica y mecánica de luminarias existentes, utilizando las mismas cajas y bocas de forma tal que permitan la instalación de luminarias LED, ya sea tubo o con casquillo E27 en base a los planos N°13A y N°13B.

**Lote 9 - Córdoba:** Donde se indique en la lista del ANEXO que requiere sólo adaptación de instalación interna de luminarias, implica la adaptación de la instalación de luminarias existentes, utilizando las mismas cajas y bocas de forma tal que permitan la instalación eléctrica y mecánica de luminarias LED, ya sea tubo o con casquillo E27 en base a los planos N°13A y N°13B. A su vez, deberán reemplazarse los tableros de CA existentes por los propuestos en los planos N°11A, N°11B Y N°11C según corresponda.

**Consulta N° 16:** En el Punto 3 de las Especificaciones Técnicas se menciona: "Toda la provisión se realizará empleando un mismo tipo y modelo para cada género de equipos y de sus accesorios" ¿Esto aplica para cada lote individual o para todos los lotes que ofrezca una misma empresa? En caso de que sea para todos los lotes que ofrezca una misma empresa, solicitamos que se trate por separado el caso del Lote de Córdoba, ya que tiene características de módulos fotovoltaicos muy diferentes a los demás lotes.

**Respuesta N° 16:** Esto aplica para todos los lotes que ofrezca una misma empresa. Se basa en la homogeneización de sistemas y repuestos. Si bien para cada réplica de un KIT, todos los equipos y accesorios deben ser iguales, distintos KITs que compartan mismas características de equipo (por ejemplo, regulador de carga) también deben compartir el mismo tipo y modelo de equipo.

Es importante destacar que todos los módulos fotovoltaicos, independientemente del KIT, ofrecidos por una misma empresa deben ser de un único tipo. La única excepción permitida para esto sería el lote de Córdoba (Lote 9), donde un oferente podrá tener como máximo dos tipos de módulos, uno específico para Córdoba y otro para el resto de los lotes.

**Consulta N° 17:** Cuando se menciona que el cálculo de la estructura y fundación debe ser firmado y certificado por un Ing. Civil Matriculado ¿Debe ser este presentado ante el Colegio de Ingenieros para su certificación?

**Respuesta N° 17:** Sólo en los casos donde se pida explícitamente.

**Consulta N° 18:** Respecto a la solicitud de bulones y tuercas: es necesario tomar en consideración el tamaño de las perforaciones de los módulos. No es posible usar tamaños M12 o 1/2" para instalar los módulos, ya que los mismos cuentan con perforaciones más pequeñas, y si se agrandan estos pierden su garantía. Solicitamos reconsiderar este requerimiento.

**Respuesta N° 18:** El uso de bulones y tuercas de tamaños mínimos M12 o 1/2" hace referencia a su utilización en la estructura y bastidores en sí, no entre el bastidor y los módulos, por lo que sí es posible la utilización de otros tamaños de bulones y tuercas en base a las perforaciones del marco de los módulos fotovoltaicos.

Como se informará por circular, el único método de fijación permitido de los módulos fotovoltaicos al bastidor, será a través de bulones utilizando las perforaciones de los mismos módulos.

**Consulta N° 19:** El galvanizado en caliente no se puede utilizar en bulones tan pequeños, ya que el mismo se acumula en las roscas e impide su uso ¿Es posible en esos casos usar acero zincado tradicional o se deberá usar acero inoxidable?

**Respuesta N° 19:** Correcto. Se podrá utilizar acero zincado.

**Consulta N° 20:** Se solicita tomar en consideración aceptar para las Toma a Tierra del Sistema de Unión entre cable y jabalina el método de compresión en lugar de termo-fusión; ya que es de mencionar las dificultades que se tienen en campo para realizar correctamente este tipo de uniones.

**Respuesta N° 20:** Se aceptará método de compresión para la unión de conductores y jabalinas de puesta a tierra. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 21:** En referencia al Punto 6.2 - Especificaciones Técnicas se indica que la cimentación de hormigón del cuarto técnico debe sobresalir, al menos, 20 cm del suelo en su parte más baja; mientras que en el plano 05A y 05B se acota de 10 cm. ¿Cuál es el valor a tomar? Es importante destacar que, en casi todos los casos, el hormigón se fabricará en sitio debido a la distancia, tiempos y requisitos de temperatura característicos del material, por lo que se debe tener en cuenta la alta incidencia en los costos.

**Respuesta N° 21:** El valor correcto es de 10 cm. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 22:** En referencia al Punto 6.2 - Cuarto Técnico, en la sección donde se indican las alternativas posibles para aislantes térmicos de los cuartos técnicos; solicitamos indicar para cada lote el aislante requerido de tal forma de aunar criterio en los oferentes, ya que las especificaciones son poco claras al respecto y cada provincia tiene condiciones de temperatura distintas. En el mismo punto solicitamos que también se definan para cada lote los espesores de paneles de las paredes del cuarto técnico.

**Respuesta N° 22:** El aislante deberá ser elegido por el oferente en base a las características climáticas del lugar de instalación y los requerimientos de las especificaciones técnicas. Deberá presentarse la memoria del cálculo térmico del cuarto técnico para cada región de instalación. Este documento deberá estar firmado por un ingeniero civil, arquitecto o profesional idóneo matriculado, ya sea del ámbito local o nacional. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 23:** En referencia al Punto 6.2.2. - Tomacorriente de Grupo Electrógeno ¿Cómo se protegerá al extremo del cable proveniente del generador? Tener en cuenta que dado el caso que alguna persona por error lo desconecte quedara expuesto a 220 VCA.

**Respuesta N° 23:** Deberá utilizarse una ficha industrial macho empotrable monofásica o trifásica según corresponda. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 24:** En referencia al Punto 6.2.3 - Cañerías y cajas ¿Las grampas omegas deberán ser para anclar con uno o dos tornillos? ¿Podrán ser metálicas?

**Respuesta N° 24:** Las grampas deberán ser “omega completa” y podrán ser metálicas. Deberán anclarse con doble tornillo. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 25:** En referencia a el Punto 6.4 - Regulador de Carga ¿Se aceptarán equipos con tensiones máximas superiores a 150 VCC?

**Respuesta N° 25:** Sí. Es posibles equipos con tensiones superiores a 150 Vcc siempre y cuando sean menores a 250 Vcc. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 26:** En referencia al Punto 6.4.2. ¿A que se denomina Tensión Pico de los módulos fotovoltaicos?, ¿a la tensión de circuito abierto o la tensión en el punto de máxima potencia?

**Respuesta N° 26:** El  $V_p$  corresponde a la tensión pico del panel medida en STC ( $1 \text{ kW/m}^2$ ,  $MA = 1,5$  y a  $25 \text{ °C}$  de temperatura de celda). Los coeficientes 0,65 y 1,1 son las variaciones de tensión  $V_p$  en base a la temperatura ambiente media máxima y mínima en los lugares de instalación utilizando el NOCT, la irradiancia de la zona y el tipo de montaje de los paneles.

En general, la mínima tensión en la cual el algoritmo de MPPT puede funcionar es de 5% por encima de la tensión del banco de baterías. Se supone que la mínima tensión del arreglo de módulos fotovoltaicos debería calcularla el oferente de la siguiente manera:

$$V_{BAT\_MAX} + 5\% < 0,65 \cdot N_{SERIE} \cdot V_P$$

- Donde:
  - $V_{MPP}$  es el punto de trabajo del seguidor de punto de máxima potencia (MPPT).
  - $N_{SERIE}$  es la cantidad de módulos fotovoltaicos en serie por arreglo.
  - $V_P$  es la tensión pico de los módulos (irradiancia de  $1 \text{ kW/m}^2$ ,  $MA = 1,5$  y a  $25 \text{ °C}$  de temperatura de celda).
  - $V_{BAT\_MAX}$  es la máxima tensión de batería (ecualización) en función de la temperatura.

**Consulta N° 27:** En referencia al Punto 6.4.3. - Calculo de la Máxima Corriente de Entrada. No está claro de qué manera se limita la corriente de entrada. La corriente máxima de entrada está fijada por la potencia máxima de fotovoltaico que el fabricante declara para el regulador de acuerdo al voltaje de baterías.

**Respuesta N° 27:** La corriente entregada por el generador FV en el peor de los casos, no debe sobrepasar la máxima corriente admitida por el regulador para que no se produzca derrateo o en algunos casos, el daño del equipo. Es importante destacar que esta corriente puede ser un limitante para la potencia en función de la tensión de los arreglos de módulos fotovoltaicos. Si los arreglos serie funcionan a la mínima tensión MPPT, la corriente será mayor respecto al mismo generador conectado en serie pero a mayor tensión. Por este



motivo, el regulador podrá realizar un derrateo por temperatura reduciendo la potencia para limitar la corriente.

**Consulta N° 28:** En las Especificaciones Técnicas del Punto 6.12.2.5 se indica que la cañería y las cajas serán de PVC semipesado, mientras que en el Plano 13A se indica cañería de acero y en el 13B cañería de PVC. Indicar cuál es correcto.

**Respuesta N° 28:** Todas las cañerías deben ser de PVC. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 29:** En referencia al Punto 6.14 - Resumen del Sistema - Cuadro Requerimientos y Cantidades Mínimas.

En caso de que el tamaño de la escuela sea mayor al estimado por ustedes: ¿Se deberá instalar en todos los ambientes y se tomará como un adicional de obra? En el caso que el tamaño sea menor al estimado por ustedes: ¿Se deberán proporcionar los materiales aunque no se instalen ¿O se instalarán todos los materiales aumentando la cantidad de luminarias por habitación? En caso que se deban entregar los materiales: ¿Cuál será el lugar de entrega? ¿La escuela u otro sitio a determinar?.

**Respuesta N° 29: El proceso de licitación es un “llave en mano”. Ver IAL 7.2 donde establece “Se recomienda al Licitante que visite y examine el sitio en que se instalarán los bienes y sus alrededores y obtenga por sí mismo, bajo su propia responsabilidad, toda la información que pueda necesitar para preparar la oferta y celebrar un contrato para el suministro de los Bienes y los Servicios de Instalación. El costo de la visita al sitio de las instalaciones correrá por cuenta del Licitante.”** En caso de existir material excedente se acordará con el inspector de obra su destino.

**Consulta N° 30:** Se solicita se nos indique los periodos de clases de cada establecimiento para determinar los mejores momentos de acceso a sitio. En caso que existan establecimientos donde solo se pueda acceder a pie o tracción a sangre, solicitamos se nos indique cales son. En caso de haber establecimientos que puedan quedar sus accesos bloqueados para vehículos en determinadas épocas del año, solicitamos se nos indique cuales son y la época del año en que pueden estar afectados.

**Respuesta N° 30: Ver IAL 7.2.** En cuanto al período escolar no tendrán inconveniente para las instalaciones.

**Consulta N° 31: NQN:** Solicitamos la provisión de los planos de los Tableros de CA y del Tablero de Transferencia para el caso de Grupo Electrógeno Trifásico. De ser posible señalar cuáles son los elementos que se deben cambiar y cómo se debe conectar la llave conmutadora en estos casos.

**Respuesta N° 31:** Se enviará mediante circular el plano del tablero de transferencia trifásico para las instalaciones trifásicas del lote 5 – Neuquén. No deberán realizarse modificaciones al tablero de CA de las escuelas con sistemas trifásicos.

**Consulta N° 32:** CBA: En referencia al Punto 6.1.2 - Estructuras. Se menciona “Se deberá presentar memoria de cálculo de estructura y fundación. Este documento deberá estar firmado y registrado por un ingeniero matriculado y habilitado en la Provincia de Córdoba.” Entendemos que se debe presentar la documentación ante el Colegio de Ingenieros para su visado a través de un ingeniero de la especialidad. ¿Es esto correcto?.

**Respuesta N° 32:** Si. Es correcto.

**Consulta N° 33:** CBA: Punto 6.1.2 Estructuras. Adicionalmente en el mismo punto indica: "Las obras deben registrarse en el colegio profesional provincial." ¿Debe entenderse que toda la obra electromecánica, tanto estructuras, Electricidad, etc. de todas las escuelas debe ser presentada y registrada por un profesional en el Colegio de Ingenieros?

**Respuesta N° 33:** La obra debe registrarse en el Colegio Profesional competente. Categoría de la Obra- Ingeniería -Electromecánica - Tercera Categoría

Se aclara que el profesional puede estar "matriculado y habilitado" en Colegio Profesional de la Provincia de Córdoba o en Colegio Profesional competente de otra jurisdicción, que tenga convenio de reciprocidad con Colegio Provincial.

**Consulta N° 34:** Las dimensiones mínimas del Cuarto Técnico figuran de 3,2 x 3 x 2,2 mts en las especificaciones técnicas y de 3 x 2,5 x 2,2 mts en el plano 05A y 05B ¿Cuál es la medida correcta?

**Respuesta N° 34:** Las dimensiones mínimas del cuarto técnico deberán ser 3 m de profundidad, 2,5 m de ancho, y 2,2 m de altura. El cambio se informará mediante una circular.

**Consulta N° 35:** Nos interesaría participar de la licitación de referencia, pero entendemos que hubo una reunión informativa el día de ayer.

**Respuesta N° 35:** Ver IAL 7.7 donde establece “La inasistencia a la reunión previa a la licitación no será causa de descalificación de un Licitante”.

**Consulta N° 36:** De no haber participado de la reunión, es posible participar?

**Respuesta N° 36:** Ver IAL 7.7

**Consulta N° 37:** En caso negativo, será posible realizar una nueva reunión informativa?

**Respuesta N° 37:** Se realiza una sola reunión informativo por proceso.

**Consulta N° 38:** Es necesario contar con registro de capacidad de contratación anual.

**Respuesta N° 38:** Ver requisitos de calificación. La información surgirá de los balances cerrados y auditados.

