

NORMATIVA PARA EL MONTAJE DE ESTRUCTURAS TRANSITORIAS DENTRO DE LOS PABELLONES.

1. OBJETO ALCANCE.
 2. CONDICIONES GENERALES DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS TRANSITORIAS
 3. ESTRUCTURAS SUSPENDIDAS
 4. ESTRUCTURAS AUTOPORTANTES TRANSITORIAS
 5. PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR AUTORIZACIÓN DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS TRANSITORIAS
 6. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR
 7. CONDICIONES PARA LA APROBACIÓN DE LOS PROYECTOS
 8. COLABORACIÓN CON LAS TAREAS DE INSPECCIÓN
 9. CAUCES DE COMUNICACIÓN ENTRE LA RURAL S.A. Y LOS SOLICITANTES
 10. CONSIDERACION DE OMISIONES O IRREGULARIDADES
 11. RESPONSABILIDADES
 12. PROCEDIMIENTO DURANTE LOS MONTAJES
- CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES
13. CARGAS MÁXIMAS PERMITIDAS DE COLGADOS

 14. PABELLONES AMARILLO, VERDE Y AZUL.
 15. CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES EN PISO
 16. CARGAS MÍNIMAS ADMITIDAS EN TARIMAS, ESCENARIOS Y ENTREPISOS
 17. MATERIALES ADMISIBLES
 18. CABLES DE SEGURIDAD
 19. NORMAS DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

NORMATIVA.

1. OBJETO ALCANCE.

El objeto del presente documento es establecer y regular las condiciones generales y particulares que debe cumplir toda estructura temporaria que se pretenda suspender desde la estructura fija de la cubierta de los pabellones y/o montar dentro del espacio de **LA RURAL S.A.** Se procura con ello garantizar la seguridad de las personas, equipamiento e instalaciones del predio, tanto en la fase de montaje y desmontaje como durante la celebración de cualquier evento.

2. CONDICIONES GENERALES DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS TRANSITORIAS

- 2.1. Las empresas expositoras y/o montadoras podrán colgar elementos de la estructura fija de la cubierta de los pabellones, tomándose de los puntos instalados por La Rural S.A., en tanto se cumplan las condiciones expuestas en el presente documento.
- 2.2. Las empresas expositoras y/o armadoras podrán montar elementos auto portantes de manera transitoria dentro del predio en tanto se cumplan las condiciones expuestas en el presente documento.
- 2.3. Todos los proyectos deberán ser visados y aprobados previamente por el organizador del evento y por el área técnica de La Rural S.A. siguiendo el procedimiento que se detalla a continuación.
- 2.4. Las estructuras a suspender y/o montar se diseñarán de manera tal que no comprometan la seguridad de las personas ni las instalaciones, tanto en su fase de montaje como de permanencia y desarme.

3. ESTRUCTURAS SUSPENDIDAS

- 3.1. Sólo se autorizará el cuelgue de elementos desde los nudos inferiores de la estructura principal de la cubierta de los pabellones (cabreadas metálicas), en adelante denominados **PUNTOS DE COLGADO**. No se permitirá ningún tipo de colgado de la estructura secundaria (correas, arriostres, pasarelas técnicas), tampoco de las instalaciones técnicas (conductos de aire acondicionado, cañerías de sistema de incendio, bandejas pasa cables, artefactos de iluminación y audio).
- 3.2. En el caso de los **congresos, convenciones y eventos**, sólo se permitirá el cuelgue de **trusses**¹, artefactos de iluminación, sonido, video, equipos de elevación, y elementos decorativos tales como bola de espejos, tela, etc., siempre y cuando cumplan con los requerimientos especificados en este documento y no superen los kilogramos permitidos por nudo.
- 3.3. Dentro del marco de las **Exposiciones**, sólo se permitirá el cuelgue de **trusses**¹, artefactos de iluminación y equipos de elevación, siempre y cuando cumplan con los requerimientos especificados en este documento y no superen los kilogramos permitidos por nudo. En caso de existir la necesidad de colgar artefactos de sonido y video, se deberá solicitar un permiso especial que se evaluará de manera particular para cada situación.
- 3.4. No estará permitido el cuelgue de cenefas corporativas, cartelera, bastidores, entramados decorativos, vegetación, y ningún otro elemento fuera de los descriptos en el art. 3.2 y 3.3
- 3.5. Todos los elementos suspendidos de las mencionadas **trusses**¹ dispondrán de un sistema de seguridad compuesto por cables de acero tomado a las mismas, garantizando la seguridad de las personas e instalaciones.
- 3.6. Todos aquellos elementos que pretendan ser elevados cuyo peso descargue a piso, deberán ser también declarados siguiendo el procedimiento de aprobación.
- 3.7. Cada expositor empleará únicamente puntos de cuelgue situados en la vertical del espacio ocupado por su lote no pudiendo utilizarse un mismo punto para el colgado de 2 proyectos.

- 3.8. En situaciones donde la estructura de colgado coincida con el eje medianero de dos lotes, será definido por el organizador del evento quien definirá la resolución más viable.
- 3.9. En caso de que una de las partes requiera mayor cantidad de puntos que los situados sobre la vertical de su lote, será el director técnico o intendente del evento quien determine la manera de proceder.
- 3.10. En caso de solicitar puntos de colgado situados sobre las circulaciones será el director técnico o intendente del evento quien determine la disponibilidad de los mismos.
- 3.11. Los materiales que se empleen serán de buena calidad y estarán en buen estado de conservación, lo que se garantizará a través del cumplimiento de lo establecido en las normas citadas en el apartado NORMAS del presente documento o cualquiera otra que resulte de aplicación.
- 3.12. El cuelgue de banners se habilitará únicamente a los organizadores para la gráfica y señalética de los eventos, no así para los expositores y su gráfica con imagen corporativa. Los mismos deberán tener como mínimo dos puntos de sustentación para evitar su oscilación.

4. ESTRUCTURAS AUTOPORTANTES TRANSITORIAS

- 4.1. Todas aquellas estructuras autoportantes como tarimas, escenarios, backs de escenarios, torres de iluminación, pórticos de acceso, soportes de pantalla, gradas, pasarelas, pisos técnicos, entresijos, escaleras, podios, etc., que se deseen montar de manera transitoria deberán ser declaradas previamente al organizador y autorizadas oportunamente por el departamento técnico de **LA RURAL S.A** siguiendo el procedimiento según punto 5 del presente documento.
- 4.2. Las tarimas de altura menor a 60 cm deben ser declaradas, aunque quedan eximidas de presentar cálculo.
- 4.3. En caso de entresijos deben ser declarados y aprobados siguiendo las condiciones especificadas en el punto 20 del presente documento.

5. PROCEDIMIENTO PARA SOLICITAR AUTORIZACIÓN DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS TRANSITORIAS

Los expositores que deseen montar estructuras transitorias y/o colgar algún elemento de los “puntos de colgado” de la estructura fija en la cubierta de los pabellones se atenderán al siguiente procedimiento:

- 5.1. Se deberá presentar la documentación solicitada en el mostrador de atención al expositor, Juncal 4431 PB, de lunes a viernes de 10:00 hs a 12:00 hs y de 15:00 a 17:30, donde se presentara y abonara el formulario SAMET junto con la papelería correspondiente
La información deberá contener una carta o carátula firmada por la dirección técnica de la Feria/Evento/Congreso la cual autoriza al armador/realizador a comenzar con el proceso de revisión.
De no contener dicho permiso no se procederá a revisión y se desestimará el contenido de la presentación sin derecho a reclamo alguno.
- 5.2. Dicha documentación se presentará en un sobre cerrado con un **REMITO X DUPLICADO** donde se consigne el Nombre del evento, nombre de Pabellón donde se desarrollará, N° de lote, superficie del mismo y cantidad de puntos tomados. Para el caso de eventos o congresos que no tengan loteo, se omitirá este dato.
 - 5.2.1. El duplicado del remito se devolverá firmado, con fecha de recepción y número de trámite asignado para su posterior seguimiento.
- 5.3. Todas las solicitudes se recibirán entre las 10:00 hs y las 15:00 hs en mostrador atención al Expositor. Hall Central Juncal 4431 PB
 - 5.3.1. La Solicitud de autorización y su documentación entregadas entre el décimo y el quinto día hábil previo al día de comienzo del armado del evento serán consideradas **EN TÉRMINO**.
 - 5.3.2. La Solicitud de autorización y su documentación entregadas entre el quinto día hábil y el día hábil previo al inicio del armado del evento, serán consideradas **PRIORITARIAS**.

5.3.3. Las solicitudes presentadas pasadas las 17:00 hs del día hábil precedente al inicio del armado de la feria o evento, serán consideradas **INMEDIATAS** y serán tratadas con la mayor celeridad posible para su aprobación previo al inicio de los trabajos.

5.4. En función de la superficie del lote y del plazo de anticipación con el que se presente la documentación, se abonará un arancel para la verificación del proyecto según los valores abajo detallados.
Ver anexo planilla de aranceles vigentes.

5.5. Dicha documentación deberá estar previamente visada por el organizador o director técnico del evento, y deberá cumplimentar la reglamentación vigente inherente a cada uno.

5.6. En el formulario de ingreso se declarará la fecha en la cual fueron presentados los documentos.

5.7. Los proyectos serán revisados respetando sin excepción el orden de recepción, y su análisis contemplará la normativa de **LA RURAL S.A.** verificando que esté en un todo de acuerdo con la misma.

6. DOCUMENTACION A PRESENTAR

Los proyectos que se adjunten a las solicitudes de autorización contendrán la precisa definición de todo aquello que se pretenda armar:

6.1. **MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA** de la instalación a realizar detallando las características de todos los componentes, procedimiento de montaje y de izaje en el caso de colgados.

6.2. **PLANO DE IMPLANTACIÓN DEL EVENTO** y/o pabellón indicando:

6.2.1. ubicación del lote con color amarillo, proyección de estructura fija existente y ubicación de stand en el caso de exposiciones.

6.2.2. proyección de estructura fija existente ubicación de la técnica en caso de congresos, convenciones y eventos en general.

6.3. **PLANTA, CORTES, VISTAS DE ARQUITECTURA** del proyecto en escala legible, con cotas. (mínimo escala 1:100)

6.3.1. Se describirán sistemas constructivos, materialidad, y elementos de fijación a utilizar.

6.4. **PLANTA DE ESTRUCTURAS:** indicando:

6.4.1. Proyección de las cabreadas de la estructura principal del pabellón.

6.4.2. Nudos existentes de las cabreadas: se representarán con un rectángulo del color del pabellón correspondiente y se enumerarán (ver planimetría ejemplo).

6.4.3. Elementos a colgar (Iluminación, audio, video, decoración, equipos de izaje) precisando tipo, ubicación, cantidad y peso de los mismos. El anexo 1 del presente documento contiene un ejemplo orientativo.

6.4.4. Elementos constructivos como tarimas, escenarios, pórticos, backs de escenario, soporte de pantalla, mesa autoportante para iluminación y sonido, entrepisos, tótems, etc.

6.5. **CORTES-VISTAS DE ESTRUCTURAS.**

Cortes transversal y longitudinal del esquema de colgado detallando:

6.5.1. Elementos a colgar, (Iluminación, audio, video, decoración, equipos de izaje) precisando tipo, ubicación, cantidad, altura, tipo de fijación y peso de los mismos respecto de la estructura principal del pabellón;

6.5.2. los nudos a utilizar deberán estar resaltados y enumerados ídem plantas.

6.5.3. Elementos constructivos en caso de tarimas, escenarios, pórticos, backs de escenario, soporte de pantalla, mesa autoportante para iluminación y sonido, entrepisos.

6.6. MEDIDAS.

6.6.1. Todos los planos se consignarán en el Sistema Internacional (S.I.) de unidades de medida y se presentarán en idioma español.

6.7. **RENDERS.** La presentación de los mismos será optativa.

6.8. **MEMORIA DE CÁLCULO:** Se deberán presentar los cálculos estructurales de los elementos a colgar en cada tramo con sus respectivas fórmulas, diagramas de cargas y reacciones. Se indicarán los esfuerzos finales en cada nudo de las cabreadas. No se admitirá un cálculo estimando cargas repartidas.

6.9. **REMITO** por duplicado de la documentación entregada.

6.10. **ENCOMIENDA PROFESIONAL:** El documento se presentará en original, firmado y sellado por un arquitecto o ingeniero matriculado en Consejo o Colegio correspondiente. El mismo será en adelante el **REPRESENTANTE TÉCNICO** y asumirá desde el inicio del armado de la técnica hasta su desarme, la responsabilidad legal sobre el montaje de la misma y todos los elementos que se suspendan de la estructura del predio (en caso de colgados), desvinculando a La Rural S.A. de toda responsabilidad.

6.10.1. Se presentará una encomienda por cada proyecto y/o cliente. No se admitirá una única encomienda por varios proyectos, salvo que detalle todos y cada uno de los lotes presentados.

6.10.2. No serán admitidos otros documentos tales como certificación de matrícula, formularios de peritajes, etc.

6.11. **DATOS DE CONTACTO:** **Adjunto a la encomienda, se deberán presentar todos los datos del Representante Técnico, nombre completo, DNI, número telefónico, dirección y correo electrónico del mismo.**

6.12. No se permitirá el izaje de estructuras que superen los pesos permitidos.

6.13. Si por cálculo los pesos permitidos son superados al momento del izaje, se deberá utilizar sistema de malacate de piso como medio de elevación, no pudiéndose aplicar carga en la estructura existente.

6.14. En caso de Escenarios y/o tarimas, se deberá presentar cálculo a partir de los 60 cm de altura.

6.15. En el caso de estructuras reticuladas tipo pórtico, back de escenarios, soportes de pantallas, estructuras autoportantes en general, se deberá presentar toda la documentación necesaria que avale su resistencia a las cargas, de manera excluyente.

7. CONDICIONES PARA LA APROBACION DE LOS PROYECTOS

7.1. Serán aprobados todos aquellos proyectos que cumplan las siguientes condiciones:

7.1.1. Su contenido mínimo sea el especificado en el apartado 6 del presente documento.

7.1.2. No se encuentren errores u omisiones durante su revisión.

7.1.3. Empleen materiales adecuados que transmitan de manera segura las cargas ya sea a piso o a la estructura de techo de los pabellones.

7.1.4. Aporten los certificados de calidad de los materiales utilizados.

7.1.5. Empleen procedimientos de montaje que no dañen la estructura de los pabellones ni supongan riesgos para la seguridad de las personas y/o las instalaciones.

7.2. Dentro de los 5 días hábiles posteriores a la recepción de una presentación, **LA RURAL S.A.** por medio de su oficina técnica, el organizador o intendente según el evento, emitirá un informe al responsable técnico y/o expositor sobre la misma con una de las posibles devoluciones:

7.2.1. **SOLICITUD APROBADA.** El expositor podrá iniciar el montaje acorde a los planos y cálculos presentados.

7.2.1.1. La aprobación de una solicitud sólo contempla la autorización para realizar el armado e izaje siguiendo la normativa y considerando lo declarado en la correspondiente presentación. Tanto **LA RURAL S.A.**, como cualquiera de sus empresas colaboradoras para la inspección de los montajes quedan eximidas de responsabilidad sobre el proyecto y su ejecución.

7.2.2. **SOLICITUD APROBADA CON OBSERVACIONES.** El expositor podrá solicitar los puntos de cuelgue y deberá adaptar su proyecto según las observaciones realizadas por **LA RURAL S.A.** y volver a remitirlo para una nueva revisión. Los comentarios podrán referirse a cualquier aspecto de la instalación como pesos, disposición de elementos, cantidad de puntos de colgado, materialidad, etc.

7.2.3. **SOLICITUD NO APROBADA.** Se trata de casos en los que no se cumplen las condiciones requeridas en el presente documento. **LA RURAL S.A.** se reserva el derecho de aprobación de considerar algún tipo de riesgo.

7.3. Una vez aprobado el proyecto de cuelgue el expositor podrá, dentro de las fechas previstas, proceder a su ejecución la cual se ajustará exactamente a la solicitud admitida. Cualquier cambio sobre la misma deberá ser sometido a un nuevo visado y aprobación por parte de **LA RURAL S.A.**

7.4. Durante el montaje, el solicitante deberá disponer del documento de aprobación del proyecto junto con las copias de los planos aprobados.

7.5. En el transcurso del armado, técnicos de **LA RURAL S.A.** o de empresas contratadas al efecto, auditarán el mismo, verificando que se ajuste a los proyectos aprobados. No se permitirá el montaje de las instalaciones que no correspondan a lo reflejado en los proyectos aprobados.

7.6. Si durante el montaje de algún elemento existieran dudas razonables acerca de sus cualidades técnico-constructivas o disposición, **LA RURAL S.A.** podrá exigir la realización de los oportunos ensayos de verificación o ajustes cuyo coste correría a cargo del expositor.

7.7. El pago del arancel en mesa de entrada, **NO** habilita al Responsable Técnico a realizar la sujeción de los puntos de colgado hasta tanto se le notifique sobre la aprobación de la solicitud.

7.8. En caso de denegarse la autorización de colgado por parte de **LA RURAL S.A.** el arancel no será reintegrado y se solicitará una nueva presentación la cual deberá llevar número de revisión y fecha de entrega. El importe acreditado incluye hasta una segunda revisión de proyecto, en caso de ser necesaria una tercera, se deberá abonar nuevamente la totalidad del costo inicial.

7.9. Oportunamente se remitirá al organizador del evento un listado de los trámites aprobados y rechazados a los fines de nuclear la información y facilitar las verificaciones.

8. COLABORACIÓN CON LAS TAREAS DE INSPECCIÓN

LA RURAL S.A. tendrá la potestad de realizar las auditorías que estime convenientes durante el montaje. Para ello, los profesionales asignados para dichas tareas, podrán solicitar facilidades a los instaladores, quienes deberán poner a su disposición los medios auxiliares que estén empleando como cestas elevadoras, andamios, escaleras u otros que estuvieren disponibles.

9. CAUCES DE COMUNICACIÓN ENTRE LA RURAL S.A. Y LOS SOLICITANTES

Se podrán realizar consultas previas por correo electrónico a la dirección TECNICA@LARURAL.COM.AR. Las mismas serán respondidas según registro de orden de recepción a través de la misma casilla.

10. CONSIDERACION DE OMISIONES O IRREGULARIDADES

10.1. Todo trabajo de colgado que fuera iniciado sin conocimiento por parte de **LA RURAL S.A.** será considerado **IRREGULAR** y será interrumpido hasta que regularice su situación.

10.2. **LA RURAL S.A.** no se hará responsable por los daños y perjuicios en los que pudiera incurrir el constructor/armador ante la demora ocasionada por la interrupción de las tareas de colgado iniciadas sin autorización.

10.3. **LA RURAL S.A.** podrá solicitar el desarme de las instalaciones consideradas IRREGULARES, notificando al organizador del evento o su responsable. En caso de no recibir respuesta en un plazo razonable podrá proceder al corte de energía del lote y/o desarme de las mismas con personal propio, a costo del organizador/realizador.

10.4. El Responsable Técnico se compromete a cumplir con las condiciones del “Proyecto de colgado”, siendo fiel a La Solicitud de autorización y la documentación presentada.

10.5. Quienes efectúen trabajos de colgado IRREGULARES estarán infringiendo el REGLAMENTO DE MONTAJE DE LA RURAL S.A. el cual declaran conocer al momento de inscribirse en el sistema de REGISTRO DE PERSONAL DE TERCEROS AUTORIZADO PARA TRABAJAR EN LA RURAL S.A, trámite previo obligatorio al ingreso de personal a los pabellones.

11. RESPONSABILIDADES

11.1. Los requisitos técnicos requeridos para el uso de la estructura del predio no implica para **LA RURAL S.A.**, asumir ninguna responsabilidad en relación a los elementos que sean colgados en la misma, debiendo el Responsable Técnico exigir su realización conforme a la mayor diligencia y las reglas del arte, cuidando la seguridad de las personas que transiten debajo de dichos elementos.

12. PROCEDIMIENTO DURANTE LOS MONTAJES

12.1. Sólo se autorizarán aquellas instalaciones que se ajusten estrictamente al proyecto aprobado por **LA RURAL S.A.** Cualquier modificación que fuere necesario introducir por motivos de replanteo «in situ» deberá ser sometida a una nueva aprobación.

12.2. **LA RURAL S.A.** podrá realizar las inspecciones y ensayos que estime conveniente durante el montaje, para las cuales los instaladores ofrecerán las facilidades necesarias. Para ello pondrán a disposición de los auditores designados por **LA RURAL S.A.** los medios auxiliares que estén empleando como cestas elevadoras, andamios, escaleras o cualesquiera otros que estuvieran disponibles.

CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

13. CARGAS MÁXIMAS PERMITIDAS DE COLGADOS.

13.1. Las cargas máximas a colgar en cada punto dependerán del pabellón y en algunos casos del sector del mismo en que se cuelguen, las mismas se detallan a continuación.

PABELLÓN	CARGA MÁXIMA COLGADOS	OBSERVACIÓN
PABELLÓN AMARILLO	<100 kg/N	200 Kg/ cada 2 nudos

14. PABELLONES AMARILLO, VERDE Y AZUL.

14.1. Los Pabellones Amarillo, Verde, Azul presentan una grilla de puntos de colgados en relación a la estructura principal. (Vigas metálicas reticuladas distribuidas uniformemente cada 8 mts según plano)

14.2. La altura libre desde nivel de piso hasta dichas cabreadas es de 11 mts.

14.3. El colgado se realizará únicamente de los anteriormente mencionados **PUNTOS DE COLGADO**

Se admitirán 100 kg por punto. En caso de que los puntos contiguos al solicitado, (en la línea de una misma cabreada) se encuentren liberados de carga, se podrá duplicar la misma considerándose hasta 200 Kg en dicho nudo.

No se admitirá el promedio de cargas, 140 Kg + 60 Kg en nudo contiguo.

14.4. En el límite entre pabellones Amarillo y Verde, y entre Verde y Azul, existen portones del tipo guillotina que permiten integrar o dividir dichos espacios. Por sobre dintel de los mismos se despliegan 2 pasarelas técnicas, en ambos casos con proyección sobre el espacio aéreo del Pabellón Verde, cuyo uso queda restringido a mantenimiento y personal autorizado. No está permitida la utilización de la estructura de dichas pasarelas para el cuelgue de elementos.

15. CARGAS MAXIMAS ADMISIBLES EN PISO

PABELLÓN	CARGA MÁXIMA EN PISO	OBSERVACIÓN
PABELLÓN AMARILLO	2TN/M2	LOSA H° A° S/ SUBSUELO

16. CARGAS MÍNIMAS ADMITIDAS EN TARIMAS, ESCENARIOS Y ENTREPISOS.

16.1. En el caso de tarimas, escenarios y entrepisos, la estructura debe soportar una sobrecarga mínima de 500 kg/m²

16.2. En el caso de entrepisos, se debe incluir el cálculo y documentación de la escalera de acceso especificando ancho de la misma, altura de pasamanos y barandas perimetrales y capacidad máxima de personas que soporta la estructura.

16.3. La documentación a presentar es la mencionada en el punto 6 del presente documento.

17. MATERIALES ADMISIBLES

- 17.1. Para el cuelgue de elementos se admitirá el empleo de cables y eslingas de acero, de nylon o mixtas.
- 17.2. Se permite la utilización de eslingas de nylon, siempre y cuando el sistema de cables de seguridad sea de acero (Ver apartado 23), al objeto de proporcionar al sistema una adecuada estabilidad en caso de incendio.
- 17.3. Las eslingas tendrán en cada terminal (extremo) una gaza u ojal que se podrá obtener mediante terminal forjado, terminal cónico, casquillo (manguito) a presión o casquillo terminal soldado. Siempre las gazas se formarán con guardacabos.
- 17.4. Solamente se podrán utilizar abrazaderas (perrillos) o grapas, para formar ojales, en el cable de seguridad, deduciendo en un 20% como mínimo la resistencia de carga del cable, para formar los ojales o gazas siempre se utilizarán guardacabos. Las abrazaderas se instalarán según la figura número 4 y 5 de la NTP 155.
- 17.5. Antes de su colocación la empresa deberá revisar el estado de la eslinga en toda su longitud. No se podrán utilizar eslingas no aptas o que tengan más de 5 años desde la fecha de fabricación.
- 17.6. No se emplearán cables que presenten roturas de sus alambres, hilos sueltos «deshilachado», nudos o dobleces «cocas».
- 17.7. Cuando los terminales, casquillos o guardacabos se encuentren deteriorados o doblados la eslinga se considerará «no apta» y no se podrá utilizar para los trabajos de cuelgue en los pabellones.
- 17.8. Todos los elementos deberán documentarse mediante certificados de calidad del fabricante y estarán debidamente marcados.
- 17.9. El fabricante, o su representante establecido en el **MERCOSUR**, deberá expedir un certificado que incluya como mínimo las indicaciones siguientes:
- 17.9.1. Nombre y dirección del fabricante o de su representante establecido en Argentina.
- 17.9.2. Características geométricas:
- 17.9.3. En el caso de cables, se indicará el tipo y dirección del cableado (trenzamiento a la derecha o a la izquierda, preformado o no, cruzado o de tipo «lang»...), el paso del cableado, la fabricación (composición del cable, naturaleza y composición del alma del cable, número de hebras y número de alambres). Se adjuntará el esquema de la sección acotada.
- 17.9.4. Características de los materiales. En el caso de cables, la resistencia nominal de los alambres a la rotura por tracción, la resistencia práctica mínima del cable a la rotura por tracción, información sobre la naturaleza de la protección contra la corrosión interna y externa (en caso de galvanización deberá indicarse la calidad de la misma), certificado de que el cable está fabricado en una sola pieza y tiene características constantes en toda su longitud.
- 17.9.5. Límites de temperatura para la utilización del cable.
- 17.9.6. Normas referentes a mantenimiento e inspección

18. CABLES DE SEGURIDAD

En todos los montajes se colocarán cables de seguridad de modo que ante la falla de cualquier elemento no se produzca la caída de la estructura colgada. Las condiciones que deberá cumplir son las siguientes:

- 18.1. Los cables de seguridad vincularán las estructuras colgadas por el expositor con la estructura del pabellón. La disposición de los mismos será tal que en su estado final no estén sometidos a tensión, para lo cual se colocarán con una longitud excedente de 15 cm.
- 18.2. El expositor lo fijará en toda estructura o elemento colgado inmediatamente después de su izado.
- 18.3. La fijación a la estructura de los pabellones se realizará mediante eslingas y grilletes. El otro extremo se ejecutará mediante perrillos (sujeta cables) u otro sistema debidamente homologado.
- 18.4. Su sección será la necesaria para soportar las cargas del cable al que sirve de seguridad incrementadas en un 25% para considerar el efecto de la entrada en tensión repentina.
- 18.5. En caso de que se empleen cables de acero, su diámetro mínimo será de 6 mm. Si se emplean elementos de nylon, su resistencia mínima a la tracción será de 7 Kn (700 kg).