

CPA Boletín 97

Ver [Anexo 1](#) y [Modificaciones, aclaraciones y agregados a las normas vigentes](#)

Derogada por la [Disp. 1/06](#)

La Plata, 16 de marzo de 2001.

Visto que se ha puesto en vigencia a partir del 1º de enero del año 2000 la [Disposición 1.792/99](#), por la cual se restableció la exigencia de la vinculación de las mensuras, y

CONSIDERANDO:

Que durante el primer año de vigencia han quedado involucradas en esta exigencia muy pocas mensuras;

Que en la oportunidad de poner a consideración de la Comisión y de acuerdo a la experiencia recogida hasta el momento, la misma decidió sobre las superficies de las parcelas a las cuales, en un futuro, se les exigirá la vinculación;

Que la Comisión conformada a los efectos de redactar las especificaciones y exigencias para las vinculaciones, consideró necesario establecer un calendario para la reducción de las superficies de las parcelas que estarían involucradas;

Que la experiencia recogida durante el período de aplicación está reclamando una adecuación y agregados a las Normas que fueron redactadas por la Comisión conformada por la Disposición 660/99, las que fueron discutidas y elaboradas por ella y la Dirección las puso en vigencia;

Por ello,

**EL DIRECTOR DE GEODESIA
DISPONE:**

Artículo 1º: Establecer las fechas a partir de las cuales se irán reduciendo las superficies de las parcelas a las que se les requerirá su vinculación a la Red Geodésica de Alta Precisión de la Provincia, exigencia ésta que fuera nuevamente implantada por la Disposición 1.792/99.

Artículo 2º: Las superficies mínimas irán reduciéndose los días 1º de los meses de abril y agosto del año 2001 hasta llegar al 1º de enero del 2002, a partir de cuando quedarán fijadas definitivamente, con los valores que figuran en el listado por Partido que se agrega como "[Anexo 1](#)" de la presente.

**Ing. Rubén O. DI GÉNOVA
Director de Geodesia**

Anexo 1

Cronograma de reducción de las superficies de las parcelas obligadas a vincular en cada uno de los partidos de la Provincia

Partido	Sup. vigente	Desde 1/4/01	Desde 1/8/01	Desde 1/1/02
Adolfo Alsina	500	300	200	100
Alberti	300	200	100	70
Alte. Brown	70	50	30	25
Avellaneda	70	50	30	25
Ayacucho	350	250	200	150
Azul	350	250	200	100
Bahía Blanca	350	250	200	150
Balcarce	350	200	100	70
Baradero	100	70	40	25
Bartolomé Mitre	300	200	100	70
Bolívar	350	250	200	100
Bragado	300	200	100	70
Brandsen	250	200	150	100
Campana	100	75	50	25
Cañuelas	250	200	100	25
Carlos Casares	300	200	150	100
Carlos Tejedor	300	250	200	150
Carmen de Areco	300	150	75	25
Daireaux	350	200	150	100
Castelli	300	250	200	150
Colón	300	200	100	70
Cnel. Dorrego	350	200	150	100
Cnel. Pringles	350	200	150	100
Cnel. Suarez	350	200	150	100
Lanús	70	50	30	25
Chacabuco	300	200	100	70
Chascomús	300	200	100	70
Chivilcoy	350	200	150	100
Dolores	350	200	150	100
Esteban Echeverría	70	50	30	25
Exalt. de la Cruz	250	125	65	25
Florencio Varela	70	50	30	25
Gral. Alvarado	350	200	100	70
Gral. Alvear	350	300	200	150
Gral. Arenales	300	200	150	100
Gral. Belgrano	300	250	200	150
Gral. Guido	300	250	250	250
Zárate	100	80	50	25
Gral. Madariaga	300	250	250	250
Gral. Lamadrid	350	300	200	150
Gral. Las Heras	70	70	70	70
Gral. Lavalle	300	250	250	250
Gral. Paz	300	250	200	150
Gral. Pinto	300	200	150	100
Gral. Pueyrredón	350	250	150	70
Gral. Rodríguez	70	50	35	25
Gral. San Martín	70	50	35	25
No esta asignado				
Gral. Viamonte	300	200	150	100
Gral. Villegas	300	200	150	100
González Chaves	350	250	200	100
Guaminí	350	300	200	150
Juárez	350	250	150	70
Junín	300	200	100	70
La Plata	70	50	35	25
Laprida	350	300	200	150
Tigre	70	50	35	25
Las Flores	350	300	200	150
Leandro N. Alem	300	200	150	100
Lincoln	300	200	150	100
Lobería	350	200	100	70
Lobos	250	250	250	250
Lomas de Zamora	70	50	35	25
Luján	250	125	65	25
Magdalena	250	250	250	250
Maipú	300	250	200	150
Salto	300	150	75	70
Marcos Paz	70	50	35	25

Partido	Sup. vigente	Desde 1/4/01	Desde 1/8/01	Desde 1/1/02
Mar Chiquita	350	250	200	150
Matanza	70	50	35	25
Mercedes	250	200	100	25
Merlo	70	50	35	25
Monte	300	250	250	250
Moreno	70	50	35	25
Navarro	250	200	150	150
Necochea	350	250	150	70
Nueve de Julio	300	200	150	100
Olavarría	350	250	200	150
Patagones	500	450	400	400
Pehuajó	300	200	150	100
Pellegrini	300	200	150	100
Pergamino	300	200	100	70
Pila	300	250	250	250
Pilar	70	50	35	25
Puán	500	300	200	150
Quilmes	70	50	35	25
Ramallo	100	50	35	25
Rauch	350	250	200	150
Rivadavia	300	200	150	100
Rojas	300	200	100	70
Roque Pérez	300	250	200	150
Saavedra	350	250	200	150
Saladillo	350	250	200	100
San A. de Giles	300	200	100	25
San A. de Areco	300	200	100	25
San Fernando	70	50	35	25
San Isidro	70	50	35	25
San Nicolás	100	50	35	25
San Pedro	100	50	35	25
San Vicente	70	70	70	70
Morón	70	50	35	25
Suipacha	300	200	150	100
Tandil	350	200	100	70
Tapalqué	350	300	200	150
Tordillo	300	250	250	250
Tornquist	350	300	200	100
Trenque Lauquen	300	200	150	100
Tres Arroyos	350	300	200	100
Veinticinco de Mayo	350	300	200	100
Vicente López	70	50	35	25
Villarino	500	450	400	400
No esta asignado				
Cnel. Rosales	350	250	200	150
Berisso	70	50	35	25
Ensenada	70	70	70	70
San Cayetano	350	250	200	100
Tres de Febrero	70	50	35	25
Escobar	70	50	35	25
Hipólito Yrigoyen	300	250	150	100
Berazategui	70	50	35	25
Capitán Sarmiento	300	250	150	70
Salliqueló	300	150	100	100
La Costa	300	200	100	70
Pinamar	300	200	100	70
Villa Gesell	300	200	100	70
Monte Hermoso	350	200	100	70
Tres Lomas	300	200	150	100
Florentino Ameghino	300	200	150	100
Pte. Perón	70	50	35	25
Ezeiza	70	50	35	25
San Miguel	70	50	35	25
José C. Paz	70	50	35	25
Malvinas Argentinas	70	50	35	25
Punta de Indio	300	200	150	100
Hurlingham	70	50	35	25
Ituzaingó	70	50	35	25

Modificaciones, aclaraciones y agregados a las normas vigentes

En vigencia a partir del 1º de abril de 2001.

Dada la experiencia recogida durante el primer año de aplicación de la obligatoriedad de la vinculación de las mensuras rurales, que fueran nuevamente implementadas a partir del 1º de enero del año 2000 se ha considerado conveniente efectuar algunas modificaciones o agregados y en algunos de los casos aclaraciones a las Normas puestas en vigencia por la Disposición N° 1792/99.

Estas novedades que se pondrán en vigencia las podemos agrupar en Aspectos Formales y Técnicos.

1. Aspectos Formales

1.1. De la documentación a presentar en el Departamento Geodésico Topográfico.

Toda la documentación a entregar en el Departamento Geodésico Topográfico deberá agruparse en una carpeta plástica tamaño A4 y contendrá lo siguiente:

- Nota presentación escrita a máquina o impresa por computadora solicitando la visación de la vinculación, con su timbrado legal correspondiente la cual deberá contener todos los datos pertenecientes a la parcela motivo de la tarea a saber:
 - Nomenclatura Catastral.
 - Nombre del titular
 - Nombre, título, matrícula, domicilio, teléfono y/o fax del profesional interviniente en la vinculación.
- Memoria descriptiva de la vinculación del trabajo realizado con los datos mínimos que figuran en la muestra que se agrega como [Anexo 4](#).
- Croquis de la vinculación, según el [Anexo 5](#).
- Impreso con los datos del proceso de cálculo del instrumento identificando los vértices vinculados con los correspondientes de la mensura utilizando las mismas letras de imprenta mayúscula.
- Boleta de pago del derecho de uso de la Red Geodésica o comprobante del depósito efectuado por el mismo monto, en la cuenta fiscal del Banco de la Pcia. de Bs. As. N° 391/7 "Cuenta de Terceros - Trabajos Geodésicos Cartográficos".
- Dos juegos de disquetes con los datos de las observaciones, en formato RINEX, y copia del archivo vectorial del croquis de vinculación presentado en formato DXF.

1.2. Respecto a la confección del Croquis de Vinculación.

El Croquis de Vinculación deberá ser ejecutado utilizando un CAD, el mismo deberá contener:

- Delinear en forma aproximada la forma de la parcela motivo del trabajo.
- Croquis de ubicación donde se relacione la parcela vinculada, el punto fijo de la Red GEOBA, estaciones, vías del ferrocarril, poblado y/o rutas, acotando las distancias a ellas en forma aproximada.
- En por lo menos dos copias dejar el espacio previsto en el ángulo inferior derecho de 4 x 8 cm sin llenar para la incorporación del sello de visado.

1.3. Respecto al cuadro de coordenadas geodésicas incluidas en el Croquis de Vinculación.

El mismo cuadro de coordenadas geodésicas de los vértices de la parcela que necesariamente se incluye en el Croquis de Vinculación, deberá ser incorporado al plano de mensura que le diera origen.

2. Aspectos Técnicos.

2.1. De las parcelas involucradas en la vinculación.

Dado que la superficie de la parcela es la determinante para saber si a la misma le corresponde vinculación deberá tomarse la sumatoria de los títulos involucrados.

En los casos de mensura parcial deberá analizarse la superficie según mensura.

2.2. Cumplimiento de las tolerancias fijadas.

El Departamento Geodésico Topográfico verificará de las dos observaciones exigidas, no sólo el cumplimiento que las dos distancias obtenidas en la observación simultánea esté dentro del valor máximo estipulado sino que se comprobará la dispersión de la posición del punto a través de las coordenadas geodésicas obtenidas.

2.3. Metodología de la medición.

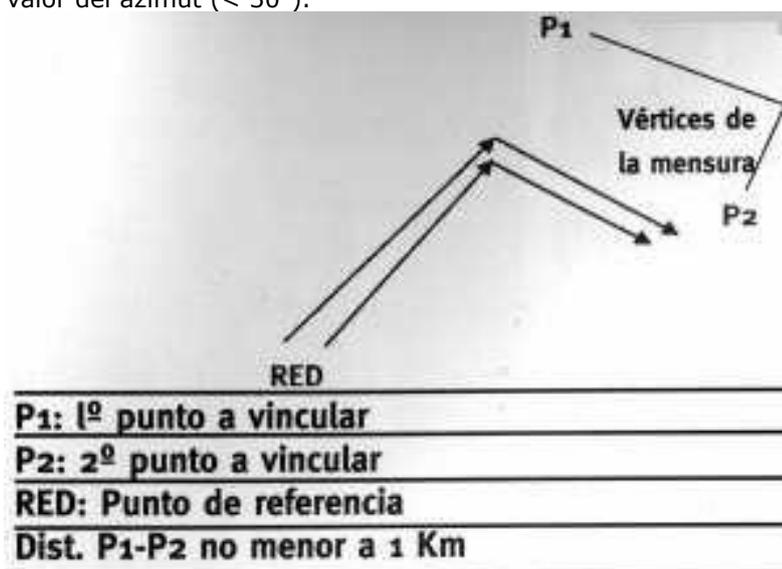
Cuando la distancia de la parcela a vincular exceda los 10 km la metodología de medición deberá ejecutarse de la forma que se indica a continuación, teniendo en cuenta que sólo uno de los dos puntos que se exige vincular podrán ser referenciados al punto de la Red y el otro como si fuera una poligonal se lo vinculará al primero.

Esta obligación impuesta de la metodología a efectuar, es por cuanto se ha observado que existe una gran diferencia de longitudes entre la que corresponde a la distancia del punto base al vértice a vincular y entre los dos puntos vinculados de la parcela.

Además si la vinculación de los dos puntos, vértices de la parcela, se efectúa con el mismo punto base de la Red, se producen fuertes errores, no entre las distancias obtenidas sino en el azimut del lado determinado.

Es por ello que el Departamento Geodésico Topográfico, verificará que el error entre los dos datos sea:

- Error máximo entre las distancias (< 30 cm), calculadas a partir de sus coordenadas geodésicas obtenidas.
- Error en el valor del azimut ($< 30''$).



2.4. De los puntos de paso.

Cuando la distancia entre el punto de la Red a la parcela sea importante y hasta que se complete la densificación en ejecución, se permitirá, a conveniencia del profesional actuante, la realización de la vinculación utilizando un punto de paso.

Ese punto de paso podrá dejarse sin materializar pero el mismo deberá ser realizado con las mismas exigencias como si fuera un punto de Orden II.

2.5. De las figuras cerradas.

Cuando la vinculación se efectúa observando con tres equipos en simultáneo creando una figura cerrada uno de los vectores deberá ser indefectiblemente determinado mediante dos observaciones con una separación entre las mismas de 30'.

2.6. De las coordenadas de los puntos vinculados.

Como es obligación efectuar dos observaciones en épocas diferentes, se obtendrán dos juegos de coordenadas del punto a vincular y por ende dos distancias, si esas observaciones están dentro de las tolerancias admitidas el profesional deberá elegir cual de ellas es la mas plausible, o en su defecto podrá ser el promedio de ambas.

2.7. De la posibilidad de efectuar la densificación de la Red.

Para los primeros meses del año 2001 se espera concluir con la densificación de la Red de Alta Precisión de la Provincia ejecutada como una continuidad del Acuerdo establecido entre el Ministerio de Obras y Servicios Públicos y la Universidad Nacional de la Plata.

Una vez concluida la misma se tendrán puntos a una distancia no mayor de 30 km, por lo que no habrá vértices a vincular a una distancia a los puntos de la Red mayor a los 15 km, distancia ésta considerada óptima ya que permite su determinación con muy variados tipos de instrumento.

Además se ha dado la circunstancia de que a pesar de estar permitido, ningún profesional durante los meses de aplicación de las Normas, ha incorporado algún punto de densificación. Por todo lo antes expresado es que se elimina la posibilidad de que el profesional incorpore puntos de densificación de la Red.

2.8. De las mensuras para servidumbres o expropiaciones de obras de ductos a ejecutar.

Se anulan las exigencias que para este caso se habían estipulado en el punto III.7.2 de las Normas puestas en vigencia por la Disposición N° 1.792/99 y se aplicarán las mismas que se especifican en el punto III.7.1 -Mensuras para servidumbres o expropiaciones de obras o ductos ya ejecutados-.

El profesional interviniente deberá acompañar a cada plano de mensura que tramite, una copia de la planimetría general intervenida por el Departamento Geodésico Topográfico.

En estos particulares casos en todos los planos de mensura involucrados en el ducto, se deberá consignar el mismo y único número de visado efectuado por el mencionado Departamento.

A partir de lo observado en las vinculaciones presentadas durante el año 2000 se pueden efectuar algunas sugerencias que redundarán en beneficio económico y de tiempo.

- 1. Es muy importante verificar las efemérides a fin de efectuar el trabajo en el día y el momento más adecuado.***
- 2. Es preferible efectuar observaciones más largas para luego tomar el espacio de tiempo en donde se den las condiciones más favorables.***
- 3. Tener muy en cuenta el efecto ionosférico que se producirá en cierto intervalo de la medición en frecuencia L_1 .***

Memoria sobre vinculación:

Fecha

Estación base . (Denominacion)

(PDOP DURANTE LA DETERMINACION)

Sesión 1

Receptor marca

Modelo

S/n

Antena marca

Modelo

S/n

Hora inicio

Hora final

Archivo rinex nombre:

Altura de la antena sobre la marca:

(si es inclinada, indicar el radio de la antena y cualquier otro offset que pudiera existir entre el centro de fase de la antena y el punto de referencia efectivamente medido)

Setup del equipo (mascaras, intervalo de medición)

Estación base. (Denominacion)

(PDOP DURANTE TODA LA DETERMINACION)

Sesión 2

Receptor marca

Modelo

S/n

Antena marca

Modelo

S/n

Hora inicio

Hora final

Archivo rinex nombre:

Altura de la antena sobre la marca

(si es inclinada, indicar el radio de la antena y cualquier otro offset que pudiera existir entre el centro de fase de la antena y el punto de referencia efectivamente medido)

Setup del equipo (mascaras, intervalo de medición)

Anexo 4 (c) - Disposición 297/01 DG

Punto vinculado.

(Denominacion)

(PDOP DURANTE TODA LA DETERMINACION)

Sesión 1

Receptor marca

Modelo

S/n

Antena marca

Modelo

S/n

Hora inicio

Hora final

Archivo rinex nombre:

Altura de la antena sobre la marca

(si es inclinada, indicar el radio de la antena y cualquier otro offset que pudiera existir entre el centro de fase de la antena y el punto de referencia efectivamente medido)

Setup del equipo (mascaras, intervalo de medición)

Anexo 4 (d) - Disposición 297/01 DG

Punto vinculado.

(Denominacion)

(PDOP DURANTE TODA LA DETERMINACION)

Sesión 2

Receptor marca

Modelo

S/n

Antena marca

Modelo

S/n

Hora inicio

Hora final

Archivo rinex nombre:

Altura de la antena sobre la marca

(si es inclinada, indicar el radio de la antena y cualquier otro offset que pudiera existir entre el centro de fase de la antena y el punto de referencia efectivamente medido)

Setup del equipo (mascaras, intervalo de medición)

Anexo 4 (e) - Disposición 297/01 DG

Punto auxiliar de acimut: (Denominacion)

(PDOP DURANTE TODA LA DETERMINACION)

Sesión

Receptor marca

Modelo

S/n:

Antena marca

Modelo

S/n

Hora inicio

Hora final

Archivo rinex nombre:

Altura de la antena sobre la marca

(si es inclinada, indicar el radio de la antena y cualquier otro offset que pudiera existir entre el centro de fase de la antena y el punto de referencia efectivamente medido)

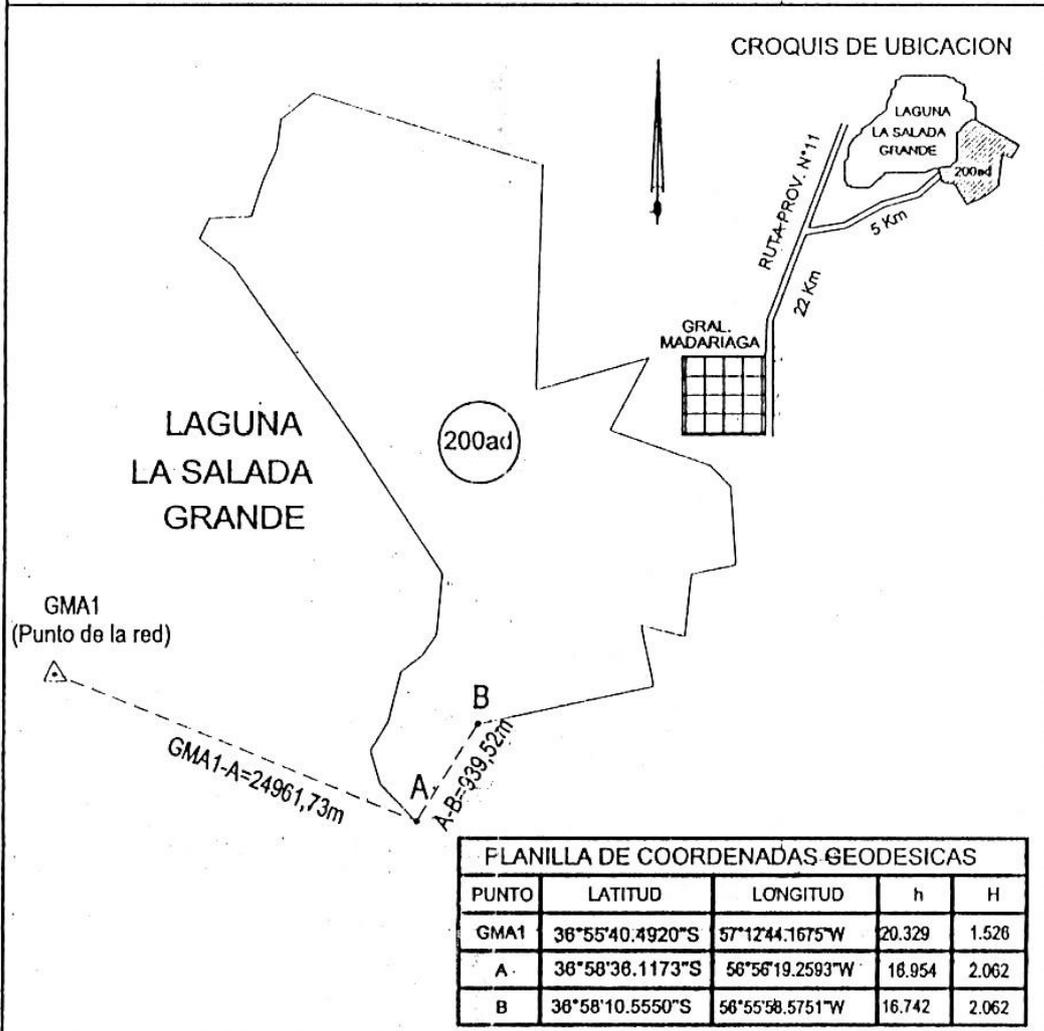
Setup del equipo (mascaras, intervalo de medición)

Procesamiento:

Software:

Versión:

<p>Provincia de BUENOS AIRES</p> <p>Partido: Gral. LAVALLE</p> <p>Lugar: Laguna "LA SALADA GRANDE"</p> <p>Objeto: Vinculación de Mensura con GPS</p> <p>Propietario:</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Roberto Goy Eneche</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; font-weight: bold;">042</td> <td style="text-align: center; font-weight: bold;">2000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="font-size: 0.8em;">NOMENCLATURA CATASTRAL DE ORIGEN</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 0.7em;">Circ.: IX</td> <td style="font-size: 0.7em;">Secc.:</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 0.7em;">Fracc.:</td> <td style="font-size: 0.7em;">Ch.:</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 0.7em;">Mz.:</td> <td style="font-size: 0.7em;">Parc.: 200ad</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="font-size: 0.8em;">IMPUESTO INMOBILIARIO:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="font-size: 0.7em;">Partida N°: 114661</td> </tr> </table>	042	2000	NOMENCLATURA CATASTRAL DE ORIGEN		Circ.: IX	Secc.:	Fracc.:	Ch.:	Mz.:	Parc.: 200ad	IMPUESTO INMOBILIARIO:		Partida N°: 114661	
042	2000														
NOMENCLATURA CATASTRAL DE ORIGEN															
Circ.: IX	Secc.:														
Fracc.:	Ch.:														
Mz.:	Parc.: 200ad														
IMPUESTO INMOBILIARIO:															
Partida N°: 114661															



Profesional
Agrim. - Mat. CPA
Dirección, teléfono, fax.