



RESOLUCIÓN N° 119 /12.-
NEUQUÉN,

17 JUL 2012



VISTO:

El Expediente N° 5910-000036/2012 del registro de la Mesa de Entradas de la Subsecretaría de Minería e Hidrocarburos de la Provincia del Neuquén; y

CONSIDERANDO:

Que la exploración y explotación de los hidrocarburos líquidos y gaseosos constituyen actividades estratégicas para el Estado Provincial;

Que teniendo en cuenta que la información y datos primarios vinculados a la exploración y explotación de hidrocarburos constituyen la plataforma de partida para la concreción de nuevos descubrimientos;

Que a los efectos de cumplimentar esta función resulta indispensable disponer en tiempo y forma de la información generada como consecuencia de las operaciones desarrolladas en cada una de las actividades del sector;

Que los cambios y avances tecnológicos existentes en las actividades de exploración y explotación hacen necesario homogeneizar los datos entregados por las diversas empresas operadoras;

Que la Resolución Nacional N° 319/93 por su fecha de redacción se encuentra desactualizada y no tuvo en cuenta información primaria que es estratégica para que la Autoridad de Aplicación evalúe el potencial del subsuelo en materia de recursos convencionales y no convencionales;

Que dentro de esta categoría de información estratégica y con los cambios tecnológicos y la posibilidad actual de explotación de rocas madres como reservorios no convencionales de petróleo ó gas, se ha iniciado una importante demanda de estudios de muestras "shales" para su evaluación;

Que a su vez, resulta necesario reglamentar la forma en que las empresas deberán remitir a la Autoridad de Aplicación los datos primarios e información técnica generada en los Permisos de Exploración y Concesiones de Explotación para su correcta inclusión en un banco de datos a fin de lograr una administración más eficiente de la misma;

Que fue consultada la Licenciada Inés Labayén, referente de uno de los laboratorios con mayor experiencia en la temática geoquímica del país, para que asesore a la Autoridad de Aplicación a definir y homogeneizar los datos que en materia de estudios geoquímicos se deben entregar para su inclusión en el Banco de Datos;

Que la Ley Nacional 26.197 transfiere a las provincias el dominio público y la administración de los yacimientos de hidrocarburos que se encontraren en sus respectivos territorios;

GERARDO L. P. HERAS
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12.-

Que la Ley Provincial 2.798 establece como Autoridad de Aplicación de la Ley Nacional 17.319 y sus modificatorias, en el ámbito de la Provincia del Neuquén, al Ministerio de Energía, Ambiente y Servicios Públicos a través de su Subsecretaría de Minería e Hidrocarburos;

Que el Artículo 70° de la Ley 17.319 y el Artículo 2° de la Ley 26.197 otorgan facultades para el dictado de la presente;

Por ello;

EL MINISTRO DE ENERGÍA, AMBIENTE Y SERVICIOS PÚBLICOS

RESUELVE:

Artículo 1°: CRÉASE en el ámbito de la Provincia del Neuquén, la Base de Datos de Información Primaria Hidrocarburífera, que incluirá toda la información primaria geofísica, geoquímica y geológica obtenida de la exploración y explotación.-

Artículo 2°: DESÍGNASE como Autoridad de Aplicación de la presente norma al Ministerio de Energía, Ambiente y Servicios Públicos a través de la Subsecretaría de Minería e Hidrocarburos.-

Artículo 3°: APRUÉBANSE las Normas y Procedimientos para la remisión de la documentación técnica correspondiente a los datos primarios de exploración y explotación a las que deberán ajustarse las empresas y/o consorcios Permisarios de Exploración, Concesionarios de Explotación, o de cualquier otro tipo de contrato de exploración y/o explotación de hidrocarburos dentro de la jurisdicción de la Provincia del Neuquén y que obran en el presente como **ANEXO I** para su inclusión en la Base de Datos de Información Primaria Hidrocarburífera de la Provincia del Neuquén. La presente no es limitativa de la facultad de solicitar toda otra información que la Autoridad de Aplicación considere necesaria para el cumplimiento de sus funciones, dentro del marco de las Leyes Nacionales 17.319 y 26.197 y Provincial 2.453.-

Artículo 4°: La remisión de los datos primarios y documentación técnica mencionada en el Artículo 3° tendrá el carácter de declaración jurada y será obligatoria, excepto cuando se indique lo contrario para temas específicos, debiendo suministrarse en los plazos y formas que para cada caso se determina en la presente.-

Artículo 5°: El incumplimiento por parte de las operadoras en la entrega de la información primaria a que hace alusión el Artículo 4° las hará pasibles de las sanciones establecidas en el Artículo 87° de la Ley Nacional 17.319, ello sin perjuicio de otras consideraciones que la Autoridad de Aplicación estime corresponder incluir en la misma.-

Artículo 6°: La presente Resolución comenzará a regir a partir del día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial.-

Artículo 7°: Comuníquese, publíquese y cumplido archívese.-
ES COPIA

FDO) COCO



Georgina Chierasco
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA REMISIÓN DE LOS DATOS PRIMARIOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A LA AUTORIDAD DE APLICACIÓN PARA SU INCLUSIÓN EN LA BASE DE DATOS DE INFORMACIÓN PRIMARIA HIDROCARBURÍFERA DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN



1. Objeto

Reglamentación de la entrega de Datos Primarios y Documentación Técnica para su carga y uso posterior por parte de la Autoridad de Aplicación, las empresas participantes en la Exploración y Explotación de Hidrocarburos, los Entes Gubernamentales nacionales y provinciales, las Universidades, etc.

2. Alcance

Estas Normas y Procedimientos, abarcan y se aplican a toda la información técnica generada y registrada dentro de la jurisdicción de la Provincia del Neuquén y proveniente de Contratos de Permisos de Exploración y Concesiones de Explotación de Hidrocarburos, o cualquier otro esquema contractual que la Autoridad de Aplicación suscriba con terceros para la exploración y explotación de hidrocarburos.

3. Procedimiento y medios para la entrega de información

La información deberá remitirse a la Autoridad de Aplicación en formato digital. Solo quedan exceptuados aquellos activos que por sus características propias no puedan ser digitalizados. Los estándares de envío, se detallan en el cuadro del adjunto I. punto 1 - TABLA N° 1

4. Datos Primarios de Exploración y Explotación

Datos primarios son aquellos que se obtienen directamente de actividades de campo o derivados de las mismas, tanto actividades comprendidas durante el ciclo de vida de un pozo y/o campo, como relevamientos de superficie (sísmico, magnetométrico, gravimétrico, electromagnético, geoquímica y otros métodos); independiente de la media en que se adquieran o se administren.

Se consideran también como datos primarios los datos físicos tales como testigos obtenidos mediante coronas, testigos laterales, recortes de terrenos (cuttings), muestras de fluidos, tanto gaseosos o líquidos, recuperados mediante ensayos de formación o (flow tester), así como por multi ensayadores de capas, análisis destructivos, etc. los cuales se consideran "Muestras físicas".

Datos primarios son los especificados en el cuadro del adjunto I. punto 1 - TABLA N° 1. Se consideran derivados todos aquellos datos que son productos del procesamiento de los datos de campos sin incluir productos de carácter interpretativo.

Los datos Primarios de Exploración y Producción que se describen en el Adjunto I serán mantenidos debidamente por los Permissionarios y/o Concesionarios y deberán ser remitidos a la Autoridad de Aplicación de acuerdo con las instrucciones y plazos que se detallan en el adjunto I. Punto 2 – TABLA N° 2.

Los datos históricos de Exploración y Explotación que no hayan sido aun reportados a la Autoridad de Aplicación deberán ser remitidos por quién ejerza la operación del permiso de exploración y/o concesión de explotación al momento de ser solicitados, dentro de los sesenta (60) días corridos siguientes de ser solicitados, para su inclusión en el Banco de Datos de Información Primaria Hidrocarburífera de la Provincia del Neuquén.



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-

5. Confidencialidad de la Información

La Autoridad de Aplicación mantendrá la confidencialidad de la información provista por las empresas Concesionarias y Permisitarias de acuerdo a los plazos establecidos en que se detallan en el Adjunto I. Punto 3 - TABLA Nº 3.

6. Información geográfica

Todas las coordenadas deberán ser reportadas en su versión original indicando el sistema de coordenadas correspondiente. Además deberán incluirse los parámetros de transformación al Sistema de Referencia oficial vigente en la Provincia del Neuquén.

Se deberá informar además la cota o altura, indicando tipo (optométrica o elipsoidal) y especificando el sistema de referencia (nivel del mar o cota elipsoidal). Asimismo las Empresas Permisitarias y/o Concesionarias son responsables de reportar actualizaciones a coordenadas ya reportadas, resultado de nuevos relevamientos.

7. Datos primarios geofísicos

7.1 Sísmica 2D y 3D

De acuerdo a los plazos establecidos en el Adjunto I. Punto 2 - TABLA Nº 2, se deberá reportar para cada campaña / proyecto, la información general de la misma, de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 1.1 Encabezado de Campaña/Proyecto, del Adjunto II.

- **Sísmica de Adquisición 2D / 3D.**

Registro de Campo: Registro de Campo en formato internacionalmente aceptado tipo SEG. Todos los datos de registro de campo deberán estar acompañados del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 1.2 - Encabezado de Registro de Campo 2D/3D, del Adjunto II.

Datos de Navegación: Datos de Navegación procesados en formato UKOOA o SEG-P1 y/o los mismos contenidos en los encabezados de trazas del archivo de registro SEG-D. Todos los datos de navegación deberán estar acompañados de la información básica del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 1.3 - Encabezado de Navegación, del Adjunto II.

Datos de Documento de Soporte de Adquisición: Deberán ser remitidos todos los documentos de soporte de adquisición listados a continuación. Deberán estar acompañados de la información básica del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 1.5 - Encabezado de Documentos Auxiliares de Sísmica, del Adjunto II.

- Partes del Observador.
- Pruebas de Velocidad de Capas Meteorizadas (Test de Refracción, Correcciones Estáticas, Upholes, domocronas).
- Diagrama de Cobertura.
- Informe Final de Adquisición.
- Toda otra información relevante para el proceso de datos.


GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-

- **Sísmica Procesada y Reprocesada – 2D / 3D.**

Datos de Registro Sísmico Procesado: Todos los productos relevantes y significativos de procesamiento en formato SEG-Y (Mínimo en sus versiones Migrada y Suma antes de migración con ganancia aplicada). Los encabezados de Archivo SEG-Y deberán contener sistemas de referencia de coordenadas, nombre de la campaña y la línea, secuencia de procesamiento, relación SP – CDP y otra información relevante al proceso de los datos de acuerdo a estándares SEG. Todos los datos de registro sísmico procesado deberán estar acompañados de la información básica del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 1.4 - Encabezado de Línea 2D, Cubo Procesada 3D, del Adjunto II.

Datos de Navegación: Datos de Navegación Procesados en formato UKOOA o SEG-P1 y/o los mismos contenidos en los encabezados de trazas del archivo SEG-Y. Todos los datos de navegación deberán estar acompañados de la información básica del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 1.3 - Encabezado de Navegación, del Adjunto II.

Documentos de Soporte: Deberán ser remitidos todos los documentos de soporte de procesamiento listados a continuación. Deberán estar acompañados de la información básica del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 1.5 - Encabezado de Documentos Auxiliares de Sísmica, del Adjunto II.

- Reporte Final de Proceso o Reproceso.
- Modelo de Velocidad.
- Modelo de Solución de Estáticas de Refracción

7.2 Magnetometría

Datos de Campo: Los datos crudos de campo (por cada travesía). Todos los datos Magnetométricos deberán estar acompañados de la información básica del encabezado. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.1 - Encabezado de Magnetometría, del Adjunto II.

Datos Procesados: Los datos de procesamiento y reducción. Todos los datos Magnetométricos deberán estar acompañados de la información básica del encabezado. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.1 - Encabezado de Magnetometría, del Adjunto II.

Mapas: Debe incluir la ubicación de las estaciones con sus correspondientes cotas; derrota de vuelo y valores magnéticos registrados, debidamente corregidos. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.1 - Encabezado de Magnetometría, del Adjunto II.

Informe Final de Campo: Todos los datos Magnetométricos deberán estar acompañados de la información básica del encabezado. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.1 - Encabezado de Magnetometría, del Adjunto II.


GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos

7.3 Gravimetría

Datos de Campo: Los datos crudos de campo (por cada travesa). Todos los datos gravimétricos deberán estar acompañados de la información básica del encabezado. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.2 - Encabezado de Gravimetría, del Adjunto II.

Datos Procesados: Los datos de procesamiento y reducción. Todos los datos gravimétricos deberán estar acompañados de la información básica del encabezado. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.2 - Encabezado de Gravimetría, del Adjunto II.

Mapas: Debe incluir la ubicación de las estaciones, sus cotas y valores gravimétricos corregidos. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.2 - Encabezado de Magnetometría, del Adjunto II.

Informe Final de Campo: Todos los datos gravimétricos deberán estar acompañados de la información básica del encabezado. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.2 - Encabezado de Gravimetría, del Adjunto II.

7.4 Geoquímica de Superficie

Datos de Campo: Los datos crudos de campo (por cada travesa). Todos los datos geoquímicos deberán estar acompañados de la información básica del encabezado. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.3 - Encabezado de Geoquímica, del Adjunto II.

Datos Procesados: Los datos de procesamiento y reducción. Todos los datos geoquímicos deberán estar acompañados de la información básica del encabezado. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.3 - Encabezado de Geoquímica, del Adjunto II.

Mapas: Debe incluir la ubicación de la grilla de muestreo y curvas o zonas mostrando los resultados con los valores geoquímicos corregidos. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.3 - Encabezado de Geoquímica, del Adjunto II.

Informe Final: Se deberá entregar un informe final que contenga la totalidad de los datos interpretados (TOC - R_0 - S_1 - S_2 - Tipo de Querogeno - HI - Temperatura máxima - TAI). Todos estos datos deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en la Planilla 2.3 - Encabezado de Geoquímica, del Adjunto II.

8 Datos primarios de pozo

8.1 Información General de Pozo

De acuerdo a los plazos establecidos en la Tabla N° 2 del presente Adjunto, se deberá reportar para cada pozo la información general del mismo, de acuerdo a los formatos especificados en las Planilla 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 y 3.7 del Adjunto II. Estas planillas incluyen:



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-



- Información General de Pozo - Planilla 3.1
- Trépanos - Planilla 3.2
- Fluido de Perforación - Planilla 3.3
- Cementación - Planilla 3.4
- Pozo y Cañerías - Planilla 3.5
- Punzados - Planilla 3.6
- Tapones de Abandono* - Planilla 3.7

Información General de Pozo (Well Header): La planilla de Información General de Pozo deberá incluir la nomenclatura correcta y completa del pozo según lo establecido en la normativa vigente establecida por la Secretaría de Energía de la Nación (Resolución N° 1040/09). Las coordenadas deberán estar expresadas según lo descripto en el Punto 6 de este Anexo I.

8.2 Registros de Pozo (En Pozo Abierto y Pozo Entubado)

Registros de Campo: Todos los registros de pozo adquiridos en todas las carreras y secciones, en todos los métodos de adquisición tales como Wireline, LWD/MWD, Slickline u otro mecanismo de registro, en formatos DLIS o LIS o LAS.

Deberán enviarse todos los productos relevantes y significativos de procesamiento o computación de registros; en formatos DLIS o LIS o LAS. Dentro de estos se encuentran entre otros el procesamiento de registro de perfiles buzamiento, de imagen, electromagnético, ultrasónico (tipo FMI, EMI, USI), de resonancia magnética, de arreglos acústicos tales como análisis de anisotropía o propiedades de rocas y el análisis de registros de producción.

Los archivos anteriormente detallados, deberán contener toda la información relacionada a la adquisición, de acuerdo al formato internacionalmente aceptado (cabezal). Deberá incluir todos los datos de adquisición y procesados entregados por las empresas de servicios. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.8 - Registro de Pozo, del Adjunto II.

Imagen Gráfica de Registro de Pozo: Archivo de las imágenes gráficas de los registros detallados en el párrafo anterior, en todas las escalas generadas y en el formato lógico detallado en la tabla al inicio de este adjunto. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado (hay que ponerse de acuerdo si usamos encabezado o cabezal), de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.9 - Registro de Pozo, del Adjunto II.

Registros de Pozo Editados: Se prepararán y remitirán en todos los casos los registros del pozo, de todas las carreras y secciones registradas, debidamente empalmadas y con todas las curvas consolidadas en un único archivo en formato LAS. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.8 - Registro de Pozo, del Adjunto II.

8.3 Registro Gráfico Compuesto.

Archivo Imagen de Registro Gráfico Compuesto, conteniendo registros de curvas primarias de pozo, columna litológica, identificación de todas las formaciones,

[Firma]
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-

intervalos donde se perforaron y recuperaron testigos-corona, ubicación de los testigos laterales recuperados o no, formaciones productoras, intervalos ensayados mediante ensayo de formación y/o DST, intervalos productores, diagramas de cañerías entubadas. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.9 - Registro Gráfico Compuesto de Pozo, del Adjunto II.



8.4 Sísmica de Pozo

Registro sísmico: Datos de Adquisición y Procesamientos en formato SEG-Y. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.10 - Sísmica de Pozo y Pruebas de Velocidad (VSP, Check Shot), del Adjunto II.

Imagen gráfica de Registro sísmico: Archivo de imagen de los registros detallados en el párrafo anterior y en el formato lógico detallado en la tabla al inicio de este adjunto. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.10 - Sísmica de Pozo y Pruebas de Velocidad (VSP, Check Shot), del Adjunto II.

Reporte Final de Procesamiento. Archivo conteniendo reporte final de procesamiento en el formato lógico detallado en la tabla al inicio de este adjunto. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.17 - Documento de Pozo, del Adjunto II.

8.5 Registros de Desviación.

Registros de Desviación: Todos los registros de pozos adquiridos en todas las carreras, en todos los métodos de adquisición; en formato digital internacionalmente aceptado. Deberá incluir todos los datos de adquisición y procesamiento entregados por la compañía de servicios. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.11 - Registro de Desviación, del Adjunto II.

Imagen gráfica de Registro Direccional: Archivo de imagen de los registros detallados en el párrafo anterior y en el formato lógico detallado en la tabla al inicio de este adjunto. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.11 - Registro de Desviación, del Adjunto II.

8.6 Ensayos de Producción.

- **DST**

- (Drill Stem Test)**

- Ensayo de Formación:** Archivo de datos de todas las profundidades ensayadas en forma digital en formato internacionalmente aceptado. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.12 - DST (Drill Stem Test), del Adjunto II.



Informe Final. Archivos conteniendo informe final de los ensayos de formación en el formato lógico detallado en la tabla al inicio de este adjunto. Deberán enviarse todos los productos relevantes y significativos de procesamiento cómo, pero no limitados a, análisis de permeabilidad, movilidad, análisis de fluidos, PVT, informes finales de muestras de fluido. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.17 - Documento de Pozo, del Adjunto II.

- **Ensayo de Formación (RFT, MDT, FMT, SFT, otros)**

Ensayo de Formación: Los datos de todas las profundidades ensayadas, en todos los métodos de adquisición tales como Wireline, LWD/MWD, Slickline u otro mecanismo de registro, en formatos DLIS o LIS. Los encabezados de estos archivos, deberán contener toda la información relacionada a la adquisición, de acuerdo al formato internacionalmente aceptado. Deberá enviarse todos los productos relevantes y significativos de procesamiento o computación de registros; en formatos DLIS o LIS o LAS. Dentro de estos se encuentran entre otros el análisis de permeabilidad, movilidad, análisis de fluidos, PVT, informes finales de muestras de fluido. Los archivos anteriormente detallados, deberán contener toda la información relacionada a la adquisición, de acuerdo al formato internacionalmente aceptado. Deberá incluir todos los datos de adquisición y procesado entregados por la empresa de servicios. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.13 – Ensayo de Formación (RFT, MDT, FMT, SFT, Otros), del Adjunto II.

Imagen gráfica de Ensayo de Formación: Archivos de imagen gráfica de registros detallados en el párrafo anterior y en el formato lógico detallado en la tabla al inicio de este adjunto. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.13 – Ensayo de Formación (RFT, MDT, FMT, SFT, Otros), del Adjunto II.

Informe Final. Archivos conteniendo informe final de los ensayos de formación en el formato lógico detallado en la tabla al inicio de este adjunto. Deberán enviarse todos los productos relevantes y significativos de procesamiento cómo, pero no limitados a, análisis de permeabilidad, movilidad, análisis de fluidos, PVT, informes finales de muestras de fluido. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 3.17 - Documento de Pozo, del Adjunto II.

9 Muestras Geológicas

9.1 Consideraciones Generales

Para la actualización de la Base de Datos de Archivos Físicos Geológicos, creada a partir de la presente norma, los permisionarios de áreas de exploración y concesionarios de áreas en explotación dentro de la jurisdicción de la Provincia



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-

del Neuquén deberán remitir a la Autoridad de Aplicación en un plazo de 30 días corridos a partir de la entrada en vigencia de la presente, el inventario de testigos corona y recortes de terreno (cutting).



Los permisionarios y concesionarios deberán informar además, la ubicación física del lugar donde se encuentran en custodia los activos físicos de propiedad del Estado Provincial, personal de contacto y/o todo otro dato que se considere de interés de la Autoridad de Aplicación a los efectos de una buena comunicación.

Los permisionarios y concesionarios que por razones de contractuales se encuentren cercanos a abandonar o a revertir parte o toda del ó de las áreas que operan y que no continúen operando en la provincia del Neuquén, deberán informar a la Autoridad de Aplicación con la debida antelación a los efectos se prevea la reubicación de los activos físicos geológicos. La Autoridad de Aplicación se reserva el derecho de decidir el lugar donde se reubicará el activo físico geológico.

9.1.1 El inventario de testigos corona deberá contar con la siguiente información:

- Sigla del pozo (Ej: YPF.Nq.CL.x-1).
- Nombre del pozo.
- Tramo del testigo corona (profundidad por perforación y corregido por rayo gamma).
- Diámetro del testigo corona.
- Número de carreras y de cajones, y porcentaje de recuperación.
- Estado del testigo corona (Ej: feteada, entera).
- Estado de preservación (Ej: bueno, regular, malo).
- Estudios realizados (Ej: petrofísicos, petrológicos, sedimentológicos, otros (detallar)).
- Fotografías (detallar tramo).

9.1.2 El inventario de recortes de terreno deberá contar de:

- Sigla del pozo (Ej: YPF.Nq.CL.x-1)
- Nombre del pozo.
- Tramo de los recortes de terreno (con sus profundidades desde el nivel del terreno natural, correctamente orientados el techo y el piso).
- Método de conservación (Ej: bolsa plástica, papel, lata, otro (detallar)).
- Estudios realizados (Ej: micro paleontología, geoquímica, otros).

9.1.3 El inventario de fluidos deberá contar de:

- Sigla del pozo (Ej: YPF.Nq.CL.x-1)..
- Tramo ensayado (con sus profundidades desde el nivel del terreno natural, correctamente orientados el techo y el piso).
- Fluido obtenido (gas, petróleo, agua) y estudios realizados (geoquímica, otros (detallar)).
- Informe de presiones (si, no).

[Firma]
GOSOLINA CUMERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-



9.2 Procedimiento para el depósito y manipuleo de muestras

9.2.1 Testigos Coronas

Las muestras de testigo corona deberán ser cortadas longitudinalmente a lo largo de su eje de modo que $\frac{2}{3}$ del diámetro medidos desde el borde hacia el centro sean destinados a la Autoridad de Aplicación. En caso de testigos coronas de menos de $2 \frac{7}{8}$ pulgadas de diámetro deberán ser cortados a largo de su eje de modo que $\frac{1}{2}$ del diámetro medidos desde el borde hacia el centro sean destinados a la Autoridad de Aplicación. Los segmentos de testigos coronas deberán estar correctamente asegurados en cajones identificados exterior e interiormente, con sus profundidades y líneas de orientación techo y piso. Las muestras deberán estar acompañadas de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la **Planilla 3.14 – Testigo Coronas**, del **Adjunto II**.

La empresa operadora podrá mantener en guarda fuera del lugar físico declarado en el punto 9.1 mientras dure el período de estudio de la misma el $\frac{1}{3}$ de la corona. La porción restante ($\frac{2}{3}$) deberá indefectiblemente permanecer bajo su custodia en el lugar declarado en el punto 9.1 disponible para cuando la Autoridad de Aplicación la requiera.

En el caso de que del/los testigo/s corona deban ser estudiados fuera del país, será la Autoridad de Aplicación, quien autorizará el traslado de dicho material, quedando a cargo del requirente, sea el actual operador u otro, la responsabilidad del cuidado de dicho material, y devolución al término de los estudios.

9.2.1.1 Recuperación de testigos corona en el campo

- Cada cajón deberá tener clara y correctamente escrito el nombre y la sigla o nomenclatura del pozo a que corresponde.
- Cada cajón será numerado en forma creciente con su profundidad.
- Cada cajón que contenga un tramo de testigo corona tendrá indicado cual es el techo y el piso del mismo, con las profundidades correspondientes indicadas en metros bajo boca de pozo (mbbp).
- Cada cajón será numerado en forma creciente con su profundidad.
- Sobre esos tramos con hidrocarburos presentes, se procederá a retirar un tramo -que no supere los treinta (30) centímetros- y preservarlo mediante su envoltura en papel de plomo y aislarlo con sucesivos baños de parafina.
- Esos tramos ya aislados, se guardaran en bolsas de plástico (que no contaminen la muestra), con la indicación correcta de sus profundidades superior e inferior- bajo boca de pozo (mbbp).
- Los mismos deberán volver a ubicarse en su sitio, dentro del cajón que le correspondiere.
- En caso que por la metodología de recuperación y su gran interés, esos tramos parafinados, fueran retirados de sus cajones, en cada lugar del cajón correspondiente de donde se hubieran sacado, deberá colocarse

Georgina Chierasco
Georgina Chierasco
Directora Provincial de Despacho
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-

un tramo de madera ó de Tela Goma Porosa (telgopor) que ocupe el lugar, para una mejor y rápida identificación.

- Sobre todos los testigos coronas, se registrara el perfil de "rayos gamma" en formato LAS, para su correcta ubicación en profundidad, por correlación con dicho perfil registrado oportunamente en todo el pozo. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la **Planilla 3.16 – Registro de Rayos Gamma de Testigos Corona, del Adjunto II.**

9.2.1.2 Laboratorio y Depósito

- Llegados a sus destinos de archivo y antes de realizar cualquier estudio, los cajones serán rotulados para su archivo definitivo. El rótulo deberá contener como mínimo las siguientes indicaciones: Empresa, dirección, área, yacimiento, pozo (sigla completa y nombre del pozo), cajón n°, carrera, formación, número de trozos, profundidad en metros.
- Los testigos corona serán cortados longitudinalmente mediante dos (2) cortes.
- Con dicho corte quedará una laja central de una (1) pulgada de espesor, para estudio de estructuras sedimentarias. Esta laja no deberá ser destruida bajo ningún concepto. De los cortes citados, quedarán dos (2) medios semicilindros. En uno de ellos se realizarán estudios de porosidad, permeabilidad, ensayos de estimulaciones y otros que futuras técnicas pongan en uso.
- Sobre el segundo tramo semicilíndrico se podrán realizar muestreos para cortes delgados, estudios petrográficos y cualquier otro estudio y/o ensayo que pudiera resultar destructivo.
- Los "plug" sacados de las coronas deberán ser rotulados con las siglas del pozo y el número de trozo; en el caso de que en un mismo trozo se extraiga más de un "plug", se deberá numerar a los mismos con subíndice de base a techo del trozo. Colocar en el trozo del testigo corona el subíndice correspondiente.
- Cada tramo de testigo corona será fotografiado digitalmente y a color, en formato TIFF, RGB, zoom mínimo 100%, usando las técnicas del mejor arte. Las fotografías deberán reflejar lo más fiel posible las características generales del tramo (litología, estructura, textura y fósiles). El tramo fotografiado deberá contar con una escala gráfica de referencia. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la **Planilla 3.15 – Fotografía de Testigo Coronas, del Adjunto II.**
- Todo estudio que requiera el traslado del/los testigo/s corona fuera del ámbito del laboratorio y depósito, constituido como lugar físico legal, será informado con la debida antelación a la Autoridad de Aplicación, informando el tiempo estimado que el/los testigos corona se encontrarán fuera de dicho ámbito.
- Copia de los resultados obtenidos sobre todos y cada uno de estos estudios y ensayos que se realicen, sobre todos los testigos corona recuperados al amparo de las disposiciones de la presente norma, deberán ser entregados a la Autoridad de Aplicación para su inclusión en el Banco de Datos dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la finalización de los mismos.



Georgina Chierasco
GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-



- En el caso de que del/los testigo/s corona sean requeridas por otra permisionaria y/o concesionaria u organismo científicos para ser estudiada dentro o fuera del país, será la Autoridad de Aplicación quien autorizará el traslado de dicho material, quedando a cargo del organismo requirente la responsabilidad del cuidado de dicho material. Una vez concluido los estudios, se deberá entregar copia de los resultados a la Autoridad de Aplicación dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la finalización de los mismos

9.2.2 Testigos Laterales

9.2.2.1 Informe Final: Archivos conteniendo el informe final debe incluir todos los productos relevantes y significativos de descripción y análisis de los testigos.

9.2.2.2 Testigos Laterales: La totalidad de estas muestras físicas en sus correspondientes envases identificatorios de cada pozo (nombre y nomenclatura) y sus profundidades de recuperación. Las muestras deberán estar acompañadas de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la **Planilla 3.17 - Testigo Lateral**, del **Adjunto II**. Las muestras deberán ser resguardadas por el operador hasta que les sean requeridas por la Autoridad de Aplicación

9.2.3 Recorte de terreno (cutting)

Se deberá extraer por lo menos dos (2) juegos completos de todas las muestras correctamente embolsadas e identificadas del pozo (nombre, nomenclatura y profundidad de recuperación). Una de las cuales deberá ser resguardada para uso exclusivo de la Autoridad de Aplicación. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado, de acuerdo a lo dispuesto en la **Planilla 3.18 - Cuttings**, del **Adjunto II**.

9.2.3.1 Para su archivo cada bolsa, sobre o lata (para muestra seca o húmeda), deberá contener la sigla y nombre completo del pozos y profundidad bajo boca de pozo donde se ha calculado que proviene la muestra.

9.2.3.2 La caja o cajón donde se archiven los tramos de recortes de terreno de un mismo pozo deberán tener un rótulo que contenga como mínimo: Empresa, dirección, área, yacimiento, pozo (sigla completa y nombre del pozo), cajón n°, y tramo de perforación contenido.

9.2.3.3 Todo los estudios que se realicen con posterioridad a la descripción de boca de pozo, se deberá entregar una copia a la Autoridad de Aplicación.

9.2.3.4 Informe Final: Descripción litológica de todas las muestras, con datos de presencia de hidrocarburos y otros ensayos realizados (fluorescencia, tratamiento con ácido, detección de gases). Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado.

Georgina Chierasco
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESARROLLO
Y SERVICIOS PÚBLICOS



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-

9.2.4 Muestras de fluidos (gas, petróleo y agua)

9.2.4.1 Para su archivo las botellas o balones deberán ser rotulada con sigla y nombre del pozo, y el tramo ensayado bajo boca de pozo.

9.2.4.2 Los estudios y ensayos que realizaren sobre los mismos como los datos de las presiones de los niveles ensayados, deberán ser informados a la Autoridad de Aplicación.



10 Legajo de Pozo

Se considera parte del Legajo de Pozo todos los documentos técnicos y/o operacionales generados durante la Planificación, Perforación, Producción y Abandono de un pozo. El Legajo puede incluir entre otros, pero no limitados a, los documentos técnicos enumerados en la **Planilla 3.19 – Documentos de Pozo, del Adjunto II**. Los documentos marcados con * constituyen requerimientos obligatorios del legajo de pozo, pudiendo ser reportados en forma individual o en un único archivo debidamente indexado.

11 Análisis Geoquímicos de Coronas, testigos laterales y/o Cuttings

11.1 Tratamiento de la muestra

Las muestras enviadas al laboratorio para estudios geoquímicos consisten en:

- Testigos coronas
- Testigos laterales
- Recortes de Terreno (cuttings)

11.2 Frecuencias recomendadas

Cutting: Determinación cada tres (3) metros

Corona: Determinación cada veinticinco (25) centímetros

11.3 Parámetros geoquímicos

Los parámetros geoquímicos mínimos a medir son:

- **COT (TOC):** Contenido de Carbón Orgánico tomado como porcentaje en peso (respecto de la roca)
- **S1:** Hidrocarburos libres (mg HC/gr Roca)
- **S2:** Hidrocarburos producidos por craqueo térmico (mg HC/gr Roca)
- **S3:** CO₂ producido por craqueo térmico (mg CO₂/gr Roca)
- **Tmax:** Temperatura máxima correspondiente al pico de S2 (°C)
- **Ro:** Reflectancia de Vitrinita (%)
- **IAT (TAI):** Índice de Alteración Termal (indicando la escala).

11.4 Informe final

Se deberá presentar ante la Autoridad de Aplicación para su inclusión en la Base de Datos, dentro de los plazos enunciados en Anexo I, punto 2. Tabla N° 2: Plazo de entrega de los datos, el informe final del laboratorio. Los archivos deberán estar acompañados de la información del encabezado del pozo

[Firma]
GERARDO C. CHERASCO
DIRECTOR PROVINCIAL DE DESPACHO
Y SERVICIOS PUBLICOS



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-

12 Otros Datos Primarios de Exploración y Explotación

Los datos primarios de exploración y explotación resultante de cualquier otra actividad o método no enunciada en el presente Adjunto serán remitidos dentro de los plazos fijados para trabajos similares. Los archivos de otros datos primarios de Exploración y Producción deberán ser remitidos acompañados con el encabezado correspondiente a documentos de pozo, de acuerdo a lo dispuesto en la Planilla 4.1 – Otros Datos Primarios de Exploración y Explotación del Adjunto II.




GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-

ADJUNTO I

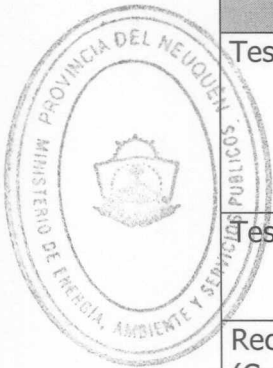
1. TABLA N° 1: Tipo de Datos, Formato Lógico y Media

Tipo de Datos	Elementos de Datos	Formato	Media
Sísmica de Adquisición	Registro de Campo	SEG*	DLT, LTOIII
	Parte de Observador	PDF, TIFF, ASCII	
	Datos de Navegación	UKOOA, SEG-P1	
	Documento de Soporte	PDF, TIFF, DOC	
Proceso y Reproceso Sísmico	Registro de Trazas y Sumas Procesadas	SEG-Y	DLT, LTOIII
	Datos de Navegación	UKOOA, SEG-P1	
	Documentos de Soporte	PDF, TIFF, DOC	
Magnetometría	Datos de Campo	ASCII	
	Datos Procesados	PDF, TIFF, DOC	
	Informe Final	PDF, TIFF, DOC	
	Mapas	SHP	
Gravimetría	Datos de Campo	ASCII	
	Datos Procesados	PDF, TIFF, DOC	
	Informe Final	PDF, TIFF, DOC	
	Mapas	SHP	
Geoquímica de Superficie	Datos de Campo	ASCII	
	Datos Procesados	PDF, TIFF, DOC	
	Informe Final	PDF, TIFF, DOC	
	Mapas	SHP	
Registro de Pozo	Registro de Campo	DLIS, LIS,LAS	
	Archivo Imagen Gráfica	PDF, TIFF, DOC	
	Registro de Pozo Editado	LAS, LIS	
	Registro Gráfico Compuesto	PDF, TIFF, DOC	
Sísmica de Pozo	Registro de Campo Sísmica de Pozo	SEG-Y	
	Datos Procesado Sísmica de Pozo	SEG-Y	
	Archivo Imagen Gráfico	PDF, TIFF, DOC	
	Reporte final del procesamiento	PDF, TIFF DOC	
Registro de Desviación	Registro de Desviación	LIS, DLIS, ASCII	
	Archivo Imagen Gráfica	PDF, TIFF, DOC	
DST	Datos de Ensayo de Formación	ASCII	
	Informe Final	PDF, TIFF, DOC	
RFT, MDT, FMT, SFT	Datos de Ensayo de Formación	DLIS, LIS	
	Archivo Imagen Gráfica Ensayo de Pozo	PDF, TIFF, DOC	
	Pruebas de Integridad	PDF, TIFF, DOC	
	Informe Final	PDF, TIFF, DOC	

GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESARROLLO
Ministerio de Energía, Ambiente y Desarrollo



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-



Tipo de Datos	Elementos de Datos	Formato	Media
Testigos corona	Muestras Físicas		Muestras Físicas
	Informe Final	PDF, TIFF, DOC	
	Fotografía Digital	TIFF, RGB	
	Registros de Rayos Gamma	LAS	
Testigos Laterales	Muestras Físicas		Muestras Físicas
	Informe Final	PDF, TIFF, DOC	
Recortes de terreno (Cuttings)	Muestras Físicas		Muestras Físicas
	Informe Final	PDF, TIFF, DOC	
Análisis Geoquímicos de Laboratorio	Informe del laboratorio	PDF, DOC, Planilla de cálculo.	
Informes Perforación, Producción, Ensayos e Informe Final de Pozo	Informe Final de Pozo	PDF, TIFF, DOC	
	Informe de Perforación	PDF, TIFF, DOC	
	Informe de Producción	PDF, TIFF, DOC	
	Ensayos de Pistoneo	PDF, TIFF, DOC	
	Ensayos de Surgencia	PDF, TIFF, DOC	

(*) Estándar Vigente
Nota: Archivos tipo SHAPE (SHP) deben incluir los archivos con extensiones SHP, DBF, SHX, PRJ


GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos

RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-

2. TABLA N° 2: Plazo de entrega de los datos



Sísmica de Adquisición, Proceso y Reproceso Sísmico, Magnetometría y Gravimetría, Geoquímica de Superficie, Geoquímica de Superficie.	60 días a partir de la fecha de finalización de las operaciones en el campo.
Información de Pozo de Exploración, Extensión, Avanzada o Estudio (Información general de pozo, Documentos, Registro de Pozo, Sísmica de Pozo, Registro de Desviación, Ensayos de Formación)	30 días a partir de la fecha de finalización del pozo para los documentos y registros referidos a la fase de planificación y construcción (perforación y terminación). 30 días a partir de la finalización del evento para documentos y registros referidos a la fase de producción y abandono (reparación, intervención, etc) La Información general de Pozo deberá reportarse 30 días a partir de la fecha de finalización de pozo
Información de Pozo de Explotación o Desarrollo (Información general de pozo, Documentos, Registro de Pozo, Sísmica de Pozo, Registro de Desviación, Ensayos de Formación)	La Información general de Pozo deberá enviarse a la Autoridad de Aplicación en un plazo máximo de 45 días a partir de la fecha de finalización de pozo
Testigos corona, Testigos Laterales, Recortes de terreno (Cuttings).	Las muestras deberán conservarse por parte de la Operadora hasta el momento en que le sea requerida por la Autoridad de Aplicación. Las empresas deberán informar a la AA el lugar el lugar de guarda de las muestras
Análisis geoquímicos sobre testigos coronas, testigos laterales, recortes de terreno (cutting)	30 días a partir de la fecha de finalización de los ensayos.

3. TABLA N° 3: Caducidad de la Información

La confidencialidad de la información caducará de acuerdo al siguiente esquema:

a	Historia de Pozos de Producción	Inmediatamente
b	Historia de Pozos de Exploración	A los TRES (3) años
c	Perfiles de Pozos	A los CINCO (5) años
d	Información sobre Relevamientos de Datos Sísmicos	Inmediatamente.
e	Registros Sísmicos, Gravimétricos y Magnetométricos:	A los CINCO (5) años
f	Ensayos de Producción	Inmediatamente.

Todos los plazos establecidos en este adjunto como días se consideran días corridos.


 Director General
 Dirección Provincial de Energía, Ambiente y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-

ADJUNTO II

Todos los datos deberán estar acompañados de un encabezado que contenga los atributos básicos del archivo o entidad. Los encabezados deberán ser remitidos de acuerdo a los formatos especificados en el Adjunto II.

Planillas

1 Información Sísmica

1.1 Encabezado de Campaña/Proyecto

Tipo de Registración	2D/3D
Ambiente	Terrestre
Nombre de la Campaña	
Área	
Provincia	Neuquén
Operador Original	
Compañía de Adquisición	
Fecha de Adquisición (Inicio)	dd/mm/aaaa
Fecha de Adquisición (Final)	dd/mm/aaaa
Número de Líneas	Líneas (2D) y Inlines (3D)

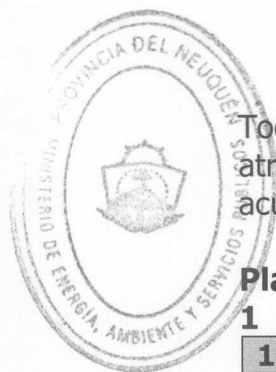
1.2 Encabezado de Registro de Campo 2D/3D

Nombre de Línea	
Campaña/Área	
Provincia	Neuquén
Fuente de Registración	
Primer Punto/SWATH	
Último Punto/SWATH	
Intervalo de Línea Fuentes	En el caso de sísmica 3D
Intervalo de línea Receptor	En el caso de sísmica 3D
Primer Registro	
Último Registro	
Fecha de Adquisición	dd/mm/aaaa
Compañía de Adquisición	
Longitud	Km (2D) o Km2 (3D)
Muestreo	
Número de Trazas	
Tipo de Cinta	DLT, EXABYTE, 9 TRACKS, 3480-3490, 3590, LTO
Formato	SEG-A, SEG-B, SEG-C, SEG-D, SEG-Y

1.3 Encabezado de Navegación

Nombre de Línea	
Compañía de Servicios	
Sistemas de Proyección	Geodésicas; Sistema de referencia oficial vigente de la Provincia del Neuquén
Sistema de Referencia**	
Formato	SEG-P1, UKOOA, ...
Tipo de Datos	Navegación de Campo / Navegación Procesada
Nombre del Archivo	

** En el caso de información histórica, las coordenadas se podrán informar en su sistema de referencia original incluyendo los parámetros de transformación a WGS84/Sistema de referencia oficial vigente en la Provincia del Neuquén.



[Handwritten signature]
GEORASCO
SECRETARÍA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-



1.4 Encabezado de Línea 2D /Cubo Procesada 3D	
Nombre de Línea	
Campaña/Área	
Provincia	Neuquén
Primer Punto/ Primer Inline	
Ultimo Punto/ Última Inline	
Primer CDP	
Ultimo CDP	
Cobertura	
Longitud	Km (2D) o Km2 (3D)
Muestreo	
Plano de Referencia	
Tipo de Procesamiento	STACK, MIGRADO,PSTM, PSDM, OTROS (detallar)
Fecha de Procesamiento	dd/mm/aaaa
Compañía de Servicios (Procesamiento)	Compañía de Procesamiento
Compañía de Servicios (Adquisición)	
Formato	SEG-Y
Nombre del Archivo	

1.5 Encabezado de Documentos Auxiliares de Sísmica	
Nombre de Línea / Campaña / Área	
Compañía de Servicios	
Tipo de Documento	Parte de Observador Informe de Seguridad Informe de Impacto Ambiental Informe Final de Operaciones de Adquisición Informe Final de Procesamiento Modelo de Velocidad Pruebas de Velocidad Diagrama de Cobertura. Otros
Fecha del Documento	dd/mm/aaaa
Formato	PDF, TIFF, DOC
Nombre del Archivo	


GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN Nº 119 /12 - ANEXO I.-

2 Información de Magnetometría, Gravimetría y Geoquímica

2.1 Encabezado de Magnetometría

Tipo de Campaña	
Ambiente	Terrestre, Aérea
Nombre de la Campaña	
Operador Original	
Compañía de Adquisición	
Fecha de Adquisición (Inicio)	dd/mm/aaaa
Fecha de Adquisición (Final)	dd/mm/aaaa
Tipo de Documento	Datos de Campo Datos Procesados Mapas Informe Final de Campo
Nombre del Archivo	
Formato	PDF, TIFF, SHP

2.2 Encabezado de Gravimetría

Tipo de Campaña	
Ambiente	Terrestre, Aérea
Nombre de la Campaña	
Operador Original	
Compañía de Adquisición	
Fecha de Adquisición (Inicio)	dd/mm/aaaa
Fecha de Adquisición (Final)	dd/mm/aaaa
Tipo de Documento	Datos de Campo Datos Procesados Mapas Informe Final de Campo
Nombre del Archivo	
Formato	PDF, TIFF, SHP

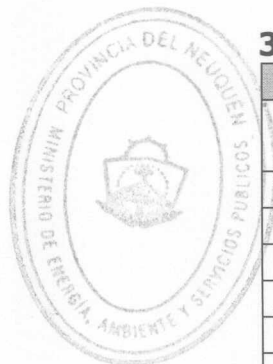
2.3 Encabezado de Geoquímica de Superficie

Tipo de Campaña	
Ambiente	Terrestre
Nombre de la Campaña	
Operador Original	
Compañía de Adquisición	
Fecha de Adquisición (Inicio)	dd/mm/aaaa
Fecha de Adquisición (Final)	dd/mm/aaaa
Tipo de Documento	Datos de Campo Datos Procesados Mapas Informe Final de Campo
Nombre del Archivo	
Formato	PDF, TIFF, SHP


GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-



3 Datos Primarios de Pozo

3.1 Información General de Pozo

Nombre de Pozo	Según Resolución 1040/09 o sus posteriores actualizaciones
Ambiente	Terrestre
Cuenca	Neuquina
Provincia	Neuquén
Área Legal	Según código otorgado por SEN
Yacimiento / Campo	Según código otorgado por SEN
Compañía Operadora	
Fecha de Inicio de Perforación	dd/mm/aaaa
Fecha de Final de Perforación	dd/mm/aaaa
Fecha de Inicio de Terminación	dd/mm/aaaa
Fecha de Final de Terminación	dd/mm/aaaa
Fecha de Abandono	dd/mm/aaaa
Clasificación de Pozo	Estudio, Exploración, Extensión, Exploración Profundo, Exploración Somero, Avanzada, Desarrollo, Servicio (Inyector, Sumidero, Control)
Geometría de Pozo	Vertical, Horizontal, Desviado, Multilateral
Resultado de Pozo	Petrolífero, Gasífero, Improductivo, Inyector
Fecha de Ultima Condición	dd/mm/aaaa
Profundidad Final (Perforación) -MD	Metros
Profundidad Final (Perfil)	Metros
Profundidad TVD	Metros
Datum Vertical	
Nivel de Referencia	KB, MR, NT
Elevación Kelly Bushing	Metros
Elevación Mesa Rotaria	Metros
Elevación Nivel del Terreno	Metros
Unidades de Elevación	Metros
Sistema de Referencia	
Sistema de Proyección	Geodésicas; sistema oficial de la Provincia del Neuquén
Coordenada de Superficie – X (metros)	
Coordenada de Superficie – Y (metros)	
Coordenada de Fondo – X (metros)	
Coordenada de Fondo – Y (metros)	
Máxima Desviación	Grados
Profundidad de Kick-off	Metros

En caso de múltiples pozos de una misma boca de pozo, cada pozo debe ser reportado separado.


Jorge Luis Saco
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-



Para cada trépano utilizado durante la perforación deberá ser remitida la siguiente información:

3.2 Trépanos

Nombre de Pozo				
Corrida				
Tipo de Trepano				
Diámetro				
Tope del Intervalo				
Base del Intervalo				

Para cada pozo deberá ser remitida la siguiente información:

3.3 Fluido de Perforación

Nombre de Pozo				
	Sección 1	Sección 2	Sección 3	Sección 4
Tipo de Fluido (Base Hidrocarburos, Base Agua, Sintético, Espuma, Aire)				
Densidad Máxima (gr / cm3)				
Viscosidad (CP)				
PH				

Para cada pozo deberá ser remitida la siguiente información:

3.4 Cementación

Nombre de Pozo				
	Sección 1	Sección 2	Sección 3	Sección 4
Tipo de Cemento				
Densidad (gr. / cm3)				
Volumen (Mts3)				
Presión Final (Kg/cm2)				
Horas de Fragüe				
Tope de Cemento Calculado (Metros)				
Tope de Cemento Real (Metros)				
Observaciones				

Para cada pozo deberá ser remitida la siguiente información:

3.5 Pozo y Cañerías

Nombre de Pozo				
	Sección 1	Sección 2	Sección 3	Sección 4
Diámetro de Trepano (mm.)				
Diámetro de Cañería (mm.)				
Tipo de Cañería				
Peso (Kg/mt)				
Grado				
Tope (Metros)				
Base (Metros)				
Profundidad del Zapato (Metros)				
Cupla Flotante				
Observaciones				

Georgina
DIRECTORA GENERAL DE ESPACIO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-



Para cada pozo deberá ser remitida la siguiente información:

3.6 Punzados

Nombre de Pozo						
Nivel de Referencia						
Método	Wireline, TCP, Slick Line					
Tipo de Cañón	Casing Gun, Thru Tubing, Expandable, TCP					
Tipo de Carga	Alta Penetración, Big Hole					
Cantidad de Carga (gramos)						
Densidad de Tiros (Tiros por Mt)						
	Intervalo 1	Intervalo 2	Intervalo 3	Intervalo 4	Intervalo 5	Intervalo 6
Tope del Intervalo* (Metros)						
Base del Intervalo* (Metros)						

*Para cada intervalo

Para cada pozo donde aplique deberá ser remitida la siguiente información:

3.7 Tapones de Abandono

Nombre de Pozo						
Causa de Abandono						
	Tapón 1	Tapón 2	Tapón 3	Tapón 4	Tapón 5	Tapón 6
Tope del Intervalo (Metros)						
Base del Intervalo (Metros)						
Bolsas de Cemento (Metros)						
Tapones Mecánicos						
Condición Final de Pozo						
Condición Final de Locación						

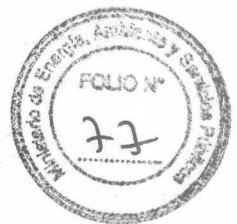
Cada archivo de datos deberá ser remitido con su correspondiente encabezado conteniendo la siguiente información:

3.8 Registro de Pozo

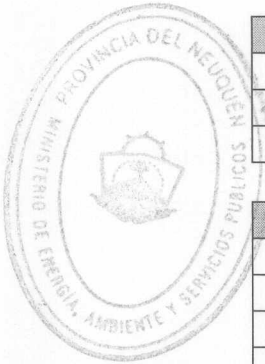
Nombre de Pozo	
Tipo de Documento	
Fecha de Registración	dd/mm/aaaa
Tope del Intervalo	Ultima Lectura (Metros)
Base del Intervalo	Primera Lectura (Metros)
Nivel de Referencia	KB, MR, NT
Unidades de Profundidad	Metros
Método (WL, LWD, SL)	WIRELINE, LWD, SLICKLINE
Servicios	Mnemonicos de las Compañías de Servicios (AIT, DSI, SDLT, CNL, NGR)
Compañía de Servicios	
Escala*	1:200, 1:500, 1:1000
Tipo de Perfil	
Nombre del Archivo	
Formato	LIS, LAS, DLIS, TIFF, PDF.

* Para archivos de imagen de copia de campo y registros procesados

GEORGINA HERNANDEZ
DIRECTORA GENERAL
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-



3.9 Registro Gráfico Compuesto de Pozo	
Nombre de Pozo	
Nombre del Archivo	
Formato	TIFF, PDF.

3.10 Sísmica de Pozo y Pruebas de Velocidad (VSP, Check Shot)	
Nombre de Pozo	
Fecha de Adquisición	dd/mm/aaaa
Tipo de Dato	REGISTRO DE CAMPO, REGISTRO PROCESADO
Tope del Intervalo	ULTIMA ESTACIÓN
Base del Intervalo	PRIMERA ESTACIÓN
Nivel de Referencia	KB, MR, NT
Unidades de Profundidad	Metros
Servicios	Mnemónicos de las Compañías de Servicios
Compañía de Servicios	
Formato	SEG-Y
Nombre del Archivo	

3.11 Registro de Desviación	
Nombre de Pozo	
Tipo de Registro	GYROSCOPIO, DIPMETER, MWD
Modo de Medida	SINGLE SHOT, MULTISHOT y CONTINUO
Fecha de Adquisición	dd/mm/aaaa
Nivel de Referencia	KB, MR, NT
Unidades de Profundidad	Metros
Compañía de Servicios	
Formato	LIS, LAS, ASCII, TXT
Nombre del Archivo	

3.12 DST (Drill Stem Test)	
Nombre de Pozo	
Fecha de Inicio	dd/mm/aaaa
Fecha de Finalización	dd/mm/aaaa
Tipo de Test	DSTC - for cased hole, DSTO - open hole, EWT - extended well test, PT - production test, INJ - injectivity test.
Formato	
Nombre del Archivo	

Para cada archivo de datos o ensayo efectivo de presión deberá ser remitido la siguiente información:

3.13 Ensayo de Formación (RFT, MDT, FMT, SFT, Otros)	
Nombre de Pozo	
Fecha de Adquisición	dd/mm/aaaa
Servicio	Mnemonicos de las Compañías de Servicios (RFT, MDT, FMT, SFT, RDT)
Datum Vertical	KB, MR, NT
Tipo de Prueba	Quartz, Strain, Amerada
Profundidad de Ensayo	Metros
Formato	LIS, DLIS, PDF, TIFF.
Nombre del Archivo	

Georgina Chierasco
GEORGINA CHIERASCO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-

Para cada corona deberá ser remitida la siguiente información:

3.14 Testigo Coronas	
Nombre de Pozo	
Fecha de Adquisición	dd/mm/aaaa
Numero de Muestra	
Tope del Intervalo	Metros
Base del Intervalo	Metros
Nivel de Referencia	KB, MR, NT
Unidades de Profundidad	Metros
Diámetro de Corona	Pulgadas
Porcentaje de Recuperación	Metros

Para cada corona deberá ser remitida la siguiente información:

3.15 Fotografía de Testigo Coronas	
Nombre de Pozo	
Fecha de Adquisición	dd/mm/aaaa
Numero de Muestra	
Tope del Intervalo	Metros
Base del Intervalo	Metros
Nivel de Referencia	KB, MR, NT
Unidades de Profundidad	Metros
Tipo de Luz	
Nombre de Archivo	

Para la totalidad de los perfiles obtenidos de las coronas en un pozo deberá ser remitida la siguiente información:

3.16 Registro de Rayos Gamma de Testigos Corona	
Nombre de Pozo	
Fecha de Adquisición	dd/mm/aaaa
Tope del Intervalo	Ultima Lectura (Metros)
Base del Intervalo	Primera Lectura (Metros)
Nivel de Referencia	KB, MR, NT
Unidades de Profundidad	Metros
Nombre del Archivo	
Formato	LIS, LAS, DLIS, TIFF, PDF.

Para cada conjunto de testigos laterales deberá ser remitida la siguiente información:

3.17 Testigo Lateral		
Nombre de Pozo		
Fecha de Adquisición	dd/mm/aaaa	
Numero de Muestra	Profundidad (Metros)	Porcentaje de Recuperación %

GEORGINA CO
DIRECTORA PROVINCIAL DE DESPACHO
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos



RESOLUCIÓN N° 119 /12 - ANEXO I.-



Para cada recorte de perforación (cuttings) de un pozo deberá ser remitida la siguiente información:

3.18 Cuttings		
Nombre de Pozo		
Fecha de Inicio	dd/mm/aaaa	
Fecha de Fin	dd/mm/aaaa	
Numero de Muestra	Tope de Intervalo (Metros)	Fondo de Intervalo (Metros)

3.19 Documentos de Pozo		
Nombre de Pozo		
Descripción del Documento (Legajo de Pozo)	Propuesta de Pozo (Informe de Iniciación)* Informe de Perforación* Informe de Terminación* Informe Final de Pozo* (deberá incluir el Informe de Manifestación de Hidrocarburos) Reparaciones e Intervenciones* Informe de Abandono* Muestra y Análisis de Fluidos Muestra y Análisis de Roca Perfil de Control Geológico* Informe de Ensayos de Formación (Producción) Esquema de Pozo* Informe de Dipmeter Informe Final de Procesamiento de Sísmica de Pozo Informe Final de Registro Direccional Informe Final de Testigos Coronas Informe Final de Testigos Laterales Informe Final de Cuttings Informe Ambiental Informe Paleontológico Informe Geofísico Informe Geológico Informe Geoquímico	
Fecha del Documento	dd/mm/aaaa	
Formato	PDF, TIFF	
Nombre del Archivo		

4 Otros Datos Primarios de Exploración y Producción

4.1 Otros Datos Primarios de Exploración y Producción	
Tipo de Entidad	Pozo, Campana, Proyecto, Área, Campo
Nombre de Entidad	
Descripción del Documento	
Fecha del Documento	dd/mm/aaaa
Formato	PDF, TIFF, SHP
Nombre del Archivo	

Director Provincial de Desapacho
Ministerio de Energía, Ambiente
y Servicios Públicos