



Instrucciones para el llenado de la Encuesta Tecnológica 2007

Introducción

La presente Encuesta Tecnológica constituye una de las actividades centrales en el marco del Proyecto RIAP (Red de Información Agroeconómica de la Región Pampeana). Como su nombre lo indica el objetivo principal es indagar sobre aquellas variables que determinan la TECNOLOGIA predominante en sistemas productivos mixtos, con predominancia agrícola, en la Región Pampeana.

El componente tecnológico involucra a todos los cultivos realizados durante el último ciclo agrícola (2006/2007) e incluye el uso del suelo, híbridos y variedades utilizadas. En lo referente a procesos e insumos se ha considerado las prácticas predominantes para cada cultivo e incluye el sistema de siembra, uso de maquinaria, semilla; fertilización; control de malezas, plagas y enfermedades.

La encuesta esta organizada en capítulos, que inicialmente relevan los datos básicos de la EAP y su administración y el régimen de tenencias que involucra a los diferentes actores que participan en una misma EAP. Se pretende conocer la estructura socioeconómica de las empresas familiares, como está organizada la estructura de la mano de obra y cuales son las expectativas futuras del productor respecto a la actual administración y al futuro de la empresa en general.

Otros componentes de la encuesta incluye al relevamiento de información PECUARIA, que se limita a la actividad bovina de carne, con la intención de realizar una primer caracterización de la actividad. El capítulo COMERCIALIZACION incluye la actividad agrícola, la ganadera como también el sistema de provisión de insumos y servicios. Se hace especial énfasis en el uso de seguros y coberturas de precio, tanto fuera del mercado como mediante el acceso al Mercado a Término.

El uso de MAQUINARIA PROPIA incluye una descripción detallada con variables importantes como la combinación de cada implemento con el tractor involucrado.

El presente instructivo tiene por objetivo que el encuestador encuentre definiciones, indicaciones de llenado y ejemplos que le permitan interpretar objetivamente los criterios que guiaron el diseño del formulario.

Metodología

La UNIDAD MUESTREAL a utilizar es la **EXPLOTACION AGROPECUARIA (EAP)** cuya población de base se recuperó del Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2002. La presente encuesta esta orientada a sistemas productivos mixtos de la Región Pampeana, con predominancia agrícola. En primer lugar se establecieron criterios para seleccionar aquellas EAPs cuyos sistemas posean la orientación mencionada, lo que origino una nueva población sobre la cual se trabajó el diseño de la muestra.

La muestra definitiva de la presenta encuesta surgió realizando un muestreo basado en un criterio estrictamente estadístico, sobre estratos de superficie y con EAPs seleccionadas al azar y dentro de cada una de las Subzonas que comprenden el proyecto RIAP.

Identificación del Formulario

El formulario fue organizado en CAPITULOS (11) y cada uno de ellos está integrado por cuadros, identificados con números. En los cuadros se dejaron espacios en blanco, cuando se solicitan respuestas de texto, magnitudes o unidades; mientras que cuando es necesario

seleccionar opciones predeterminadas, los espacios se han codificado para que el encuestador circule los mismos. Para este último caso, en los cuadros que lo requieran, se aclara si las respuestas son o no excluyentes.

El capítulo X corresponde al CROQUIS DE LA EXPLOTACION y en el cuadriculado que se presenta en blanco, el encuestador deberá dibujar un croquis detallado de la EAP. En el encabezado de dicha hoja se mencionan algunos de los detalles a tener en cuenta para cumplimentar este croquis. En el caso de utilizar herramientas de informática de apoyo y que éstas generen material impreso, es posible pegarlo al espacio asignado o adjuntar una hoja equivalente, correctamente adherido al formulario original.

Siempre es de utilidad contar con cartas parcelarias de cada lugar para que el encuestador cuente con mapas de Departamentos/Partidos, pueda ubicar Zonas y Subzonas, que aún con cobertura parcial, lo ayuden a ubicarse y hacer más eficiente el trabajo.

Instrucciones Particulares

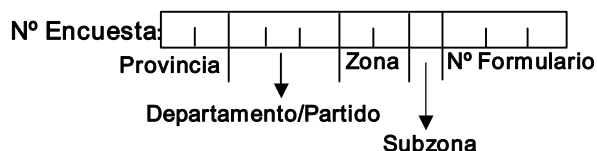
Los datos que se releven deben hacer referencia a un período de tiempo y a todas las actividades que se desarrollaron durante el mismo. En esta encuesta se definió el **ciclo agrícola 2006/2007**.

Ciclo agrícola 2006/2007: comprende la información del uso de la tierra con destino a forraje y agrícolas presentes en el período otoño-invernal del año 2006 (*campaña fina 2006/2007*), incluyendo verdeos de invierno, cultivos de cosecha fina y las pasturas perennes implantadas en 2006. A continuación, se incluye a los cultivos de crecimiento primavero-estival, con destinos agrícolas (cereales y oleaginosos) como también para forraje de consumo directo, diferido, reserva de heno o silo (*campaña gruesa 2006/2007*). En función de esta definición, el período de referencia supera el año calendario.

No se incluirán, al momento de realización de la encuesta, los verdeos de invierno, cultivos de cosecha fina o pasturas realizadas durante el presente año 2007.

El uso de la tierra se completará con la superficie ocupada por pasturas perennes y permanentes (más de 1 año de vida), campo natural y tierra no apta para su explotación (Capítulo V, Cuadro1).

Antes de iniciar el llenado del formulario es importante completar el Numero de la Encuesta, que se encuentra ubicado al pié de cada hoja. El *Nº de encuesta*, esta formado por una serie de números que generan un código inequívoco para cada encuesta. La construcción del mismo se indica en el siguiente esquema:



En lo que respecta a Provincia y Departamento/partido, se utilizarán los mismos códigos numéricos que utiliza el INDEC para censos y encuestas nacionales y cuyos listados se encuentran disponibles en los Manuales respectivos. Los números romanos que identifican a las Zonas se escribirán en su forma arábica, mientras que las letras que identifican a las Subzonas se reemplazarán por números que respeten el mismo orden de las mismas.

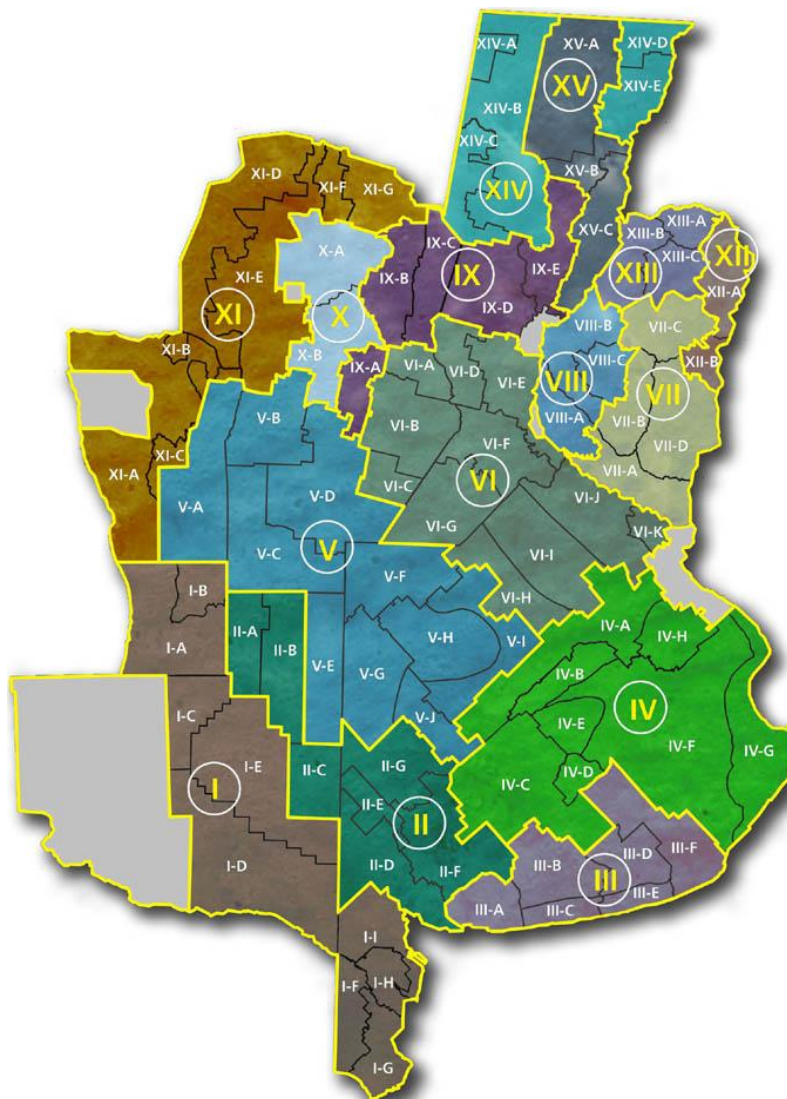
Ejemplo: encuesta ubicada en la Provincia de Córdoba, Departamento Marcos Juárez, Zona VI; Subzona B y formulario Nº 50.

Nº Encuesta: 1 | 4 | 0 | 6 | 3 | 0 | 6 | 2 | 0 | 5 | 0

El supervisor junto al coordinador regional de proyecto, les asignaran estos códigos a los encuestadores que registrarán en los formularios.

En primer término se registra en la encuesta la Zona y Subzona Agroecologica a la que pertenece la EAP encuestada, que son las unidades geográficas básicas del Proyecto RIAP. Cabe aclarar que las Zonas incluyen partidos/departamentos completos y eventualmente pueden abarcar más de una provincia. En el Proyecto RIAP se han definido 18 Zonas Agroecológicas.

Cada Zona fue a su vez subdividida en Subzonas utilizando, entre otros, criterios edáficos, climáticos y sistema productivos predominantes. En tal sentido, las Subzonas no respetan límites políticos, excepto los límites provinciales y de la propia Zona. Las 88 Subzonas resultantes son la mínima unidad geográfica donde se ha distribuido la muestra de productores a encuestar. El mapa 1 muestra las Zonas y Subzonas Agroecológicas en que se ha dividido el área de influencia del Proyecto RIAP.



Mapa 1. Zonas y Subzonas Agroecológicas

La ubicación del grupo de trabajo tiene por objeto identificar la Unidad de INTA, Agencia, Grupo u Oficina de Extensión en la cual se desempeña el encuestador. Para los encuestadores contratados se consignará la oficina de INTA que realizó el contacto.

El encuestador tiene la función de organizar la entrevista con el encuestado, realizar el relevamiento de los datos requeridos y el volcando los mismos en forma clara y completa en el formulario respectivo.

La función del supervisor es dirigir y controlar el trabajo de los encuestadores, verificando la calidad del llenado del formulario y la cobertura de las encuestas asignadas. Debe capacitar a los censistas y ser fuente de consulta ante cualquier duda de los mismos. Una vez que el supervisor ha controlado todo el material de relevamiento de la encuesta este correctamente cumplimentado, mediante su firma y fecha, se dará por aceptada y terminada la encuesta.

Cada coordinador regional del proyecto designará a uno y más supervisores en función de la densidad de encuestas asignada como también las distancias o distribución geográfica del trabajo a los efectos de hacer más eficiente el operativo de la encuesta.

Varios cuadros de la encuesta se inician con una selección por la afirmativa o negativa. La respuesta afirmativa deriva en uno o varios cuadros subsiguientes. Esta metodología tiene el doble propósito de facilitar el control y supervisión en las respuestas terminadas como también guiar la carga de datos en el sistema informático. Este sistema desplegará los cuadros correspondientes, luego de una respuesta afirmativa; a posteriori exigirá al menos un registro por cuadro y en caso de encontrarse incompletos, no permitirá avanzar con la carga.

CAPITULO I. IDENTIFICACION DE LA E.A.P. Y DEL PRODUCTOR

1. Identificación y ubicación de la EAP

Siendo la EAP la unidad estadística de muestreo, se adopta la definición básica utilizada en el CNA 2002 (INDEC) y luego adaptada a las características y objetivos de la presente encuesta:

“La Explotación Agropecuaria (EAP) es la unidad de organización de la producción, con una superficie no menor a 500 m², dentro de los límites de una provincia que independientemente del número de parcelas (terrenos no contiguos) que la integren: constituida por uno o más campos/parcelas, o fracción de ellos.

- *Produce bienes agrícolas, pecuarios, o forestales destinados al mercado;*
- *Tiene una dirección que asume la gestión y riesgos de la actividad productiva;*
- *Utiliza en todas las parcelas que la integran, los mismos medios de producción de uso durable (construcciones, instalaciones, mejoras; maquinas, equipos y transporte) y parte de la misma mano de obra”.*

Conformación de la EAP:

Una EAP esta conformada por uno o varios campos/parcelas. En el caso de ser varios., éstos pueden ser contiguos o no-contiguos. Se considera en esta última categoría aquellos que están separados geográficamente, por un camino, río, red ferroviaria e inclusive si solo se unen por su vértice.

La EAP tiene sus límites dentro de una provincia, su ubicación geográfica principal se establece donde este ubicado el casco principal o en su defecto aquel campo/parcela más cercano al centro de gestión o administración de la misma.

Es posible que la superficie de la EAP, declarada al momento de realizar la encuesta, sea diferente al valor original del CNA que dio origen a la muestra. Debido a que el criterio de selección se basó en el muestreo estratificado, si la nueva superficie resultase ser mayor o menor al estrato al que fue asignada en el proceso de muestreo, el supervisor asignará un reemplazo a los efectos de cubrir la vacante dejada en el estrato en cuestión.

Si la variación de superficie se produjo DURANTE el ciclo agrícola de referencia y aún cuando no fuese necesario este traslado entre estratos con los reemplazos correspondientes, antes mencionado, se consignara la **superficie de la EAP al momento de realizar la encuesta**, excepto que la nueva superficie cedida o tomada en cualquier concepto fuera destinada a actividades fuera del ciclo agrícola de referencia.

Ejemplos: EAP de 1000 ha que tomó 100 ha, fuera del ciclo agrícola de referencia, para sembrar trigo 2007/2008. Debe computarse solo las 1000 ha originales.

Nombre: corresponde al nombre de la EAP. Si no tiene nombre, se registra "Sin nombre".

Ubicación: en primer lugar se debe consignar la Provincia y Departamento/Partido que son la división y subdivisión política mayor. Hay divisiones territoriales menores que difieren entre provincias. A la Provincia de La Pampa le corresponde Sección, Fracción y Lote; para la Provincia de Buenos Aires la ubicación catastral es Partido y Circunscripción/Cuartel; mientras que para la Provincia de Entre Ríos es Departamento y Distrito.

Es importante que el encuestador cuente con algún tipo de cartografía que posea la nomenclatura catastral local, con límites de propiedades, superficie, nombre de propietarios y demás referencias cartográficas que ayuden a la ubicación de la EAP y un rápido y eficiente recorrido de la Zona.

La cartografía servirá de apoyo para completar el croquis de la EAP que se solicita en el capítulo X del formulario.

Importante: ubicada la EAP a encuestar y antes de avanzar con el formulario, se aconseja determinar, junto al productor; la distribución espacial de toda la EAP, delimitando claramente en la cartografía los campos/parcelas que la componen y anotar, dentro de ellos, el número de encuesta que le corresponde.

La ubicación correcta de la EAP permitirá contar con toda la información georeferenciada de la encuesta.

2. Tipo Jurídico de la EAP

Se debe circular un único tipo jurídico. Se consignará el actual tipo jurídico de la empresa. En el caso que hubiera cambiado su condición desde la fecha del último CNA, resultando con más de una figura jurídica en la actualidad, se registrará aquella que es coincidente con el CNA de referencia y que dio origen a su selección en la presente muestra.

Nótese que el listado disponible se corresponde a empresas del ámbito privado por lo que han sido excluidas de la encuesta, aquellas instituciones sin fines de lucro y entidades públicas.

- **Persona Física:** empresas donde el productor es una sola persona. Incluye sucesiones indivisas donde la figura del productor recae en uno de los sucesores.

- Sociedad de Hecho: asociación de dos o más personas con la finalidad de explotar recursos, sin que esa asociación se haya registrado legalmente. Los miembros asumen en forma conjunta el riesgo económico y las principales decisiones sobre la gestión de la EAP.
- Sociedad Anónima (S.A.): es la formada por varios socios que limitan su responsabilidad al aporte societario y cuyo capital esta representado por acciones.
- Sociedad en Comandita por Acciones (S.C.A.): integrada por dos categorías de socios: los comanditados, que responden con el capital social más el propio y los comanditarios, quienes solo responden por el capital social.
- Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.): formada por varios socios que limitan su responsabilidad al capital social.
- Sociedad Colectiva: formada por varios socios, los cuales son responsables en forma ilimitada y solidariamente. Posee un contrato inscripto en los registros correspondientes.
- Cooperativa: entidad con fines productivos formada por diez o más personas, que se han constituido legalmente y registrado de acuerdo con las normas vigentes al respecto.
- Otros: se circulara esta categoría cuando el tipo jurídico no sea ninguno de los anteriores.

3. Datos del productor o Razón Social

Definición de productor: se ha adaptado el concepto aportado por el CNA 2002 (INDEC): definimos al productor como a la persona física o jurídica que toma las decisiones respecto a gestión integral (técnica y económica) de la EAP, de las diferentes actividades productivas que se llevan a cabo y a las prácticas tecnológicas que las mismas conllevan. Cabe en esta definición aquellas personas que son gerentes y/o administradores, responsables ante sociedades comerciales.

El productor asume los riesgos económicos en los resultados productivos, como también el flujo financiero que implica la compra de insumos, bienes de capital, actividad laboral, modalidad de comercialización, etc.

Si el productor es una persona física se escribirá apellido y nombre. Si se tratara de una Sociedad de Hecho en donde comparten responsabilidades de gestión de la EAP, se escriben sus respectivos apellidos y nombres, separados por punto y coma.

Si el productor es una sociedad comercial se registra la denominación o razón social completa, acompañada por las siglas correspondientes.

Ejemplo: Don Juan S.A.; La Encuesta S.R.L.

Todos los datos requeridos que incluyen: dirección, localidad y su código postal, teléfonos y correo electrónico, son de vital importancia para facilitar el contacto posterior con el productor a la hora de reiterar entrevistas para la presente encuesta, confirmar datos en forma telefónica o electrónica, pero sobre todo para facilitar el contacto en próximas encuestas a realizar sobre la misma base muestral.

Recuerde: el productor es la fuente fundamental de información de la que se nutre esta encuesta y demás actividades sustantivas del proyecto RIAP. Su inclusión en la muestra debe diferir de un mero azar estadístico o de una obligación "censal" para ceder información. Por el contrario, en el proceso de la encuesta, debe interpretar y compartir la finalidad y objetivos del proyecto de manera de generar un vínculo que lo haga sentir protagonista y que sea un privilegio su incorporación a un equipo de trabajo.

4. Datos del Informante: por “informante” se entiende aquella persona que puede brindar la información requerida en forma veraz y completa. Los datos que se solicitan en el cuadro 4 son iguales a los correspondientes al productor. Cabe recordar que este cuadro solo se llena si el informante NO ES EL PRODUCTOR.

CAPITULO II. SUPERFICIE DE LA EAP, DISTRIBUCION Y CANTIDAD DE CAMPOS/PARCELAS INVOLUCRADOS

El *ítem II.1* registra la superficie total de la EAP, según fuera seleccionada para formar parte de la muestra. El encuestador puede registrar este valor en forma previa a la entrevista que puede facilitar el control de los datos de la EAP, detallados en el capítulo siguiente.

Se debe incluir el área ocupada por calles, caminos, construcciones, instalaciones, apta no utilizada y desperdicios.

No forma parte de la EAP aquella superficie cedida a terceros bajo cualquier condición.

Cabe recordar que la superficie de la EAP debe ser coincidente con las cantidades y dimensiones de los campos/parcelas que conformarán el croquis de la última hoja.

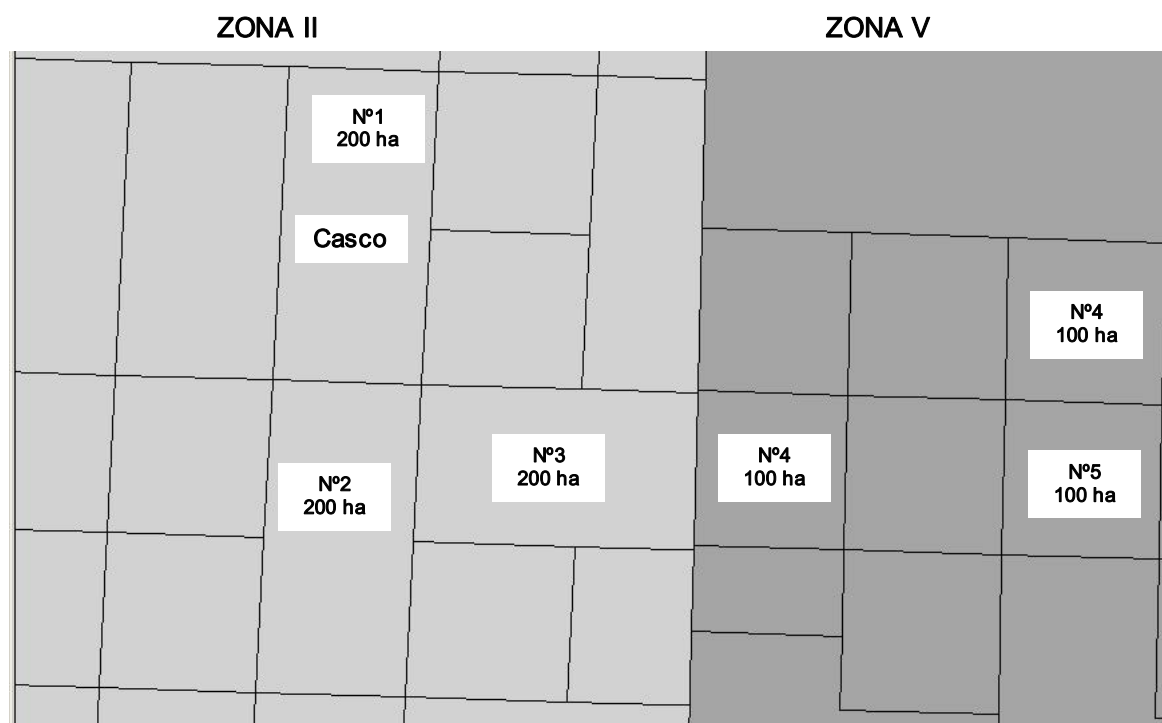
En el *ítem II.2* se registra la superficie de la EAP, comprendida dentro de la **ZONA** que le corresponde, por su ubicación geográfica principal (explicado en la Conformación de la EAP), condición por la que fue seleccionada para formar parte de la muestra. Sobre esta superficie y en capítulos posteriores, se realizará un relevamiento tecnológico más exhaustivo que dará sustento a la caracterización de cada **ZONA**.

La superficie de la EAP, fuera de la **ZONA** y solicitado en el *ítem II.3* permitirá detectar la distribución de cultivos en toda la EAP, esquema de rotación de cultivos, superposición en el uso del suelo, proporción de uso ganadero vs. agrícola, etc.

En el *ítem II.4* se debe consignar la cantidad de campos/parcelas no contiguas, que conforman la EAP. El índice *cantidad de campos/parcelas por EAP* y su comparación con relevamientos anteriores permite analizar la dinámica del aumento o disminución de la superficie promedio explotada, la variación en la escala productiva y la relación con la cantidad de productores, en una determinada región.

Se considerará como campo/parcela dentro de la **ZONA**, a aquellas que, aún sobrepasando los límites de la misma, son campos/parcelas contiguas de otra que si esta comprendida en la Subzona de referencia.

*Ejemplo: EAP a encuestar en la **ZONA II**.*



1. Sup. Total EAP	2. Sup. Dentro ZONA	3. Sup. fuera ZONA	4. Cant. campos/ parcelas
900	700	200	6

CAPITULO III. REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA

El régimen de tenencia hace referencia a la relación jurídica entre el productor y la tierra durante el período de referencia. El objetivo de este capítulo es conocer quién/quienes están haciendo uso de la tierra, bajo la hipótesis que el productor tradicional, que realizaba la mayor parte de las tareas por administración y en tierras de su propiedad, ha sufrido modificaciones hacia formas de contratación de terceros, cesión o toma de tierra, formas asociativas, etc. que pueden resultar en la participación de más de un actor, en forma “superpuesta”, sobre la misma EAP.

En función de la tenencia de la tierra, la superficie de la EAP a tener en cuenta esta conformada de la siguiente manera:

$$\text{Sup de la EAP} = \text{sup. de propiedad} + \text{sup. tomada de terceros} - \text{sup. cedida}$$

1. Tenencia general

En la presente encuesta se trabajará con EAPs de límites definidos y los datos solicitados de superficie, deben consignarse en hectáreas (ha). Las categorías a tener en cuenta son las siguientes:

- **A. Propiedad:** cuando se posee un título válido de dominio sobre la tierra o se ejerce la plena posesión, aún cuando no se haya obtenido los instrumentos legales definitivos (título en trámite). Incluimos en este ítem la propiedad familiar (dueño cede el uso sin retribución) como también la situación de una sucesión

indivisa (herederos que no han realizado la división judicialmente). En este último caso, considerar la sucesión como una única EAP.

Ejemplo: un vez fallecido el propietario de la EAP y hasta tanto se divida judicialmente la tierra entre los herederos, existe una situación de sucesión indivisa. En algunas provincias existe un impedimento legal de subdividir las parcelas/campo, teniendo como base una superficie mínima considerada Unidad Económica y que varía regionalmente, según la potencialidad productiva.

También en este renglón se deberá consignar la superficie de propiedad que fuera cedida a terceros (F) durante el período de referencia, debido a que NO INTEGRA LA EAP.

- **B. Arrendamiento:** contrato verbal o escrito en virtud del cual se adquiere el uso y goce de **la tierra** mediante el pago de una determinada cantidad de dinero, siempre que su duración no sea menor que tres años.
- **C. Aparcería:** contrato verbal o escrito por el cual se adquiere el uso y goce de la tierra mediante el pago de una proporción o porcentaje de la producción, siempre que su duración no sea menor de tres años.
- **D. Uso ocasional:** corresponde a una práctica muy difundida en la región, debido al avance e intensificación de la agricultura. El uso de la tierra es por tiempo limitado donde se realiza un contrato verbal o escrito por uno o dos cultivos (una o dos “campañas” agrícolas) por lo que el período es variable dependiendo de la actividad productiva y la modalidad de producción. Esta categoría se puede considerar equivalente a la mencionada en el CNA 2002 (INDEC) como “contrato accidental”, donde se determina los dos años como límite de tiempo contractual y con posibilidad de renovación.

Nota: tener en cuenta que en la jerga del sector, al referirse a esta modalidad de uso ocasional se hace mención a “alquilar el campo”, por lo que puede llevar a confusión respecto al arrendamiento o alquiler propiamente dicho.

- **E. Otros:** aclarar otras situación no descriptas anteriormente

2. Tierra tomada como: ocasional, arrendada o en aparcería

Este cuadro deberá llenarse cuando el encuestado halla declarado alguna superficie tomada a terceros, en cualquier carácter.

Cultivo y destino: Se indagará en forma específica el cultivo realizado y el destino productivo del mismo. En el formulario se indica que en caso de existir un doble destino (agrícola y ganadero), la superficie se distribuirá en ambas columnas, proporcionalmente al tiempo de uso. Si inicialmente se contrato para un cultivo “doble propósito”, o no hay certeza sobre las fechas, se consignará el 50% de la superficie para ambos destinos.

Ejemplo 1: Contrato de 100 ha de avena “doble propósito”. Se registra: 50 ha ganaderas y 50 ha agrícolas.

Ejemplo 2: Contrato de 100 ha de maíz de cosecha (Octubre-Mayo) con opción a uso ganadero del rastrojo (Junio-Julio). Se registra: 20 ha ganaderas y 80 ha agrícolas.

Propiedad de la tierra: se debe circular, en forma excluyente, el código que indique si la tierra tomada es de propiedad de algún familiar del productor encuestado o es de terceros.

Tipo de contrato: el arrendamiento, que supone un uso de la tierra de mediano a largo plazo implica la realización de contratos escritos conforme a normativas legales vigentes. La aparcería es una modalidad en desuso que esta restringida a ciertas zonas que

tradicionalmente la utilizan. Este último, junto con el creciente uso ocasional, son modalidades que se pactan de palabra. En cualquier caso se debe circular una opción en forma excluyente para cada negocio.

Monto del contrato:

En esta parte del cuadro se solicita información específica de índole económica y como tal, puede ser considerada por parte del encuestado de extrema confidencialidad y puede reservarse el derecho a su respuesta. En caso de una negativa o desconocimiento del dato, se debe circular el código de la opción: “no sabe no contesta” (NS/NC). Sin embargo, este tipo de información permitirá establecer la importancia y eventual avance de los contratos agrícolas y su distribución geográfica y compararlos a los realizados en valor carne, expresados en kg/ha. También permitirá conocer la importancia relativa de los pagos en dinero (\$/ha) vs. la modalidad tradicional de porcentaje.

A continuación se detallan algunas modalidades de contratación:

- qq/ha = quintales por hectárea. La unidad quintal corresponde a la décima parte del rendimiento expresado técnicamente en kilogramo/ha.

Ejemplo: Un contrato por 1300 kg de soja/ha equivale a 13 qq/ha. Este último valor es el que correspondería volcar en el cuadro..

- Kg/ha = kilogramos por hectárea. En general se refiere a kg de carne vacuna en contratos de largo plazo. En tal caso, se determina la categoría o un valor índice del mercado concentrador. Previo al pago de la cuota se estima una cotización promedio del kg vivo. Los pagos son por adelantado, en forma anual o semestral.

Ejemplo: 45 kg de novillo liviano /ha.

- % = porcentaje: modalidad pionera en contratos agrícola, actualmente reemplazada. El propietario de la tierra se asocia con el tomador de tierra, el cual aporta los trabajos e insumos necesarios. El contrato establece un porcentaje de la producción para cada uno. Puede haber diversas variantes, utilizando escalas porcentuales en función de rindes crecientes, de modo de atenuar los riesgos financieros en los que incurre el tomador.

Ejemplo: contrato de 200 ha de trigo al 30% para el propietario y 70% para el tomador. En el cuadro se debe consignar 70%.

- \$/ha = pesos por hectárea: muy utilizada en la actualidad. Similar a la modalidad de qq/ha explicada anteriormente. Simplifica la operatoria evitando precios de referencia y cálculos posteriores. El propietario no participa en los riesgos técnicos- económicos de la actividad y recibe el monto del contrato en una o más cuotas. Si el contrato estuviese pactado en moneda extranjera (ej: Dólares) se solicita al encuestador que los transforme y escriba en pesos según el valor del tipo de cambio al momento de la encuesta.

Si en un mismo contrato existiera más de una modalidad de pago, que determina montos distintos a pagar, se deberán completar un renglón del cuadro para cada modalidad.

La suma de los totales parciales con destino agrícola (4) y con destino ganadero (5) debe coincidir con los ítems B, C y D del cuadro III.1.

3. Tierra cedida a terceros y modalidad de contrato

Este cuadro se completa si hay datos de superficie cedida en el punto III.1.F. Al igual que en el cuadro anterior se pregunta el destino de la producción, el tipo de contrato (E =

escrito o DP = de palabra), independientemente de la modalidad de contratación. Al respecto, cabe recordar que la tierra cedida, en cualquier concepto, no pertenece a la EAP encuestada.

¿A quien esta cedida?: este cuadro pretende indagar si la persona o empresa que hace uso ocasional pertenece al sector primario productivo o a otros actores de la cadena productiva. Se debe circular la opción que corresponda y en forma excluyente. Las alternativas son:

- Otra EAP: un empresa equivalente, desde el punto de vista de la actividad productiva, a la que esta siendo encuestada. Generalmente son productores propietarios o arrendatarios (1), vecinos o de la zona que con el objetivo de explotar mayor superficie, aprovechan fracciones de campo cercanas a su EAP y en contratos de largo plazo.
- Productor Contratista (1): son tanto productores propietarios como arrendatarios, que además de trabajar su propia tierra, explotan la de terceros. Esta categoría se diferencia de la anterior porque son productores que están bien provistos de equipos para laboreos y recolección, lo que les permite extenderse, rotar y variar la cantidad de superficie trabajada. En definitiva generan una actividad productiva y de servicios de igual o mayor envergadura que la explotación de su propia tierra.
- Pool de productores (1): asociación de productores con el objetivo de trabajar en escala, principalmente cultivos agrícolas. Amplia distribución geográfica que les permite reducir los riesgos climáticos y de todo el proceso productivo. Importante dinámica en al rotación de campos. Jurídicamente pueden formarse Sociedades de Hecho (SH), “agrupaciones de colaboración” o Uniones Transitorias de Empresas (UTE). Se utilizan equipos propios aunque actualmente se ha generalizado la subcontratación de contratistas locales o al mismo productor, que cede su tierra. Actúan como “pool de compra”, para la reducción de costos en insumos, como también “pool de venta” a la hora de realizar una eficiente comercialización.
- Empresas de Agroinsumos y Acopiadores: son proveedores de agroinsumos y servicios del sector, tales como: maquinaria, combustibles, transporte, acopio y acondicionamiento de granos y semillas. Su accionar en la producción primaria se ve favorecido por menores costos en insumos y servicios y mayor capacidad financiera al momento de la siembra. En ocasiones les permite capitalizar deudas comerciales anteriores e inclusive utilizar los servicios de maquinaria del propio productor que cede la tierra.
- Inversores: aquellas personas o empresas que, sin pertenecer originalmente al sector agropecuario, han decidido diversificar sus inversiones. Su aporte económico se debe complementar con los servicios de empresas de agroinsumos, profesionales y de maquinarias, que junto al propietario rentista generan una red de varios actores interactuando sobre una misma EAP.

¿Brinda servicio de maquinaria? algunas EAPs pueden tener dificultades para hacer frente, financieramente, a las tareas que implican llevar adelante las actividades productivas. Al contar con los equipos necesarios y el conocimiento profundo de las características del campo, se esta generalizando que a las empresas que son tomadoras de tierras les resulta más eficiente y operativo contratar los servicios del propio productor. En otras palabras, el productor actúa como contratista en su propio campo, donde además de las condiciones de contraprestación del contrato de cesión, recibe un pago por los servios prestados.

La suma de los totales parciales con destino agrícola (4) y con destino ganadero (5) debe coincidir con el ítem F del cuadro III.1.

CAPITULO IV. VARIABLES ECONOMICAS Y DE GESTION

El objetivo de este capítulo es obtener información de aspectos socio-económicos de la EAP, con énfasis en la estructura familiar y de la mano de obra actual, además de las expectativas futuras de administración.

1. Familias que dependen esencialmente de los ingresos de la EAP

Este cuadro se debe completar, solamente, cuando una o más familias dependen, en forma regular y significativa, del ingreso económico obtenido de la explotación de la EAP. Las familias aquí consideradas pueden ser tanto parientes de “sangre” como socias de una empresa comercial. En tal sentido, la EAP puede pertenecer, desde el punto de vista jurídico, a una persona física o sociedad comercial. La/las familia/s que forman parte de la EAP dependen, en el corto plazo, de los resultados financieros obtenidos. Independientemente de esto último, el componente familiar a nivel de toma de decisiones y operativo, es más estable en el tiempo.

No deberá completarse este cuadro en los siguientes casos:

- Deberá excluirse a aquellas empresas que por su estructura organizativa su directorio o consejo de administración, delegan las decisiones empresariales en la figura de un administrador o gerente, cuya remuneración son honorarios predeterminados.
- Aquellas empresas que son fruto de la diversificación de inversiones y donde es probable que la actividad agropecuaria representa una unidad de negocios secundaria.
- En el caso de empresas y/o corporaciones que cuentan con grandes superficies y diversidad de ambientes, que intentan aumentar escala productiva y disminuir riesgos climáticos.
- Una empresa agropecuaria, del tipo mencionado en el punto anterior, que además forma parte de un plan de inversiones en una integración vertical, dentro de alguna cadena productiva/agroalimentaria del sector.

En todos estos casos, los resultados económicos se vislumbran en las utilidades finales de un ejercicio productivo, o fracción del mismo, pudiéndose los saldos eventuales distribuirse o reinvertirse en la EAP. En cualquier caso, la estructura gerencial y la mano de obra pueden modificarse o cambiarse en el corto plazo.

Ejemplo de una EAP de tipo familiar: Productor de 55 años, que posee además título de Contador Público y conduce un estudio contable, casado y con 3 hijos a cargo. Un cuarto hijo, casado, con dos hijos a cargo, que trabaja y depende de los ingresos de la EAP:

Cantidad de Familias: dos familias, incluyendo la del productor y su hijo.

Cantidad de personas que dependen de la EAP: 5 personas en la familia del productor y 4 personas en la familia del hijo. Total = 9.

Datos de Productor: Edad: 55;

Sexo: M;

Nivel de Instrucción: U;

*Trabajo fuera de la EAP: No-Agropecuario
Actividad: Profesional*

2	9	55	1	2	U	1	2	1	2	3	4	5
---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2. Estructura de la mano de obra

Es interés de la encuesta relevar a todas las personas que trabajaron en la EAP, en forma permanente o transitoria, y que realizaron las tareas necesarias para llevar adelante la producción de la EAP. Permitirá determinar el grado de intensificación de este factor productivo y relacionarlo tecnológicamente al resto de las variables. Ello implica, conocer una variable técnico-económica, independientemente de la condición de formalidad en que revistan sus integrantes.

En el listado de la mano de obra (M.O.) se debe excluir al productor.

Se incluyen a las personas que trabajan **en** o **para** la EAP y que perciben o no, una remuneración por ese trabajo. En tal sentido pueden desarrollar su actividad dentro de la EAP o fuera de la misma, en tareas de gerenciamiento, comercialización, etc.

M.O. familiar permanente: dentro de la categoría **familiar** se incluirá a las personas con vínculo cercano al productor o de las familias tenidas en cuenta en el cuadro 1. Se incluye a: esposa, hijos/as, hijos/as políticos y nietos. Se considera **permanente** toda persona que ha trabajado en la EAP durante más de la mitad del período de referencia y con regularidad diaria.

M.O. familiar no-permanente (transitoria): como **no-permanente** se considera a toda persona que trabajó en la EAP durante menos de la mitad del período de referencia, con regularidad diaria, semanal y aún mensual. Incluye trabajos ocasionales de ganadería y agricultura, construcciones, instalaciones y mantenimiento en general.

M.O. no-familiar permanente: asalariados que generalmente tienen un régimen de pago mensual y que según su ocupación pueden llevar adelante las siguientes tareas:

- Encargado/mayordomo/capataz: dirigen y controlan personal y supervisan tareas.
- Profesionales y técnico de producción: establecen planes, condiciones productivas y supervisan su desarrollo.
- Operadores de maquinarias, equipos e instalaciones: operan autopropulsadas, tractores, sembradoras, cosechadoras, etc.
- Peón general: personas que realizan todo tipo de tareas en la EAP.

M.O. no-familiar no-permanente personas ajenas al entorno del productor y contratados para trabajos ocasionales.

Nº total de personas: para cada una de las categorías antes descriptas, se debe consignar la cantidad de personas que trabajaron durante un año calendario, tomando como referencia la fecha de realización de la encuesta.

Jornales/año: días trabajados según el tipo de labor. En el caso de personal no permanente se deberá averiguar la cantidad de días efectivos, durante el año, que ha trabajado en la EAP.

Ejemplo: continuación del ejemplo del punto IV.1: el hijo del productor trabaja en forma permanente en la EAP, junto a un peón general. Además, se contrata en forma transitoria, a una persona como operario de maquinaria por 60 días y a una segunda, durante 25 días, para trabajos de ganadería.

El cuadro 2 debería completarse de la siguiente forma:

Categoría	Nº total de personas	Jornales/año
Mano de obra familiar permanente	1	
Mano de obra familiar no-permanente	---	---
Mano de obra no-familiar permanente	1	
Mano de obra no-familiar no-permanente	2	85

3. En los próximos 5 años, como prevé la continuidad en la administración de la EAP?:

La respuesta a este cuadro lleva implícita una presunción, deseo o proyecto personal del productor, que no necesariamente podrá llegar a concretarse en el futuro. La respuesta deberá ser única a los efectos de disminuir la incertidumbre en el análisis posterior.

Continuidad familiar/Sociedad comercial: se vislumbra que el propio productor o eventualmente algún integrante de su familia continuará con la administración de la EAP. De igual forma para una sociedad comercial es posible que se pueda sumar otro/s socio/s a la administración, o se prevea reemplazar al actual.

Subdivisión: la actual EAP es posible que sufra una división de propiedad, generando nuevos títulos de propiedad, o que se produzca una subdivisión de hecho que conduce a una sociedad en condominio, la cual genera administraciones independientes, sobre la misma superficie de tierra.

Liquidación: la venta total del inmueble rural.

4. En los próximos 5 años. Como prevé la evolución en superficie de la EAP?

Como en el ítem anterior, la respuesta a este cuadro representa una estimación futura y su respuesta debe ser excluyente.

Continuidad: mantener la actual superficie administrada.

Expansión: aumento de la superficie explotada mediante la compra o toma de tierra de terceros bajo cualquiera de las modalidades descriptas.

Disminución: parte de la EAP actual será vendida o cedida a terceros para su explotación.

5. Próximas inversiones y fuentes de financiamiento para los próximos 5 años.

Las respuestas son NO excluyentes tanto para el tipo como fuente de financiación. Es importante reiterar al encuestado la absoluta confidencialidad de estas repuestas y aclarar que el objetivo es conocer una estimación de inversiones futuras en forma agregadas, las fuentes de financiación que el productor percibe como disponibles y la relación con la salud económica-financiera de la empresa.

Ejemplo: la EAP estima comprar una pulverizadora y una fertilizadora financiadas total o parcialmente a través de una firma comercial proveedora de agroinsumos y maquinarias. Además, planea comprar toros con una línea de crédito bancario específica y abrir un comercio con fondos propios. El cuadro se completaría de la siguiente forma:

Tipo	Compra de campo	Mejoras	Maquinarias y vehículos (*)	Reproductores	Fuera Actividad Agrop.
Fuente					

Fondos propios	1	1		1	1
Venta de campo parcial	2	2		2	2
Venta de campo total	3	3		3	3
Venta otros activos	4	4		4	4
Crédito bancario	5	5		5	5
Crédito comercial	6	6	P/F	6	6
Otros					

CAPITULO V. USO DE LA TIERRA Y TECNOLOGIA DE CULTIVOS

El objetivo de este capítulo es indagar COMO el productor agropecuario realiza los cultivos en la Región Pampeana. Se puede afirmar que este capítulo se constituye en el eje central de la presente encuesta. La TECNOLOGÍA en sus componentes de toma de decisiones, procesos, insumos utilizados, como también su seguimiento futuro, permiten una valoración cualitativa y de caracterización de los sistemas productivos.

1. Uso de la tierra de la EAP.

Cabe recordar que la EAP puede poseer campos/parcelas fuera de la Subzona encuestada. En este cuadro y en el siguiente, se releva el uso de la tierra en TODA la EAP, independientemente de la ubicación geográfica de sus campos/parcelas.

Consideraciones:

Para el ciclo productivo considerado, para los cereales de invierno deben incluirse aquellos sembrados durante el otoño-invierno de 2006 y cosechados en la primavera-verano de 2006/2007. No deberán considerarse las sementeras de la campaña 2007/2008.

Para los cultivos estivales (soja, girasol, maíz, sorgo, etc.) deben considerarse los sembrados en la primavera- verano de 2006/2007 y cosechados en el otoño-invierno de 2007.

Para los cultivos anuales, es frecuente encontrar una doble ocupación de la superficie con rotaciones del tipo trigo/soja; verdeo invierno/girasol, maíz/soja, etc. que definiría una superficie explotada mayor o superposición de uso, respecto a la superficie total de la EAP. Para ello se incorpora el concepto de primera y segunda ocupación. Esta diferenciación deberá tenerse en cuenta en el llenado de las primeras filas del cuadro 1 correspondientes a cereales, oleaginosos, cultivos para semilla y verdeos de invierno y verano.

- Primera ocupación: aquellos cultivos que se sembraron en primer lugar en la rotación, al inicio del ciclo agrícola de referencia. Comprendería las siembras de otoño-invierno de 2006.
- Segunda Ocupación: aquellos cultivos **que ocupan tierras anteriormente ocupadas por** un cultivo de primera ocupación, en el mismo ciclo agrícola. Dentro de este grupo de cultivos encontramos a los llamados *cultivos de segunda*. Dada la diversidad de ambientes, materiales utilizados y fechas de siembra, dentro de la amplia región de influencia del proyecto, se define como *cultivos de segunda (de 2º)* aquellos sembrados sobre un rastrojo de cosecha fina, independientemente de la fecha de siembra.

Cereales para grano: cultivo con destino a la obtención de grano para alimentación humana y animal. Para la Región Pampeana se incluye principalmente a trigo, maíz, arroz, centeno, avena, cebada cervecera, sorgo y mijo.

Oleaginosos: cultivos de semilla o grano destinados, principalmente a la extracción de aceite. Se incluye a soja, girasol, maní, colza y lino.

Cultivos para semilla: cultivos anuales o perennes, de invierno o de verano con destino a la producción de semillas de **MULTIPLICACION**, dentro de la EAP.

Verdeos de invierno: cultivos que se utilizan integralmente para la alimentación del ganado, ya sea en uso directo, cortado, diferido, heno, silo de forraje o silo de grano húmedo. Su ciclo de desarrollo dura menos de un año con siembras otoño-invernales (avena, centeno, triticale, lotus, raigras anual, cebada forrajera, etc.).

Verdeos de verano: cultivos con uso igual al punto anterior pero corresponde a siembras y aprovechamiento primavero-estivales (sorgo, mijo, moha, tréboles anuales, etc.)

Nota: Los cultivos de *doble propósito* tienen un aprovechamiento ganadero durante parte de ciclo de crecimiento vegetativo para luego permitir su desarrollo reproductivo y ser finalmente cosechados. Es habitual en verdeos de invierno y verano, trigo y pasturas. En estos casos se debe consignar el 50% de la superficie como cultivo forrajero y la restante como cultivos de grano o semilla.

Pasturas perennes puras de 1º año implantación: cultivos que se utilizan integralmente para la alimentación del ganado. Constituidas por UNA especie (alfalfa, trébol, festuca, agropiro, etc.) cuyo ciclo de desarrollo y productivo se extiende por más de un año. Generalmente siembras otoño-invernales (2006) que al momento de la encuesta han cumplido y aún superado, su primer año de implantación. Se les han realizado los eventuales trabajos de protección para asegurar su correcto establecimiento y potenciar la producción forrajera futura.

Pasturas perennes puras > 1 año: el mismo cultivo anterior pero que posee más de 1 año de vida productiva.

Pasturas perennes consociadas de 1º año implantación: la conforman una asociación de especies perennes, generalmente basadas en una leguminosa como alfalfa o trébol, junto a gramíneas perennes, de crecimiento otoño-inverno-primaveral, del tipo festuca, pasto ovillo, agropiro, etc.

Pasturas perennes consociadas > 1 año: el mismo cultivo anterior pero que posee más de 1 año de vida productiva.

Pasturas permanentes de 1º año implantación: en general son especies gramíneas del tipo C4, de crecimiento primavero-estival, cuyo ciclo productivo se puede extender por varias décadas. Los lotes pueden requerir trabajos de mantenimiento, renovación o intersiembras con otros cultivos anuales o perennes. Se incluyen especies como “pasto llorón” y los géneros Panicum, Digitaria, Cenchrus, Bothriochloa, etc.

Pasturas permanentes > 1 año: los cultivos mencionados anteriormente pero con más de un año de vida productiva.

Total (1): en este total se debe incluir la superficie utilizada con cereales, oleaginosos cultivos de semilla y **forrajeras anuales, de 1º ocupación**; pasturas perennes puras, pasturas consociadas y las pasturas permanentes.

2. Otros usos

Incluye las siguientes categorías:

Campo natural: NUNCA se han realizado laboreos. Presencia de vegetación *natural/nativa* (pastizal; bosque de caldén, arbustal, arbustal serrano, algarrobal, etc.)

“Potrero”: término que hace referencia al lote sin cultivar (abandonado por más de una campaña).

Montes Artificiales: objetivo comercial, fijación de médanos o misceláneos. Especies como Eucaliptus, Pinos, Ciprés, Olmo, Alamo, etc.

Apta No Utilizada: Tierra CULTIVABLE pero que durante el ciclo agrícola considerado no se trabajó por estar temporalmente anegada, recién desmontada, sistematizada o a causa de litigios judiciales, subdivisiones, embargos, etc.

Medanos: formaciones arenosas que no puede ser cultivados ni utilizados por el ganado debido a su inestabilidad frente a la erosión eólica.

Lagunas permanentes y transitorias: superficie que no puede utilizarse con fines agrícolas, ganaderos o forestales. Aunque los márgenes de las *lagunas* pueden tener variaciones considerables en función del clima, deberá sumarse la superficie que no puede ser cultivada ni utilizada de ninguna forma. Distinta consideración deben tener los bajos o cañadones que pueden ser utilizados por la ganadería.

Construcciones e instalaciones: superficie ocupada por viviendas, instalaciones de corrales, galpones, almacenaje, talleres, etc. También parques, caminos internos, acequias y canales, etc. Es una superficie estimativa pero que integra el total de la EAP.

Otros: puede incluir superficie no apta con formaciones del tipo pendientes, afloraciones rocosas, pedregales, salitres, etc. que NO son fueron utilizados en ningún momento de ciclo de referencia. También cultivos no tradicionales para la Región Pampeana, pero de importancia comercial para la EAP.

3. Uso de la tierra y tecnología DENTRO de la ZONA.

Según fue explicado en el Capítulo II del presente instructivo, la EAP a encuestar posee su casco y/o centro administrativo DENTRO de una Subzona, a través de la cual fue seleccionada para formar parte de la muestra. El relevamiento tecnológico propuesto en los cuadros subsiguientes (3.1, 3.2 y 3.3) se realizará EXCLUSIVAMENTE para los campos/parcelas que se encuentran DENTRO de la **Zona** de referencia.

En los cuadros 1 y 2 del presente capítulo, se relevará el uso de la tierra para toda la EAP, incluyendo los eventuales campos/parcelas FUERA de la **Zona Agroecológica**.

3.1. Propósito, semilla y uso de maquinaria.

El criterio inicial para el llenado de este cuadro consiste en agrupar todos los lotes/potreros de un mismo cultivo, perteneciente a un mismo cultivar/híbrido. Es decir, la CLAVE elegida para ordenar el llenado de este cuadro, es el material genético utilizado. Realizado este agrupamiento, se le asigna un N° de orden o identificador que se coloca en la primera columna del cuadro.

Este número se deberá repetir en los **cuadros 3.2. y 3.3** a los efectos de unir cada cultivo con los procesos tecnológicos requeridos.

Ejemplo: en la EAP se han sembrado 3 potreros de soja para cosecha con 50, 80 y 130 ha respectivamente, de la variedad "AAA". En el cuadro se consigna:

<u>N° orden:</u>	1
<u>Cultivo:</u>	SOJA
<u>Superficie (ha):</u>	260

Híbrido/cultivar: colocar el nombre del material utilizado en forma clara y completa. Si solo se contara con el nombre del criadero, consignarlo igualmente. Si nos se cuenta con ningún dato, deberá trazarse una línea en el espacio correspondiente o consignar no sabe/no recuerda. Esta última opción será la que se registrará en el programa de carga.

Propósito: Cosecha: cultivos que cumplieron todo el ciclo sin haber tenido uso ganadero durante el mismo y alcanzaron las condiciones de humedad en grano para ser cosechados. El

producto puede haberse entregado al acopio en forma inmediata, almacenado en el campo para su entrega posterior, para usarse como semilla y/o alimento para animales

Propósito: Forraje: se utilizan integralmente como alimento de cualquier tipo de ganado, ya sea en uso directo, cortado, diferido, heno, silo de forraje o silo de grano húmedo.¹

Importante: si faltasen renglones en cualquiera de los cuadros del ítem 3, se podrán agregar tantas copias como fuera necesario, de la hoja anexa preparada a tal fin. Las mismas deberán adjuntarse al formulario con seguridad.

Semilla: resulta apropiado aclarar que la legislación vigente (Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247) establece dos CLASES de semillas: *identificada* y *fiscalizada*.

A la *semilla identificada* le corresponde una única CATEGORÍA, llamada “nominada” (rótulo comercial con datos completos del material y responsabilidad legal sobre su calidad e identidad a cargo del proveedor)

Para la *semilla fiscalizada* se describen las siguiente CATEGORÍAS (rotulo y estampillado único y provisto por el ente oficial):

- Categoría original,
- Categoría primera multiplicación (certificada),
- Categoría certificada de otros grados de multiplicación (registrada) y
- Semilla híbrida.

Origen: Pro = Propia: es aquella que el productor ha cosechado en su propio campo y que la ley contempla como de “uso propio”. La Resolución 2/2006 del INASE, la denomina “SEMILLA DEL AGRICULTOR PARA USO PROPIO”,

En caso de origen dudoso, posible contaminación, producto de sucesivas multiplicaciones en el campo u otra pérdida de identidad, que permita inferir su condición de “bolsa blanca”, se consignará como propia (Pro).

Puede resultar de interés aclarar al encuestado que esta sección del cuadro tiene como objetivo analizar la CALIDAD de la semilla que se está utilizando, disponibilidad y modalidad de obtención y no pretende profundizar ni divulgar aspectos legales o de implicancia económica.

Origen: CFR = Compra Fiscalizada c/Rótulo: semilla *fiscalizada*, comprada a un distribuidor inscripto y autorizado. La bolsa consta del rótulo oficial, cosido a la bolsa, el cual posee toda la información sobre la semilla contenida y la estampilla correspondiente a la asociación de criadores.

Origen: CIR = Compra Identificada c/Rótulo: semilla *identificada*, comprada a un distribuidor inscripto y autorizado, con rótulo de diseño propio y cosido a la bolsa.

Semilla Curada: la semilla es tratada, previa a la siembra, con plaguicidas (generalmente fungicidas) de acción sistémica, que controlan enfermedades de las semillas y el suelo. Los productos no ejercen efectos en la germinación y el desarrollo normal de la planta.

Semilla Inoculada: provisión a la semilla de bacterias fijadoras, fundamentalmente de nitrógeno atmosférico, para proveer una relación simbiótica entre el microorganismo y la planta. Se utilizan diversas formulaciones y técnicas de aplicación y se ha generalizado su práctica en cultivos como alfalfa, soja y maní (www.nitrugin.com.ar/guiainoc.asp).

¹ (1) Verificar con el supervisor si SOLAMENTE se registrarán los cultivos con destino exclusivo a cosecha.

Uso de maquinaria: esta sección del cuadro se deberá completar según se hallan realizado los trabajos del cultivo, con maquinaria propia (P) o contratada a terceros (C). A modo de ejemplo, si la EAP realizó todos los trabajos con maquinaria propia (por administración), en cada columna (P) deberá consignarse el valor = 100.

Presiembra y labranzas: incluye los trabajos previos, tanto para una siembra en directa como las labores requeridas en el sistema convencional.

Barbecho químico = BQ: implica la utilización de herbicidas de acción total, utilizados solos o en mezclas, en una o más aplicaciones previo a la siembra. Este tipo de práctica deriva en el sistema de siembra directa.

Convencional = C: laboreos de suelo en sistema convencional el cual incluye el uso de maquinaria como el arado de rejas, de discos (arado de discos, rastras y arado rastras) y de labranza vertical (cincel, vibrocultivador, subzolador etc.)

Barbecho combinado = BC: alterna labores mecánicas y aplicación de herbicidas, también previo a la siembra.

Importante: respecto a la pastura perennes y permanentes solo se registrarán aquellas que **cumplieron** su primer año (**sembradas en 2006**) y **sembradas DENTRO de la Zona**.

Siembra Directa (SD): no se realizan tareas de labranzas previas a la siembra. Eventualmente se desmalezan residuos vegetales o se aplican agroquímicos para la preparación del barbecho (barbecho químico).

Siembra Convencional (SC): se realiza, al menos una tarea de labranza (arados, arados rastra, rastras, cincel, cultivadores, etc.) previo a la siembra.

3.2. Fertilización y control de malezas

Este cuadro es una continuidad del cuadro 3.1 y el vínculo estará dado por el número identificatorio de la primera columna. El cuadro esta conformado por dos partes:

Fertilización: se debe consignar la *superficie tratada*, que puede resultar inferior a la superficie sembrada, del cuadro 3.1. El *producto* puede expresarse con la nomenclatura técnica con el que es normalmente reconocido (ej: urea, FDA) o el nombre comercial. La escritura debe ser legible y clara. En el caso de mezclas de productos se deberá utilizar renglones separados **CON UN SIGNO + ENTRE AMBOS**, de tal forma de expresar con claridad las dosis utilizadas. La cantidad de *aplicaciones* se deberá corresponder con los *momentos de aplicación*. Cuando existan más de una aplicación pero con diferentes dosis, se deberán registrar en renglones separados. La dosis en este tipo de productos se expresa normalmente en kg o l/ha.

Control de malezas: la superficie tratada y la cantidad de aplicaciones, también puede variar respecto a la superficie fertilizada y a la superficie sembrada. En el caso de herbicidas y los agroquímicos utilizados para plagas y enfermedades, es posible que se realicen más de DOS aplicaciones en dos momentos del ciclo del cultivo:

Ejemplo: Cant. Aplicaciones = 3

Momento de aplicación: Dos aplicaciones en PS (presiembra) y una aplicación en V (vegetativo).

En estos casos específicos, se deberá tratar el momento de aplicación como excluyente de tal forma de individualizar las dos aplicaciones en PS y la aplicación en V, en diferentes renglones y con sus dosis correspondientes.

Las *dosis* recomendadas y que el productor reconoce, se expresan generalmente en litros/ha (l/ha) y se refieren a cantidad de producto formulado a aplicar por unidad de superficie.

Es menos frecuente que el productor registre las aplicaciones en términos de cantidad de principio activo. Por esta razón resulta imperioso completar la columna de *productos* con el nombre comercial o marca (“**Glifocas**”), o su nombre genérico junto a la concentración (**Glifosato 48%**). En cualquier caso, en la forma más completa posible. De esta forma se podrá determinar la concentración de la formulación e inferir la cantidad de principio activo efectivamente utilizado. Para el encuestador puede resultar de suma utilidad la consulta a la Guía de Productos Fitosanitarios de la Cámara de Sanidad y Fertilizantes (CASAFE).

3.3 Control de plagas y enfermedades

Este cuadro mantiene criterios de llenado similares a los cuadros 3.1 y 3.2. El número (Nº) de la primera columna se corresponde con el mismo Nº de los cuadros 3.1. y 3.2, del cultivo al que se esta relevando la tecnología utilizada en su ciclo productivo.

La *superficie tratada* puede resultar diferente a la registrada en el cuadro 3.2 y puede ser menor o igual a la superficie sembrada del cuadro 3.1

Para este cuadro son válidas las consideraciones realizadas en el cuadro 3.2, para *cantidad de aplicaciones, producto, dosis y momento de aplicación*. Nótese que se han incluido todos los momentos posibles para el control de plagas y enfermedades.

El siguiente ejemplo integra registros para los tres cuadros antes descritos:

Nº 1.- Cultivo de 500 ha de soja; variedad AARR; con semilla fiscalizada, en siembra convencional con maquinaria de labranza y siembra propia. Cosecha y protección contratada. 300 ha se fertilizaron con 50 kg/ha de FDA a la siembra. A las 500 ha se les aplicó 3,5 l/ha de glifosato (48%), más una segunda aplicación de 3 l/ha a solo 300 ha, con equipos terrestres. Se hizo un control de oruga desfoliadora con 0,12l/ha de cipermetrina, en estado vegetativo y aplicación aérea..

Nº 2.- Cultivo de 300 ha de trigo, variedad XXXX, con semilla fiscalizada, en siembra convencional, con maquinaria de labranza y siembra propia. Cosecha y protección contratada. Se fertilizó a la siembra con FDA + urea a razón de 40 y 30 kg/ha respectivamente, más 60 kg de urea al macollaje, solo a 200 ha. Para control de malezas se aplico 0,1 l/ha de Misil I. Se aplicó 0,5 l/ha de Folicur 25 a todo el trigo, para el control de roya anaranjada.

Nº	Cultivo	Híbrido/ cultivar	Propósito		Sup. (ha)	Semilla (1)					Uso de maquinaria: indicar % de la superficie(2)											
			Cos	Forr		Origen			Cu	In	Presiembra y labranza (3)				Siembra (4)				Protec		Cos	
						Pro	CFR	CIR			BQ	C	BC	SD	SC	P	C	P	C			
			P	C		P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C					
1	Soja	AARR	①	2	500	1	②	3	①	②			100				100		100		100	
2	Trigo	XXXX	①	2	300	1	②	3	①	2			100				100		100		100	

Nº	Realizó análisis de suelo		Fertilización							Control de malezas													
			Sup. tratada (ha)	Cant aplic	Producto	Dosis (Kg ó l/ha)	Momento de aplicación (1)					Sup. tratada (ha)	Cant aplic	Producto	Dosis (kg, l ó g/ha)	Momento de aplicación (1)						Aplic. (2)	
	PS	S					E	V	F	B	PS					S	E	V	PC	A	T		
1	1	2	300	1	FDA	50 kg	1	(2)	3	4	5	200	1	Glifocas	3,5 l	1	2	3	4	(5)	6	1	(2)
1	1	2					1	2	3	4	5	300	1	Glifocas	3 l	1	2	3	4	(5)	6	1	(2)
2	1	2	300		FDA+	40 kg	1	(2)	3	4	5	300	1	Misil I	0,1 l	1	2	3	4	(5)	6	1	2
2	1	2	300		UREA	30 kg	1	(2)	3	4	5					1	2	3	4	5	6	1	2
2	1	2	200		UREA	60 kg	1	2	3	(4)	5					1	2	3	4	5	6	1	2

Nº	Plagas/enfermedades	Control de plagas y enfermedades											
		Sup. tratada (ha)	Cant aplic	Producto	Dosis (kg, l ó g/ha)	Momento de aplicación (1)						Aplic. (2)	
						B	PS	S	E	V	PC	A	T
1	Desfoliadora	250	1	Cipermetrina	0,12 l	1	2	3	4	(5)	6	(1)	2
2	Roya anaranjada	300	1	Folicur 25	0,5 l	1	2	3	4	(5)	6	1	(2)

Importante: en el caso de realizarse MEZCLAS de agroquímicos con distintos fines (herbicida + insecticida) cada producto se consignara en el cuadro que corresponda y en el espacio de SUPERFICIE TRATADA se marcará con un asterisco (*), en ambos cuadros.

CAPITULO VI. ACTIVIDAD PECUARIA

1. ¿Desarrolla la actividad BOVINA DE CARNE?

El objetivo de este capítulo es identificar y describir en forma sintética e introductoria los sistemas productivos que cuenten con bovinos de carne, excluyendo a los planteles de cabaña. Adicionalmente, se intenta relevar la práctica de la suplementación en aquellos planteos más intensivos. Esta información se complementa con aspectos de la comercialización, en el próximo capítulo.

En caso afirmativo, se completará en el cuadro 2.

2. Definición del sistema productivo

Cría: actividad cuyo objetivo es la producción de terneros/as para la venta. Los rodeos de cría están compuestos por los vientres (vacas del rodeo general), terneras y vaquillonas de reposición, toros, toritos de reposición y aquellos terneros/as aún al pie de la madre.

Cría y recría: la EAP cuenta con un rodeo de cría y los terneros/as destetados se mantienen el campo, iniciando un proceso de aumento de peso, antes de incorporarse a la actividad de invernada propiamente dicha. Una vez vendidos, pueden destinarse a la faena.

Invernada: se acopian animales para la producción de carne, logrando un engorde hasta alcanzar el peso de faena. Se incluyen las categorías terneros y terneras de destete proveniente de sistemas de cría; novillitos y vaquillonas livianos de recría y vacas y toros de descarte o “refugio”.

Ciclo Completo: la EAP desarrolla la actividad de cría y además engorda su propia producción de terneros, hasta peso de faena. Puede también acopiar invernada de terceros.

Tambo: actividad ganadera para a producción de leche, utilizando para ello razas específicas. Los terneros/as, salidos de la “guachera” y que no se destinen a la reposición, deben considerarse como de recría o invernada.

Existencia promedio de cabezas: se consignara una cantidad de cabezas que el productor estime como la carga promedio de la EAP (stock promedio anual).

En caso negativo:

Poca superficie: la escala de la EAP no permite desarrollar la actividad ganadera, en combinación con otras actividades, en forma eficiente y comercial.

Suelo agrícola: la EAP tiene en general vocación para cultivos de cosecha.

Es más rentable la agricultura: los resultados productivos y/o los precios determinan un resultado final a favor de la agricultura.

Demanda más trabajo: la ganadería requiere de mano de obra en forma sistemática. Personal permanente al cuidado de aguadas, alambrados, recorridas diarias y trabajos sobre la hacienda mediante encierres periódicos.

Falta de infraestructura: poner en marcha la actividad ganadera requiere de alambrados adecuados (apotrerramiento), aguadas (cantidad y calidad de agua), instalaciones para el manejo de la hacienda y personal especializado, en forma permanente.

3. Modalidad de producción

Sistema extensivo: a los efectos de la presente encuesta, se define un sistema ganadero extensivo en el cual los animales hacen uso de los recursos forrajeros en forma directa (pastoril). Los excedentes estacionales pueden diferirse en planta, hacia momentos menos benignos, o transformarse en reservas de heno que se suministra a campo en forma de rollos o fardos.

Sistema intensivo: además del uso directo del forraje, los animales reciben suplementación a campo o a corral. Dicha suplementación puede ser granos comprados o de propia producción como también alimentos concentrados, generalmente provistos por terceros. El engorde a corral en forma exclusiva (feed lot) implica la utilización de alimentos balanceados, suministrados en forma diaria a animales confinados y sin acceso directo al forraje. Implica un engorde intensivo, con altas ganancias diarias y un manejo de infraestructura, de personal y sanitario diferencial, respecto de las actividades ganaderas tradicionales.

En función de los sistemas descriptos, se pretende indagar como se alimentan las diferentes categorías de hacienda y que responde a las siguientes características:

Nota: el código numérico utilizado en las siguientes definiciones, es el utilizado en el cuadro 4.

1. Terneros y terneras de menos de 6 meses: con pesos inferiores a 120 kg y que incluyen el producto del destete precoz.

2. Terneros y terneras de 6 a 12 meses: con un rango de peso de 120 a 180 kg por cabeza, según raza y región productiva.

3. Vaquillonas: animales con destino a invernada, entre los 12 a 18 meses cuyo peso vivo oscila entre los 180 kg hasta un peso de faena entre 280 a 320 kg.

4. Novillos: animales machos castrados, con destino a invernada y que superan 180 kg de peso. A los efectos prácticos se han incluido en esta categoría animales jóvenes (Novillitos) con a 3 años de edad y pesos entre los 180 y 350 kg.

5. Vacas de refugo: vacas del rodeo general que han sido descartadas por secas, edad o problemas sanitarios y tienen destino de invernada (vaca consumo).

6. Vaquillonas de reposición: vaquillonas que se incorporarán al rodeo de cría y que pueden tener una alimentación diferencial antes del 1° servicio.

7. Vacas de cría: vacas de cría del rodeo general que han tenido al menos una parición.

4. Suplementación

Se contestará afirmativamente cuando el productor haya utilizado algún recurso alimenticio durante el ciclo agrícola, además del consumo de forraje directo.

Fuente de suplementación: se han dividido en tres grandes grupos: reserva forrajera, granos y concentrados:

Heno: excedentes estacionales de forraje que es cortado y acondicionado en forma de rollos o fardos. El fardo tradicional de 20 a 50 kg de peso y el rollo con más de 300 kg, que a su vez puede estar embolsado/empaquetado o cubierto con material plástico para su mejor conservación.

Silaje: el forraje es cortado, picado y acondicionado para una correcta conservación de sus propiedades (maíz, sorgo, pasturas, etc.)

Granos secos: granos cosechados en la EAP o comprados a terceros que son destinados a la alimentación del ganado. Está generalizado el uso de maíz, sorgo y avena en forma entera, aplastado o partido.

Grano húmedo (Silo Grano Húmedo): incluye al silaje de maíz o sorgo granífero cosechados con 25 a 30 % de humedad, partido y acondicionado en bolsas tipo silo pack o en algún otro tipo de estructura que lo contenga.

Concentrados balanceados: ajustados según categoría y edad, en sus requerimientos energéticos, proteína total, vitaminas, oligoelementos minerales, antioxidantes y fungicidas.

Concentrado proteico: material primas con alto contenido proteico, del tipo pellets de algodón, soja y girasol.

Concentrado vitamínico-mineral: suplementación estratégica de minerales como Calcio y fósforo, escasos en verdes, rastrojos y granos.

Período (meses): esta columna se completará con texto, para la cual se aconseja utilizar abreviaturas en el caso de comprender más de un mes o un rango de ellos, la utilización de determinada fuente de suplementación.

Categoría: las categorías de hacienda a suplementar ya fueron descriptas para el cuadro 3. Pueden no ser excluyentes, para fuente utilizada.

Un ejemplo del llenado de este cuadro se presenta a continuación:

Reserva forrajera	Heno	Pastura alfalfa	MAY-OCT	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------------	------	-----------------	---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

5. Fauna silvestre

Por cuestiones de diseño y organización del formulario, este cuadro fue incluido en el capítulo de actividad pecuaria, aunque el mismo hace referencia a parte del relevamiento propuesto por el proyecto “Monitoreo Ecotoxicológico de Biodiversidad en Agroecosistemas” y la respuesta al mismo se complementa con aquellas referidas a productos y dosis de agroquímicos, consignados en el capítulo IV de tecnología de cultivos. La integración de estos datos permitirá determinar los criterios e intensidad de uso de los diferentes agroquímicos, las dosis involucradas y los eventuales efectos ecotoxicológicos.

¿Cómo ha sido el efecto respecto a años anteriores? Se debe circular el código que corresponda y la respuesta debe ser excluyente.

CAPITULO VII. COMERCIALIZACION

El objetivo de este capítulo es detectar los canales de venta agrícola y ganaderos y los proveedores de insumos. Posee un componente tecnológico referido “tranqueras afuera” (seguros y cobertura de precios) y su importancia radica en que puede definir el éxito final de todos los esfuerzos productivos y de la gestión empresarial importante como es la

1. Agrícola

Este cuadro se divide en dos partes: canal de comercialización y momento de la venta: NO se debe vincular y/o distribuir en la segunda parte, los porcentajes asignados a los actores elegidos previamente en el canal de comercialización.

Canal: incluye *Acopiador y cooperativa* como etapa primaria en la comercialización clásica. La EAP puede comercializar directamente hacia la etapa secundaria y terciaria a través del *corredor*, el cual facilita la contratación y envío a los centros de consumo. En cualquier etapa, participa en la organización del transporte, plazos de entrega y recibo, sincronización de embarques, estipulaciones de precios y su cobro. Grandes empresas o volúmenes a comercializar pueden tener vinculación directa con *exportadores* que pueden incluir en sus servicios el trabajo del corredor. La *industria* puede considerarse como etapa secundaria, incluye la elaboración de diversos productos en el sector de:

Molinos harineros; arroceros; aceiteras; fabrica alimentos balanceados; fabricas de alcohol y otras bebidas; fabrica de almidón; glucosa; etc.

E este cuadro como en el 3. Ganadera, los porcentajes solicitados para cada uno de los canales de comercialización y para cada cultivo deben sumar el 100%.

Momento de venta. la respuesta es no excluyentes y se debe tener en cuenta que el/los momentos de venta elegidos deben hacer referencia a la estrategia implementada por la EAP durante el ciclo agrícola. La venta *anticipada* puede realizarse desde el momento de la toma de decisión sobre la realización de un cultivo y puede estar vinculada a la realización de un contrato forward, descripto más adelante en el cuadro 4. Finalizada la cosecha la EAP puede vender su producción al momento de su entrega a un acopiador o realizar ventas parciales *a lo largo del año* en función de la evolución de precios corrientes o necesidades financieras. Un *plan de ventas* implica ventas distribuidas en el tiempo en forma predeterminada de acuerdo a un estudio previo de ciclos en la series de precios, estacionalidad, historial de ventas de la propia empresa, promedio de precios objetivo para un ejercicio, etc.

Ejemplo: para el cultivo de girasol:

Cultivo	Canal					Momento de la venta			
	Acopiador	Coop.	Corredor	Export.	Industria	Anticipada	A cosecha	A lo largo del año	Según plan de
GIRASOL	40 %				60%	1	2	3	4

2. Proveedor de insumos y servicio:

Respecto a los participantes del canal de comercialización de cuadro anterior, se han agregado los ítems *agronomía* y comercio de *agroinsumos*, que en general no son centros demandantes de la producción. Además de la venta de productos, pueden brindar el servicio de asesoramiento técnico. En este cuadro solo es necesario seleccionar y marcar opciones que son NO-excluyentes. Tener presente que la última columna brinda la opción cuando durante el ciclo agrícola, no se han utilizado alguno de los servicios o insumos propuestos, lo que obliga a completar el cuadro en su totalidad.

Servicios: *Transporte de cosecha:* se marzarña como propio cuando el productor cuenta con camiones para movilizar el grano cosechado. *Almacenaje:* considerar como propio cuando el productor cuenta con unidades físicas para almacenar toda o parte de su producción (silo fijo; silo móvil tipo “cima”, celdas, galpón, tinglados, etc.). *Acondicionamiento de semillas:* maquinaria para la clasificación, ventilado, curado y embolsado de semillas.

Insumos: se han detallado solamente aquellos insumos necesarios para la siembra y protección de cultivos.

3. Ganadera

Para la comercialización de hacienda, se ha tenido en cuenta la *modalidad de “kg vivo”* donde el productor recibe una oferta por sus animales en pie y previo a la faena. Para la *modalidad “al rinde”*, la liquidación final se recibe luego de la faena y se ajusta al efectivo rinde en carne, de la media canal. Aquellas EAPs que se encuentran inscriptas y registradas para comercializar animales con trazabilidad y con posible destino de exportación, deben vender animales (y también recibir en el caso de invernadores) caravaneados.

Categorías: tomando como base de las categorías detalladas en los cuadros VI 3 y VII 4, para el presente cuadro y en función de la mayor participación en la comercialización, se han agrupado las categorías de terneros/as y vacas. El ítem Otro de la última fila, se habilitó para casos específicos o de mayor detalle.

Canal de comercialización: los *remate feria* corresponden a mercados zonales, con subastas periódicas y bajo la administración de una firma consignataria. Los *frigoríficos* pueden contar con sus propios compradores o la hacienda puede ser consignada por intermediarios zonales. La venta de hacienda en forma *directa* entre productores, es frecuente para animales de invernada, de distintas categorías. Para la venta en el Mercado concentrador de Liniers (Capital Federal) se realizan por cuenta de una firma consignataria, con participación en este mercado y la eventual participación de agentes intermediarios.

4. Cobertura de precios y seguros agrícolas.

Cobertura de precios: su significado general es disminuir el riesgo de precios frente a la volatilidad que los mismos presentan. Frente a esta situación el productor puede fijar anticipadamente el precio de su cosecha, decidir en función de la rentabilidad estimada, la estructura de costos y la escala de siembra.

Contratos a futuro o “forward: al igual que los *warrants*, son operatorias que se desarrollan por “fuera del mercado”. Normalmente actúan el productor con operadores locales, mediante contratos privados y sin estandarización donde se compromete la entrega física de la producción. En un forward el productor vende su producción en el momento de la siembra, asegurándose un precio al momento de la cosecha. El comprador, que normalmente es el acopio, se asegura la disponibilidad del producto y a un precio cierto.

Los warrants son herramientas que le permiten al productor acceder a créditos específicos, ofreciendo como garantía de los mismos el físico de su producción, que a su vez queda retenido, a modo de prenda, por empresas especialmente habilitadas a tal fin (“warranteras”). Cumplida las obligaciones del crédito el productor podrá vender su producción mediante la modalidad que elija.

Los futuros y las opciones son coberturas que se desarrollan “dentro del mercado”. No es obligatorio disponer del producto físico ya que son operaciones mediante contratos (“papeles”). Ambas operatorias el productor las debe realizar mediante corredores que, en Argentina, operan en el Mercado a Término de Buenos Aires (MATBA) o en el Mercado a Término de Rosario (ROFEX). Estas instituciones funcionan en el ámbito de las Bolsas de Cereales respectivas. Los recursos informáticos y el uso de la web permiten operar en mercados como el de Chicago (EEUU), bajo modalidad similares.

En forma sintética se puede definir a los futuros como contratos donde el productor compra o vende granos a un precio a término. La compra de un futuro determina que antes del vencimiento del contrato se debe “cerrar” la operación con una venta del mismo, a los efectos de no movilizar el físico. Los contratos de futuros requieren de garantía, gastos de comisión y la apertura de una cuenta corriente de cancelación diaria.

Las opciones de venta (PUT) y de compra (CALL) son contratos que solo requieren de garantía y el pago de una prima por tonelada. Prevalecen los derechos del productor ya que no tiene obligaciones al momento de su vencimiento. Estos contratos pueden NO ejercerse a la fecha de vencimiento si el precio de ejercicio (pactado en el contrato) no es conveniente para el productor, que finalmente comercializa su producción con los acopiadores locales.

4.1. Si trabajó con coberturas en el último ciclo agrícola

Este cuadro intenta indagar los resultados de aquellas empresas que han utilizado algún tipo de coberturas, y función de los resultados obtenidos, cual es la continuidad en el uso de estas herramientas. La respuesta es excluyente.

4.2. ¿Porqué no opera en el mercado de futuros y opciones?

Este cuadro se debe completar tanto para aquellos casos que no utilizan *ningún* tipo de cobertura como para los casos de contratos forward y warrants (fuera de mercados institucionalizados). Se le asigna particular importancia a este tipo de tecnología de comercialización y de relativo escaso uso por parte de los productores. Aunque es posible que las causas descriptas estén total o parcialmente relacionadas, se solicita una respuesta excluyente que facilite el análisis posterior, en una consulta a este cuadro. En tal sentido se ofrece el ítem *Otros*: para describir una situación particular.

¿Ha contratado seguros?

El seguro más generalizado en el agro es contra *granizo*. Los seguros contra *heladas, inundación y vuelco* poseen menor disponibilidad en el mercado y por ende es menor su frecuencia de uso.

El seguro *multiriesgo* contempla el efecto de factores climáticos de una determinada campaña, que puedan afectar el rendimiento POTENCIAL de un cultivo sin que ello implique su pérdida total. La EAP contrata un seguro que resulta una proporción de un rendimiento máximo esperado para una zona y propuesto por la empresa aseguradora. La prima a pagar estará en función de la proporción elegida.

Ejemplo:

A. Rendimiento máximo establecido = 3.000 kg/ha

B. Proporción contratada =80%. Rendimiento cubierto = 2.400 kg/ha

La empresa aseguradora, una vez terminada la campaña, realiza un relevamiento y establece un rendimiento promedio zonal que se asume, es lo máximo a obtener para esa campaña y con la tecnología disponible. Este valor de referencia será luego contrastado con el informado por el productor, en carácter de declaración jurada.

C. Rendimiento promedio zonal auditado por la empresa = 2.000 kg/ha

D. Rendimiento real obtenido e informado por la EAP = 1.800 kg/ha

Si el rendimiento declarado (D) resulta menor al valor promedio de referencia (C), la aseguradora abonará la diferencia en menos. En el ejemplo planteado, el resultado final sería:

1.800 kg/ha logrado - promedio zonal de 2.000kg/ha = se pagan 200 kg/ha.

Evidentemente se pueden presentar un sinnúmero de alternativas que pueden ser investigados en profundidad pero que escapan a los alcances del presente instructivo. Este tipo de seguros, de compleja resolución, ha tenido altibajos respecto a su disponibilidad en los últimos tiempos, pero es una herramienta valiosa para el productor ya que lo protege frente a la incertidumbre climática. Algunas instituciones crediticias incorporan este tipo de operatoria, en forma obligatoria, a modo de garantía contra préstamos cedidos.

CAPITULO VIII. ASESORAMIENTO TÉCNICO

1. Tipo, fuente y profesional

Una respuesta afirmativa permite avanzar en la contestación del tipo de asesoramiento y el profesional que la conduce.

Se conduce una planificación: se ha elaborado un PLAN explícito que en función de los recursos disponibles se define un sistema productivo específico. Entre otras cosas, este plan puede incluir: objetivos generales, rotación de cultivos, manejo del rodeo, presupuesto forrajero (oferta-demanda), presupuesto financiero, plan de ventas y compras, plan sanitario, programa genético, estimación de índices productivos, cálculo de ingresos y costos, alternativas productivas que generen un plan estratégico, etc.

Integral de una actividad: corresponde al asesoramiento o seguimiento que se realiza sobre un determinado cultivo durante todo su ciclo productivo o sobre la actividad ganadera que lleva adelante el establecimiento.

Puntual: consulta técnica sobre actividades o eventos específicos. Decisiones sobre el momento de la siembra, regulación de maquinarias, fertilización, alguna etapa en el engorde de novillos, etc. Constituye para el profesional “días técnicos” de trabajo. La respuesta sobre el tipo profesional que interviene en el asesoramiento, puede no ser excluyente.

Fuente de asesoramiento: completado el cuadro anterior se debe indicar la fuente de asesoramiento. Las respuestas son no excluyentes.

En caso negativo: ¿Por qué?: el cuadro ofrece alternativas NO excluyentes.

2. ¿A través de que medios se informa?

Este cuadros se debe completar, independientemente si se posee o no asesoramiento técnico. Las respuestas son NO excluyentes.

CAPITULO IX. USO DE MAQUINARIA PROPIA Y OPERABLE DESDE EL AÑO 2000 AL 2007

El objetivo de este capítulo es realizar un relevamiento integral de la maquinaria propia, que brinde información detallada sobre índices de mecanización, antigüedad, uso anual, etc. que es información fundamental para otros proyectos tales como PRECOP, APLICAR, Eficiencia de tractores, etc., para el diagnóstico y actualización de tecnologías usadas.. Esta sección del formulario fue diseñada y cuenta con la asistencia técnica del Instituto de Ingeniería Rural del INTA Castelar.

La idea de incluir sólo la maquinaria *operable* consiste en evitar la descripción de la maquinaria que permaneció en desuso o no estuvo operable desde el año 2000 y que no se piensa usar en el futuro. A excepción de los tractores, que sí estén en uso independientemente de su edad.

1. Tractores propios de la empresa

Indique para todos los tractores propios en uso, los siguientes ítems

Marca y modelo:

Potencia: es la potencia declarada en la toma de potencia expresada en caballo vapor (CV).

Tipo de Tracción:

TS = tracción simple: poseen tracción únicamente en el eje posterior, reservando la función directriz al eje delantero.

DA = tracción delantera asistida, poseen tracción en los dos ejes y la dirección en el delantero. Las ruedas delanteras son de menor diámetro que las traseras.

TD = tracción doble: poseen bastidor articulado, tracción en los dos ejes motrices y ruedas delanteras y traseras de igual diámetro.

O = oruga: en lugar de rodados neumáticos, poseen orugas de goma o metálicas para su desplazamiento.

Función principal:

T = trabajo: tractores utilizados en labores de alta y media demanda de potencia. Son aquellos que realizan las labores principales del campo. Por ejemplo: labranza, siembra, protección, acarreo de monovolvas etc...

A = de apoyo: tractores empleados en tareas menores de asistencia, generalmente de baja demanda de esfuerzo. Por ejemplo: acarreo de acoplados menores, tanques de gasoil etc.

Uso anual: Es la cantidad de horas o hectáreas trabajadas por año

Tener en cuenta las aclaraciones al pie del cuadro: para *tractores de apoyo*, se consignará la cantidad de horas estimadas, mientras que para los *tractores de trabajo*, se colocará además la cantidad de hectáreas trabajadas dentro y fuera del establecimiento.

Adquisición: Se debe circular el código en la columna **Nuevo (1)** si el tractor fue adquirido nuevo o en la columna **Usado (2)** si fue adquirido usado.

A continuación se brindan una serie de definiciones comunes a varios cuadros del presente capítulo:

Año de fabricación: Ingrese el año de fabricación del tractor o de cualquiera de las máquinas solicitadas en los cuadros subsiguientes. Deberá escribir el año con sus cuatro cifras. *Ejemplo: 1986.*

Uso compartido: Indicar si el uso de la máquina se comparte con otro establecimiento, en porcentaje (%). Si no se la comparte el porcentaje es igual a 0.

2. Maquinaria para labranza, siembra y protección de los cultivos

2.1. Labranza, siembra y protección.

Se relevarán las máquinas de labranza, siembra y protección, si es posible siguiendo el orden del listado que se acompaña. Comprenden aquellas máquinas que están operables desde el año 2000 en adelante o que se piensan usar en el futuro. Además la maquinaria que fue utilizada durante el ciclo agrícola 2006/2007, se deberá consignar su uso anual en hectáreas dentro del establecimiento y/o fuera del mismo.

Los ítems a relevar, además del año de fabricación y uso compartido, son:

Ancho de labor: Ingrese el ancho de trabajo de la máquina (espacio trabajado por la máquina, sobre la tierra). Indicar si el mismo es fijo (1) ó variable (2), circular el código que corresponda, si es variable colocar la configuración utilizada durante el ciclo agrícola 2006/2007.

El ancho de labor puede expresarse en metros (m) si se refiere al ancho total de trabajo ó en número de órganos activos por la distancia entre los mismos (entre líneas), en centímetros (cm).

Ejemplos:

1) *Arado de rejas: se mide en metros (m) y es igual a:*

Ancho de labor (m) = n° de rejas x ancho de rejas en pulgadas (") x 0,0254 (m/")

Para un arado de 5-14" (5 rejas de 14 pulgadas), el ancho de labor es de 1,78 m.

En general para el resto de los arados (menos cincel), rastras, rolos y fertilizadoras centrífugas (de rotores y pendulares), el ancho de labor se mide en metros (m).

2) *En general para subsoladores, cincel, cultivadores de campo, vibrocultivadores, sembradoras, cultivadores mecánicos, pulverizadoras y fertilizadoras en línea, el ancho de labor es igual al número de órganos activos (púa, timón, cuerpo sembrador, pico pulverizador, etc.) por la distancia entre los mismos (entre líneas), en centímetros (cm).*

Uso anual: Completar por máquina la cantidad de hectáreas que trabajó en la última campaña agrícola 2006/2007, dentro del establecimiento (maquinaria propia) y/o fuera del mismo (uso compartido o prestación de servicio)

2.2. Inoculadoras.

Para el caso de las inoculadoras, además del año de fabricación se relevará:

Capacidad de trabajo: es la cantidad de material procesado en la unidad de tiempo, en este caso kilogramos por hora (kg/h).

Uso anual: es la cantidad de horas (h) que trabajó en la última campaña agrícola 2005/2006.

3. Maquinas para la cosecha de granos.

Si la EAP cuenta con cosechadora/s propia/s y la/s usa más del 80% dentro del establecimiento, se debe completar siguiente cuadro:

3.1 Cosechadoras de cereales y oleaginosas.

Los ítems a relevar son similares a los del cuadro IX 1. (Tractores propios de la empresa).

Marca y modelo:

Potencia: es la potencia declarada del motor de la cosechadora expresada en caballo vapor (CV).

Agricultura de precisión: Esta columna sólo se debe completar si la cosechadora posee instrumental para la agricultura de precisión, de lo contrario se debe dejar como está.

- *Monitor de rendimiento:* sólo da el rendimiento del cultivo que se está cosechando.
- *GPS:* junto con el monitor de rendimiento permite la confección de los mapas de rendimiento. Por eso, las respuestas no son excluyentes.
- *Usa el sistema:* Puede ser que la cosechadora tenga monitor de rendimiento y GPS, pero el usuario no los utilice, en ese caso responder **2 (NO)**.

Cilindro:

- Cosechadora convencional: El sistema de trilla (cilindro-cóncavo) está ubicado en sentido transversal a la dirección de avance.
- Cosechadora axial: El sistema de trilla (cilindro-cóncavo) está ubicado en el mismo sentido de la dirección de avance.

Uso anual: Completar por cosechadora la cantidad de hectáreas que trabajó en la última campaña agrícola 2005/2006, dentro del establecimiento (maquinaria propia) y/o fuera del mismo (uso compartido o prestación de servicio).

Adquisición: Se debe circular el código en la columna **Nueva (1)** si la cosechadora fue adquirida nueva o en la columna **Usada (2)** si fue adquirida usada.

3.2 Plataformas.

Este cuadro se completa sólo si existen cosechadoras registradas en el Cuadro 3.1.

Para las plataformas o cabezales, los ítems a relevar son además del año de fabricación:

Tipo: Ver listado que se adjunta.

Ancho de labor: Ingrese el ancho de recolección de la plataforma ó cabezal en pie ("). 1 pie es igual a 30 cm.

N° de cosechadora usada (3.1.): se debe identificar con qué cosechadora se usó en la última campaña agrícola 2005/2006.

4. Almacenaje de granos.

La respuesta positiva, permite avanzar al cuadro 4.1. Circular el código que corresponda.

4.1. ¿Dónde?

Este cuadro se completa sólo si se almacena la producción. Respuestas NO excluyentes.

4.2. Capacidad de almacenaje en tn

Si se almacena en la EAP, la producción en forma total o parcial, completar la capacidad de almacenaje en toneladas (**tn**). Si durante el ciclo agrícola de referencia se ha utilizado silo bolsa y tiene embolsadora propia, completar el cuadro 4.3.

4.3. Embolsadoras

Este cuadro se releva además del año de fabricación y uso compartido, los siguientes ítems.

Marca y modelo:

Tamaño: Ingrese el tamaño en pie ('). 1 pie es igual a 30 cm. Ejemplos: 5, 6, 8, 9 ó 10 pies.

Tipo: Circular el código que corresponda, si almacena grano seco (**1**), en cambio si almacena grano húmedo (**2**).

Capacidad de trabajo: es la cantidad de material almacenado en la unidad de tiempo, en este caso toneladas por hora (**tn/h**).

Uso anual: es la cantidad de horas (**h**) que trabajó la embolsadora en la última campaña agrícola 2005/2006, dentro del establecimiento (maquinaria propia) y/o fuera del mismo (uso compartido o prestación de servicio).

Posee extractora de granos: Se debe circular el código en la columna **SI (1)** si tiene extractora de grano y **NO (2)** si no la tuviese.

CAPITULO X. CROQUIS DE LA EXPLOTACIÓN

El croquis detallado de la EAP facilita su ubicación en futuras encuestas, analizar la cantidad y distribución de campos/parcelas que la componen, la dinámica en el aumento o disminución de superficie, pero sobre todo facilita su georeferenciación y posterior incorporación de las variables encuestadas a mapas de un Sistema de Información Geográfico (SIG).

1. Croquis: comprende los campos/parcelas de la EAP, DENTRO de la Subzona motivo de la encuesta. En el encabezado se detallan algunas de las variables que son importantes a la hora de realizar el croquis. Debe contener la totalidad de campos/parcelas que la integran con la superficie de cada una de ellas. También nombre de vecinos de cada campo/parcela de la EAP y los principales elementos planimétricos como: rutas y calles vecinales, distancia a localidades cercanas, vías férreas, ríos y arroyos, etc. Si bien puede realizarse un dibujo a "mano alzada", tratando de mantener la proporcionalidad de las parcelas, ante la posibilidad de utilizar programas y/o coberturas digitales como el catastro rural o imágenes satelitales, se solicita que los resultados impresos se adjunten o peguen a la última hoja del formulario.



2. Campos/parcelas pertenecientes a la EAP, fuera de la SUBZONA encuestada

Este cuadro completa la información de la EAP con aquellas fracciones FUERA de la Subzona encuestada, donde se debe indicar datos geográficos básicos como: Subzona RIAP, Departamento o Partido provincial y otros datos catastrales disponibles, en función de la nomenclatura de cada Provincia. La superficie total del croquis, sumada a la de este cuadro, debe coincidir con la superficie declarada en el capítulo II, al inicio de la encuesta.

CAPITULO XI: OBSERVACIONES

En los renglones en blanco de la última hoja del formulario, el encuestador podrá volcar todos aquellos datos que enriquezcan y/o aclaren la información solicitada al momento de realizar la encuesta. El encuestador deberá dejar claramente referenciado, cual es el capítulo y cuadro correspondiente, sobre los cuales se esta realizando la observación.

Es importante aclarar que es función del supervisor analizar e interpretar los datos consignados en OBSERVACIONES y definir las modificaciones, aclaraciones y/o agregados que juzgue relevantes en los cuadros del formulario. En consecuencia, NO se tendrá en cuenta la información de este capítulo, al momento de cargar la encuesta en el sistema informático.

Anexos y correcciones al instructivo y formulario de la Encuesta Tecnológica 2007

Instructivo

En la primera pagina, titulo "Identificación del Formulario", primer renglón debería decir CAPITULOS (11) debido a que fue agregada una Hoja N° 12 en el formulario para anotar todas las observaciones que disponga el encuestador.

En la pag. 2., Instrucciones particulares, 5° párrafo, el cuadro con el numero de encuesta, en la sección de N° formulario le esta faltando un recuadro para un cuarto dígito. Cada regional del INTA asignará a todos los formularios 4 dígitos en este espacio, independientemente del número de encuestas asignadas por la muestra.

En la pag. 5, ejemplo del 3° párrafo, debería decir:

EAP de 1000 ha que tomó 100 ha fuera del ciclo agrícola, para sembrar trigo 2007/2008...

Se debe considerar que la época prevista originalmente para realizar la presente encuesta era en otoño. En esta circunstancia podían co-existir cultivos de verano a relevar dentro del ciclo agrícola y otras sementeras sembradas o a sembrar que NO debían encuestarse.

Pag. 7 y 8, Capitulo II: Debido al diseño final de la muestra, las consultas y conclusiones inferidas de la presente encuesta deberán ser a nivel de ZONA y no de Subzona como estaba originalmente previsto. En tal sentido, en los parrafos 5,6, 8 y en el ejemplo, la palabra subzona deberá reemplazarse por ZONA.

Pag. 12: de existir más de una familia que dependen de la EAP, los datos del productor solicitados en el cuadro IV.1 deberán ser de aquel jefe de familia que toma las decisiones fundamentales de la EAP. En caso de co-administración de la EAP, se tomarán los datos del encuestado.

Pag. 13: "Estructura de la Mano de obra". Independientemente de la respuesta obtenida en el cuadro IV.1. deberá completarse la encuesta para los cuadros IV.2.; IV.3; IV.4 y IV.5.

Formulario

HOJA 1: en función de la explicado en el punto anterior para las pag, 7 y 8, los puntos II.2 y II.3 debería decir:

Sup. dentro de la ZONA y Sup. Fuera de la ZONA

HOJA 2: En el cuadro III.1. debe suprimirse la palabra explotada debido a que la superficie a consignar en el espacio III.1.A. como propiedad, corresponde a la totalidad de la EAP y luego al restar: Total (1) – total (2), no se SUBESTIME la superficie final de la EAP.

En los cuadros III.2. y III.3. donde se solicita el MONTO DEL CONTRATO, se sugiere aclarar al lado del valor, la unidad de transacción utilizada Ejemplo: Carne, So=sorgo; Sj=soja; G=girasol; ;Tr=trigo, Ma=maíz, etc.), frente a la posibilidad que un contrato de un cultivo determinado (1° columna) se pague en unidades de otro cultivo o aún en kg de carne.

HOJA 3: en el cuadro IV.5., en la columna “maquinas y vehículos”, se deberá repetir la letra de la inversión, tantas veces como fuentes de financiamiento existan.

HOJA 4: en el cuadro V.1. Uso de la tierra de toda la EAP, en la fila “Cultivos para semilla”, solo se tendrán en cuenta aquellos cultivos destinados a la **multiplicación** de semillas, en los casos que la EAP se encuentre inscrita como criadero y/o semillero o en su defecto que la superficie afectada se constituya campo secundario de un criadero y/o semillero. NO se tendrá en cuenta los cultivos que la empresa utilizó para la producción de semilla propia.

HOJA 4: en el cuadro V.3.3.1 se debe agregar una primera columna que consigne SUPERFICIE TOTAL SEMBRADA. Si para un cultivo y un mismo híbrido/cultivar, la superficie consignada en la 5° columna estuviera desagregada por distintas tecnologías utilizadas en la SEMILLA y MAQUINARIA, la primer columna permitirá consignar la superficie total sembrada.

HOJA 6. ACTIVIDAD PECUARIA. En el cuadro VI.3 y IV.4. se deberá tener en cuenta una octava columna (código 8) para la categoría TOROS.

HOJA 7: COMERCIALIZACION: En el cuadro VII.3. se deberá agregar una columna con la categoría CARNICERIA. Referida a la comercialización que realizan carnicerías que poseen o contratan su propia plaza matarife autorizada, con la modalidad de compra directa al productor.

HOJAS 9 y 10: MAQUINARIA: por mayor eficiencia en el uso del tiempo, no se llenará la columna de USO ANUAL en el cuadro IX.1. SOLAMENTE se llenará la columna de uso anual para los siguientes cuadros de este capítulo que lo requieran.

En el cuadro IX.4.4.2 se registrará el silo bolsa realizado durante el CICLO AGRICOLA de referencia.

HOJA 11: CROQUIS: El croquis X.1. deberá corresponderse con la fracción de la EAP DENTRO de la ZONA , cuya superficie deberá coincidir con el punto II.2. El cuadro X.2. deberán consignarse las parcelas/títulos que forman parte de la EAP pero que están FUERA de la ZONA.