CARACTERÍSTICAS QUE DEBEN SER IDENTIFICADAS EN TODO TIPO DE EXPLOTACIONES

3.3.1 Datos de identificación

3.3.2 Los recursos productivos

3.3.3 Producción

3.3.4 Destino de la producción

Para todas las explotaciones, grandes o pequeñas, se deben recolectar con la misma metodología los siguientes datos:

- Datos de identificación;

- Recursos y servicios productivos: tierra, agua, tecnología, maquinaria, herramienta y equipo, edificios y otras estructuras, recursos financieros, capacitación y participación en organizaciones vinculadas a la producción;

- Producción agrícola o pecuaria;

- Destino de la producción.

3.3.1 Datos de identificación

Los datos de identificación deben permitir la ubicación de cada explotación. En el caso de que esté asociada a uno, dos o más hogares, éstos deben poder identificarse de manera inequívoca, con el fin de relacionar posteriormente la información de los hogares con la de las explotaciones.

Para la sección de "Datos de Identificación" es conveniente indicar con precisión la ubicación geográfica de la explotación. Se asignarán un número de folio único para cada explotación y dígitos adicionales para sus componentes. Los códigos corresponderán a la división político administrativa. Asimismo, se asignará un espacio adicional para un dígito que indique si la explotación está asociada o no a un hogar. Por ejemplo, puede reservarse el 1 para explotaciones asociadas por lo menos a un hogar; el 2 para las explotaciones empresariales; y el 3 para situaciones mixtas, es decir para aquellas que operan como empresas, pero que su organización permanece ligada a la estructura familiar de los dueños.

Para todas estas unidades es necesario captar sus especificidades, incluyendo las características del hogar. Después de registrar los datos para la explotación, se compila el folio único correspondiente al hogar. Cabe aclarar que los folios de los hogares y de las explotaciones deben ser diferentes porque no necesariamente se presenta una relación unívoca. Las situaciones que se pueden presentar son:

Hogar con la administración de más de una explotación agrícola;

Una sola explotación administrada por dos o más personas de hogares diferentes;

Un hogar sólo con una explotación, administrada por personas de un solo hogar;

Explotación organizada como empresa, administrada por un gerente contratado, sin relación con hogar alguno.

En el capítulo 4 se expondrán algunas recomendaciones para asignar los folios de identificación. Se ilustrará igualmente el procedimiento para evitar los sesgos en el reconocimiento de las mujeres como responsables de la producción, pues en ausencia de una estrategia específica, se tiende siempre a asignar el rol de responsable de la producción al hombre.

3.3.2 Los recursos productivos

Los recursos productivos más importantes son: tierra, agua, tecnología, maquinaria, instalaciones y equipo, medios financieros, capacitación y participación en las organizaciones agropecuarias. En el capítulo precedente se mencionaron algunos de los errores cometidos por las políticas al desconocer la participación real de la mujer en la producción agropecuaria. Para evitar la repetición de esos desaciertos, se enunciarán los aspectos que deben tenerse en cuenta en la recolección de información estadística.

TIERRA

La tierra es uno de los factores de producción más importantes. Una visión precisa y completa de cómo mujeres y hombres comparten este recurso es decisiva para la formulación de políticas apropiadas. La categoría 5 del Programa del Censo[33], propone dos subdivisiones: una a nivel de la explotación y la otra a nivel de la parcela. Las categorías de tenencia de la tierra recomendadas por el Programa para cada parcela incluyen (todas son importantes para el análisis de la tenencia de la tierra con perspectiva de género):

Registro de unidades sin tierra, sin importar el tipo de producción agropecuaria a que estén destinadas, incluyendo las dedicadas a recolección forestal o pastoreo;

Area en propiedad o en régimen similar a la propiedad sobre la que el titular posee un título de propiedad o tiene derecho a determinar la naturaleza y alcance de su uso, o bien la posibilidad de actuar como si fuera de su propiedad (no incluye las áreas en propiedad que haya arrendado a otros);

Area arrendada: superficie arrendada o alquilada para desarrollar habitualmente alguna producción agropecuaria por un período limitado. El pago de la renta puede ser con dinero o con un porcentaje de la producción (a medias es el 50%; en este caso quien produce comparte riesgos con el propietario de la tierra);

Area sin título legal de propiedad: área trabajada sin título de propiedad y sin pagar arriendo, manteniendo su pleno usufructo;

Area comunal, tribal o régimen tradicional de tenencia: tierra en uso conjunto o comunal por condiciones tradicionales o tribales, o derivada de alguna forma especial de legislaciones específicas, como la Reforma Agraria;

Superficie explotada mediante otras formas de tenencia: los ejemplos son tierras trabajadas bajo formas transitorias o tierras bajo procesos de sucesión hereditaria;

Además de la extensión de tierra que se posee, se debe detallar la superficie utilizada (cultivada, sembrada y cosechada), la calidad de la tierra (de temporal, jugo o humedad, con riego, con drenaje), el área con pastos naturales y el acceso a áreas forestales.

AGUA, RIEGO Y DRENAJE

Los servicios de agua, riego y drenaje son esenciales en la agricultura. Visto que mujeres y hombres no tienen un acceso paritario a estos servicios, resulta importante identificar y tomar acto de las diferencias existentes.

El Programa del Censo recomienda la recolección de los datos relativos al riego y drenaje a nivel de parcela. También sería pertinente considerar el acceso al agua de las explotaciones de traspatio sin tierra. Se deben detallar las fuentes de agua y los servicios de irrigación y drenaje con sus costos, así como las diferentes alternativas como bordo u olla de agua, pozo profundo para riego, canales de riego y drenaje y otras instalaciones para riego o para abrevaderos.

Igualmente, es menester recolectar datos sobre la distancia que separa la explotación de la fuente de agua y el tiempo que se requiere para llegar a ella, precisando la persona encargada de la actividad. Además de la distancia lineal, entra en juego la orografía, las técnicas de extracción (bomba mecánica u otro instrumento) y si es necesario esperar turno para obtenerla, etc.

TECNOLOGÍA EN PLANTAS Y ANIMALES

Los estudios han demostrado que las mujeres no comparten en condiciones de igualdad los distintos insumos de producción. Es importante determinar cual es el real acceso de hombres y mujeres a los insumos para el control de plagas y enfermedades, pues no hay que olvidar que éstas tienen un impacto considerable sobre la productividad.

Como en el caso de los servicios de riego y drenaje, sería interesante obtener, en la medida de lo posible, la información por parcela, especificando quién la dirige y quién trabaja en ella. Además del valor que tiene esta información para el sector agropecuario, en algunos casos también puede ser relevante para el sector salud por los efectos que los pesticidas y fertilizantes pueden tener en la salud humana.

El programa de censos recomienda igualmente que se recolecten los datos relativos a los insumos para los cultivos, la producción forestal y los animales.

En los cultivos1. fertilizantes: abonos orgánicos y fertilizantes inorgánicos;

2. pesticidas: herbicidas o insecticidas;

3. semillas: tipo de semillas utilizadas, semillas de alto rendimiento u otras;

4. árboles injertados;

5. cultivos bajo cubierta de protección u otras formas modernas de producción (tomate con bastón, hidroponía, etc.);

6. producción en vivero o invernadero.

Tecnología para animales: la información de interés está relacionada con las vacunas, los alimentos complementarios, las sales minerales, la mecanización, la eliminación de parásitos y la inseminación artificial.

En la tecnología forestal: reforestación, control de plagas, limpieza y selección de árboles para corte.

MAQUINARIA, EQUIPO, INSTALACIONES Y TRANSPORTE

El Programa de censos desarrolla una amplia sección sobre maquinaria y equipo que incluye apartados detallados sobre tipo de maquinaria, equipo, instalaciones y acceso a transportes, a nivel de la explotación y da una luz sobre la información que debe ser recolectada. Dependiendo del país, se puede preparar una lista precodificada con las especificaciones que interesen para recolectar datos de maquinaria y equipo. Cabe recordar la importancia de recoger datos relativos a los equipos utilizados por la mujer, sean éstos tradicionales o sofisticados, dado el papel trascendental que ella desempeña en las labores de beneficio (desgranar, pilar o descascarar, secar, etc.). Asimismo es preciso captar información sobre la energía utilizada en la explotación: electricidad, motor con gasolina, tracción animal y eventualmente fuentes alternativas de energía, como la solar.

Ejemplos de maquinaria: tractor, trilladora, cosechadora, sembradora, desgranadora, secadora, deshidratadora, seleccionadora, empacadora, beneficiadora de café, arroz o cacao, desfibradora, maquina fumigadora, molino (para maíz, yuca, coco), motosierra, motogrúa, sierra cinta, tractor y yunta.

Ejemplos de instalaciones: establo, gallinero, troje, corral de engorde, nave para aves, nave para cerdos, tanque enfriador, incubadora, silo forrajero, mezcladora de alimentos.

Ejemplos de transporte: camionetas, camiones, carretas, botes, lanchas, animales de tiro o carga.

La recolección de información desde una perspectiva de género exige que no sólo se tengan en cuenta los aspectos relativos a la tenencia de maquinaria, transporte y equipo, sino que también se considere el acceso a éstos.

Los bajos niveles de ingresos de los pequeños productores se deben entre otras cosas, a la falta de acceso a mercados diversificados. Frecuentemente, al no tener alternativas de comercialización, los agricultores venden sus productos a acaparadores que se desplazan hasta los lugares de producción. En efecto, la falta de acceso al transporte privado o público, o incluso la carencia de vías de comunicación (caminos, carreteras, ferrocarriles y/o transporte fluvial) en numerosas localidades de los países subdesarrollados dificulta o limita la capacidad de movilización de los productores.

RECURSOS FINANCIEROS

La dificultad de obtener crédito limita el uso de insumos, lo que condiciona a su vez la productividad. Los obstáculos que enfrentan las mujeres, así como las alternativas desarrolladas recientemente por las instituciones de crédito comerciales para superar dichos problemas fueron expuestas precedentemente. En el caso de los créditos hay que considerar los siguientes aspectos:

1. Condiciones del crédito: requisitos exigidos (respaldo de propiedad); garantías (seguros contra riesgos de pérdida de cosechas, compra adelantada de cosecha) y plazos de pago.

2. Fuentes del crédito: bancos comerciales, bancos agrarios o de fomento, instituciones de préstamo a los pobres (especializados en mujeres con bajos ingresos), prestamistas, cooperativas, organizaciones no gubernamentales, compañías de seguros y fuentes informales como parientes o amigos.

También existen subsidios gubernamentales al productor. En cada país, es posible hacer preguntas específicas sobre los programas existentes. Además del apoyo monetario, la asistencia técnica contable, financiera y administrativa es de gran valor.

CAPACITACIÓN

Algunos problemas acerca de la forma en que se han llevado a cabo las políticas de capacitación y extensión fueron señalados cuando se discutieron los asuntos relativos a la tenencia de la tierra. En dicha ocasión se hizo hincapié en la necesidad de no excluir a las mujeres de los programas. Es necesario identificar a las personas que participan por tipo de entrenamiento y aquellas que no participan en actividad alguna.

El análisis de la situación global puede conducir a revisar las estrategias de los programas de extensión y capacitación con perspectiva de género. De esta manera se puede evaluar si las personas no participan porque los programas no corresponden a sus necesidades o si, a pesar de que sean adecuados, la realización de los mismos no es compatible con sus múltiples roles. Esto conllevaría a buscar estrategias para sobrepasar los factores que obstaculizan la participación de las mujeres en estos programas. Por ejemplo, quizás antes de promover los servicios de extensión, podría ser pertinente solucionar los problemas concernientes al alivio de la carga de trabajo, la duración y programación de las sesiones, etc.

TOMA DE DECISIONES

La participación en la toma de decisiones a nivel del hogar y de la comunidad influye en el acceso a los recursos y en el papel global en el proceso de desarrollo. Si bien es difícil captar la participación real en la toma de decisiones, hay algunos criterios que pueden permitir dilucidar la situación. Por ejemplo, la pertenencia a una cooperativa de productores mostraría una cierta capacidad a participar en debates y hacer escuchar su voz; la participación en asociaciones femeninas denota una cierta aptitud para salir del aislamiento familiar (imposible en algunas sociedades), hacer arreglos familiares para ausentarse del hogar y la parcela, así como para intercambiar ideas.

La participación en organizaciones rurales y agrícolas fortalece las capacidades de gestión de la parcela o explotación (obtención de asesoría y en algunos casos, capacitación). Sin embargo, la afiliación de la mujer a organizaciones agropecuarias sigue siendo muy baja. Algunos estudios revelaron que mientras la condición de las mujeres afiliadas como miembros es importante en las cooperativas industriales, artesanales o de gestión relacionadas con la vivienda (adquisición, mejoramiento, introducción de servicios), en las cooperativas agrícolas no es significativa dicha presencia[34].

Es conveniente recolectar información a nivel comunitario acerca de la participación de la población rural en varios tipos de organizaciones. La pregunta podría dirigirse a todos los miembros del hogar involucrados en el trabajo agrícola. Habría que tener en cuenta la afiliación a organizaciones y el rol desempeñado (miembro, consejo de administración, de gestión, de dirección etc.). Las organizaciones se pueden clasificar por objetivos, tal y como sigue a continuación:

Suministro de servicios: crédito, conocimientos técnicos, materiales y equipos agrícolas (tractor comunal), transporte colectivo, etc.;

Apoyo a la comercialización: compras, ventas, procesos, etc.;

Asociaciones de propietarios o titulares de la tierra;

Asociaciones de productores agrícolas o ganaderas;

Organizaciones comunitarias, etc.

En los casos en que se verifique una ausencia de participación, hay que especificar si la limitación es impuesta por reglas establecidas formalmente o por costumbres.

3.3.3 Producción

El tipo de producción se puede clasificar desde varios puntos de vista:

Destinación de la propia actividad agropecuaria: para la alimentación directa o para insumos industriales, que a su vez pueden destinarse a la alimentación (caña de azúcar) o a materias primas para uso industrial (algodón);

Tipo de cultivo: perennes (árboles frutales) o cíclicos (maíz);

La cría de animales: consumo alimenticio humano o aprovechamiento de sus productos derivados etc.

En todo caso, lo mejor es centrar la atención en los productos específicos y explorar las contribuciones diferenciadas de hombres y mujeres a la producción agrícola y la cría de animales. Por ejemplo, es más frecuente la presencia de las mujeres en la producción de hortalizas y en la cría de especies menores. La especialización de cultivos por sexo se da tanto en la producción de pequeñas unidades, como en los cultivos comerciales. Por lo tanto, fomentar o inhibir el cultivo de un determinado producto puede tener repercusiones diferentes sobre el empleo de hombres y mujeres.

En el ámbito específico de la producción se deben recoger los siguientes datos:

Nombre específico y tipo los cultivos producidos precisando si son perennes o temporales. Aclarar si son hortalizas, flores para venta o granos, árboles frutales, nopal, magueyes, plantaciones;

Area cultivada de árboles en producción y número de ellos;

Ciclos de explotación y producción;

Especies menores y especies mayores de animales: colmenas, tipo de aves, cerdos, borregos, cabras, conejos, burros, caballos, ganado vacuno, etc. y diferenciación de su utilización: consumo, transporte, trabajo, valorización de los productos derivados (el cuero o la lana).

3.3.4 Destino de la producción

Conocer el destino de la producción es particularmente relevante para las políticas de seguridad alimentaria y lucha contra la pobreza. Es importante distinguir entre la producción destinada para consumo de la propia explotación o para la venta. En el primer caso se puede distinguir entre: a) consumo humano, y b) consumo animal. En el segundo, es decir cuando el destino es la comercialización, se puede dirigir: a) mercado interno (local, regional y nacional) o b) exportación.

De cualquier forma, es importante examinar la capacidad de almacenamiento y conservación. Igualmente hay que tener en cuenta que la fluctuación de los precios del mercado internacional, el deterioro en los términos de intercambio y unos precios relativos desfavorables para la agricultura tradicional son algunas de las causas principales de la pobreza de los campesinos. Por último, es oportuno recabar datos sobre los sistemas de comercialización, ya que las deficiencias en el mercadeo es uno de los determinantes de los bajos niveles de ingreso de los campesinos. Se pueden distinguir los siguientes sistemas de comercialización:

- Venta directa a los consumidores;

- Venta a través de un intermediario en un centro de acopio, que puede ser: a) único y siempre el mismo; b) varios, con posibilidad de elección; 2) en la propia explotación;

- Venta de la producción a) ya cosechada; b) en pie, o sea aún sin cosechar (cuando el comprador contrata a jornaleros que cosechan);

- Otras modalidades que corresponden a procesos muy difundidos en algunas industrias (como la costura), en que el trabajador o trabajadora, aparentemente independiente, en realidad vende su trabajo incorporándolo en la renta de algunos recursos productivos. En el sector agropecuario esto ocurre en las pequeñas granjas de pollos, por ejemplo. Con frecuencia el campesino recibe en sus propias instalaciones un número de pollos y el alimento que debe suministrarles y después de que los animales alcanzan la madurez deseada, quien hizo el encargo pasa a recogerlos y paga únicamente el servicio.

3.4 INFORMACIÓN QUE DEBE RECOLECTARSE EN FUNCIÓN DEL TIPO DE EXPLOTACIÓN

3.4.1 La mano de obra en las empresas

3.4.2 La mano de obra en las pequeñas unidades

3.4.3 Las empresas ligadas a una estructura familiar

3.4.4 Jornaleros y trabajadores a destajo en empresas

--------------------------------------------------------------------------------

El factor trabajo es esencial para todas las actividades agropecuarias. El análisis y la medición de la mano de obra y el empleo, primordial para evaluar la contribución de hombres y mujeres a la producción, debe hacerse por tipo de explotación y tener en cuenta las particularidades de cada una de ellas. La razón de existir de las empresas son las ganancias, es decir funcionan con la lógica del beneficio y el desarrollo de su actividad productiva depende de la mano de obra contratada. En cambio, en las pequeñas unidades la utilización de los recursos, principalmente mano de obra, -algunas veces son autosuficientes, otras requieren transferencias de otras unidades productivas, agrícolas o no agrícolas- está en función de satisfacer las necesidades de subsistencia del núcleo familiar.

Obtener información sobre el empleo y caracterizarlo en un sector tan heterogéneo como el agropecuario es, sin lugar a dudas, una tarea compleja. Además, la estacionalidad propia de la actividad obliga a una ocupación temporal que no sólo cambia en el tiempo, sino también en el espacio. Evidentemente las variaciones por género son de central importancia. La captación de la información de las personas involucradas en la actividad agropecuaria se tiene que adecuar a las diferentes formas de organización y enfrentar las dificultades que cada una de ellas encierra:

Las explotaciones empresariales: en el mejor de los casos se cuenta con un padrón actualizado que sólo suministrará información confiable sobre los trabajadores permanentes. La información que se puede obtener sobre la mano de obra temporal es sumamente limitada ya que en la empresa únicamente se encontrarán los datos relativos al número de personas contratadas, la duración del contrato y en ciertas ocasiones (en particular cuando el proceso productivo requiere de tareas

específicas), al sexo de los trabajadores. En épocas de intensa utilización de mano de obra, como las de cosecha, los trabajadores van siendo contratados por orden de llegada y el nivel de empleo varía en función de las necesidades, incluso diarias. Para conseguir información adicional sobre los trabajadores involucrados en las actividades de las empresas es indispensable realizar encuestas a nivel de los hogares.

Las explotaciones ligadas a la unidad doméstica: la primera dificultad es la detección de las propias unidades y otra es el subregistro de las mujeres trabajadoras. La confusión del trabajo productivo con el trabajo doméstico y la existencia de estereotipos que niegan el status de productora son las causas principales de la omisión de las mujeres en la población económicamente activa en los censos.

Otras categorías de explotación: entre las situaciones anteriores existe una gama de posibilidades, lo que no siempre facilita la definición de la categoría a la que pertenece: por ejemplo, una unidad económica familiar con estructura empresarial. Esta complejidad exige adoptar diversas estrategias y diferentes instrumentos para dilucidar y evaluar la situación del empleo. En cada caso, para obtener una información confiable es oportuno analizar y valorar las potencialidades y los limites relativos de los distintos instrumentos a través de los cuales se pueden obtener los datos.

Si bien la información relativa al acceso a la propia unidad, los insumos disponibles, el tipo de producción y el destino de la misma[35] permiten, en la mayoría de los casos, identificar la categoría de la unidad, los datos relativos al tipo de trabajadores que participan en la actividad productiva contribuyen a confirmar la clasificación. De manera general, en las explotaciones, la mano de obra puede ser:

1. Sólo personal contratado

2. Sólo miembros de la familia

3. Una combinación de ambos tipos

Dos comentarios esenciales se desprenden de la relación explotación/mano de obra:

En primer lugar, es conveniente que cada país fije un límite relativo al número de trabajadores permanentes, para poder clasificar las explotaciones en "pequeñas unidades" o "empresas". En los países muy pobres la mano de obra es muy barata, incluso hay personas que trabajan sólo a cambio de la comida. Esto lleva a que unidades relativamente pequeñas lleguen a tener varios trabajadores ajenos a la familia sin que su forma de operar deje de ser la de una unidad familiar o semi-empresarial ("pequeña unidad").

En segundo lugar, para las unidades mixtas, que son las más difíciles de diferenciar, aún si el destino de la producción y su organización la caracterizan como empresa, los trabajadores miembros de la familia la manejan como una explotación familiar (las relaciones familiares y laborales se mezclan), mientras que los trabajadores asalariados operan con una lógica empresarial. En estos casos se debe captar la información tanto a nivel de la empresa, como de la unidad familiar.

3.4.1 La mano de obra en las empresas

Se debe recolectar la siguiente información:

Las características de los titulares, es decir, el perfil sociodemográfico de empresarias y empresarios (sexo, edad, nivel de instrucción, etnia o lengua materna y antigüedad de la explotación);

El perfil sociodemográfico y profesional de trabajadores permanentes incluido el gerente (sexo, edad, nivel de instrucción, etnia o lengua materna, antigüedad en el empleo y responsabilidades en el proceso productivo);

E idealmente, el perfil de los trabajadores temporales, pero en la mayoría de los casos es muy difícil de conseguir porque el contratante mismo lo desconoce, ya que la contratación se efectúa diariamente y se les paga por volumen de trabajo realizado. En algunas ocasiones el tipo de actividades desempeñadas permite captar ciertas características de los trabajadores, en particular el sexo de las personas. En efecto, en unas regiones sólo se contratan mujeres para determinados cultivos, como el de la fresa y el tomate (en México por ejemplo), y para otros sólo hombres, como en la caña de azúcar. Por otro lado, un trabajador puede laborar en una temporada para varias explotaciones. Además, algunas veces el contrato se hace con una persona, por lo general el jefe del hogar, pero son varios los miembros de la familia que trabajan. En estas ocasiones el pago, calculado en función del trabajo realizado en conjunto, lo recibe quien negoció con el empleador.

En consecuencia, vista la improbabilidad de captar las características laborales y sociodemográficas de los trabajadores temporales en las explotaciones, sus datos tienen que recabarse en los hogares. Aún así, es preciso tener en cuenta que es posible que no se logre censar a muchas mujeres, como por ejemplo las jornaleras temporales o las migrantes dado que ellas se desplazan de una región a otra en busca de trabajo. De hecho, el que ellas vivan por temporadas en varias regiones, e incluso formen corrientes migratorias de especialistas por cultivos (por ejemplo, el de tomate en México) dificulta enormemente la definición del lugar de su residencia habitual. Más adelante se retomará el caso de este tipo de trabajadores.

A pesar de esas limitaciones, a continuación se menciona la información que debe recolectarse en las empresas agrícolas que contratan trabajadores temporales:

- Sexo, edad, etnia o lengua materna;

- Lugar de residencia: dentro o fuera de la comunidad;

- Localización geográfica del lugar de residencia: lejanía o cercanía;

- Estacionalidad (temporalidad);

- Lugares de procedencia: regional o local, interregional o nacional, internacional

- Formas de contratación: individual o colectiva;

- Lugares de contratación: plaza, asentamiento, colonias;

- Vías de contratación: indirecta: anuncios, sindicato, intermediarios (instituciones o individuos "coyotes o enganchadores"). directa: patrón, gerente;

- Costos de contratación: traslado, pago a intermediarios o enganchadores, etc.

Aún si las empresas no cuentan con registros nominativos de los trabajadores temporales, se puede obtener una medida aproximada del volumen de trabajo realizado por esta mano de obra[36]. Se trata de convertir el número de jornadas pagadas a un número equivalente de traba-jadores permanentes. Por ejemplo, si se pagaron 24 jornadas, ello equivale a un trabajador contratado durante un mes tiempo completo (30 días menos 1,5 de descanso cada semana).

Las condiciones de trabajo en el sector agropecuario tiene características diferentes a las de otros sectores[37]. La intensidad del trabajo agropecuario y la mano de obra contratada son muy variables a lo largo del año. Generalmente, la actividad diaria en el campo sobrepasa ampliamente las 8 horas. En los países subdesarrollados, el horario de trabajo legal más común para las tareas no-agrícolas oscila alrededor de 45 horas a la semana (5 días de 9 horas o 5 de 8 y un sexto día de 4 a 6 horas). Encuestas realizadas en países tropicales, donde el número de horas-luz del día de verano no es muy diferente al del invierno, revelaron que cuando a los agricultores se les pregunta por el horario de trabajo responden de sol a sol, o sea, aproximadamente 12 horas, incluyendo por lo general el tiempo de traslado. Sin dejar de reconocer la arbitrariedad de establecer una norma, se podría pensar en una jornada promedio de 10 horas. Dada las limitaciones para determinar el número de jornaleros y jornaleras, es preciso identificar las jornadas contratadas en las empresas. El número de jornaleros en un período determinado, sólo se puede captar mediante un censo (o encuesta) realizado en los hogares.

3.4.2 La mano de obra en las pequeñas unidades

La característica esencial que identifica a las pequeñas unidades es su estrecho vínculo con el hogar. Es menester conocer los datos relativos a la mano de obra familiar y a aquella asalariada. Si el número de personas contratado es pequeño, sólo se captarán las características básicas sin entrar en detalles sobre los mercados de trabajo.

El concepto de hogar[38] se define en función de las estrategias adoptadas por las personas para satisfacer sus necesidades alimentarias y de otros artículos esenciales para subsistir. El hogar puede estar compuesto por una o varias personas. Sus miembros suelen juntar sus ingresos, en medida variable, y tienen un presupuesto único. Un hogar puede estar formado únicamente por personas sin parentesco, emparentadas o una combinación de ambos tipos.

El jefe de hogar es la persona, hombre o mujer, que los demás miembros del hogar reconocen como tal. Este tiene la autoridad y la responsabilidad primordial del manejo de los recursos y decisiones del hogar[39]. La identificación de "la cabeza del hogar" es importante para detectar las relaciones de parentesco y efectuar las clasificaciones pertinentes. Los estereotipos dominantes conducen a que dicho papel se asocie a un hombre adulto y por ende, existe una fuerte tendencia a subregistrar a la mujer, aún si ésta representa la verdadera autoridad y la principal fuente de ingresos. Tan sólo se suele contar como "jefe de familia" a las mujeres cuando no hay un adulto masculino en el hogar, es decir si son viudas, separadas, divorciadas, solteras solas o bien cuando el marido o compañero ha emigrado.

Cabe recordar que cuando se discutió el concepto de "productor" desde el análisis de género (sección 3.1.3), se subrayó que el jefe del hogar no es necesariamente el responsable de la unidad de producción. La diferenciación debe hacerse cuidadosamente en el momento de la recolección de datos (ver capítulo siguiente).

Es necesario relevar la información de cada uno de los miembros del hogar con respecto a la situación laboral en la explotación familiar, al trabajo agropecuario realizado (época, duración, especialización, lugar de trabajo) en otras explotaciones (retribuido en dinero o en especie, por intercambio o no retribuido) y a las tareas no-agropecuarias desempeñadas.

Es preciso tener un cuidado especial con algunas actividades que por su carácter suelen ser consideradas como parte del trabajo doméstico y que por lo tanto, se omiten en las estadísticas, aún si son parte del ingreso generado en hogares. A título de ejemplo, se pueden mencionar las actividades para el aprovechamiento de productos forestales no maderables:

recolección de plantas, raíces y hongos para el autoconsumo y la venta;

recolección de plantas y cortezas medicinales para el autoconsumo y la venta;

recolección de leña para el autoconsumo y la venta;

recolección de resina, barro, fibras y plantas o los productos derivados de las mismas para su comercialización.

Mientras que el trabajo doméstico no es considerado en las estadísticas como una actividad económica, las tareas de procesamiento (desgranar, pilar o descascarar, secar al sol) si lo son, aún si su destinación es el autoconsumo. Hay que estar alerta y especificarlas claramente ya que es muy fácil confundirlas con las labores domésticas. Por ello, el cuestionario deberá incluir preguntas directas acerca de las actividades económicas específicas que se omiten con frecuencia en las estadísticas.

También interesa conocer las actividades productivas no agropecuarias: aquellas para el consumo de la familia (bienes producidos) y para el mercado de trabajo (ocupación principal, situación en el trabajo, rama de actividad e ingresos obtenidos). Esto permitirá evaluar, en parte, la dependencia de la pequeña unidad de las transferencias de otros sectores.

Además de la participación de los miembros del hogar en el trabajo agropecuario en cada explotación, se debe verificar si se contrata personal especializado y señalar sus características: sexo, número de jornadas, tareas específicas asignadas, forma de pago (por período de tiempo determinado, por día trabajado, por tarea, proporcional al producto obtenido). Las unidades familiares se distinguen porque las funciones de gerencia son ejercidas por un miembro del hogar; en los casos de mujeres sin cónyuge, a menudo esta responsabilidad la asume un familiar cercano, a quién se retribuye con parte de la producción.

En síntesis, para tratar la cuestión de la mano de obra en las pequeñas unidades de explotación se debe recoger la siguiente información:

- las características del hogar;

- las condiciones generales de la vivienda;

- las características sociodemográficas de cada uno de los miembros del hogar;

- las características laborales de cada uno de los miembros del hogar.

CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR

número de personas;

composición por sexo y edad;

tipo de hogar;

características del "jefe de hogar".

En el documento de la FAO del Programa de Censo Mundial se propone una tipología de hogares (páginas 36 y 37). Otra clasificación desarrollada por la ONU (1984) relaciona el parentesco, la edad y el sexo, por ejemplo:

mujer sola (hogar de una sola persona);

hombre solo (hogar de una sola persona);

madre sola con hijos (dependientes);

padre solo con hijos (dependientes);

hogares de dos generaciones sin hijos;

hogares de tres generaciones, etc.

Existen otras tipologías que se basan sólo en las relaciones de parentesco. En la actualidad la tecnología informática disponible facilita la introducción de nuevas variables y por ende, es factible idear distintas formas de visualizar las estructuras familiares. Cualquiera que sea la tipología adoptada, debe estar en capacidad de establecer la relación productores/consumidores, en particular la carga de consumidores que descansa sobre la mujer productora o el hombre productor, de tal forma que se puedan efectuar análisis comparativos por género.

CONDICIONES GENERALES DE LA VIVIENDA

Cuando se trabaja con un enfoque con perspectiva de género y de desarrollo sostenible, la información relevante con relación a la vivienda es aquella vinculada con las fuentes de agua y energía utilizadas para cocinar. La urgencia de obtener datos confiables radica, entre otras cosas, en que en muchas zonas rurales la necesidad de leña es tal, que se requerirían tecnologías ahorradoras de energía y fuentes alternativas, con el fin de aliviar la carga de trabajo y de proteger el medio ambiente.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR

Características socio-demográficas de los miembros del hogar

Datos que hay que recolectar:

Sexo y edad;

Lugar de nacimiento;

Lugar de residencia;

Estado civil y número de hijos;

Relación de parentesco;

Nivel de instrucción: alfabetismo; escolaridad;

Grupo étnico o lengua materna;

Lugar de procedencia para inmigrantes;

Migración temporal de los miembros presentes, motivos y duración de ausencia; miembros temporalmente ausentes, causas de la migración y duración de la estadía fuera; lugar de destino; número de hijos para las mujeres en edades reproductivas.

Sexo y edad

Es necesario registrar siempre el sexo y la edad de todos los miembros del hogar. Evidentemente, mientras la variable sexo es una información indispensable para el análisis de género, la edad es fundamental para estudiar el aporte de mujeres y hombres y su acceso a los recursos a lo largo de su ciclo de vida. Los niños y los ancianos suelen contribuir al trabajo en la agricultura, sobre todo en la granja familiar. El trabajo infantil tiene serias implicaciones sobre la salud y la educación de los menores.

En muchos países, es frecuente ver a un niño ayudando en la granja familiar o trabajando en actividades remuneradas, bien sea que haya sido contratado directamente por empleadores o que ayude a sus familiares adultos contratados para llevar a cabo un trabajo que se paga por volumen realizado (en este caso lo que produce el menor se suma a la producción de su familiar adulto). A menudo el nivel de escolarización de los niños es bajo o nulo, debido a que deben trabajar desde muy pequeños o a causa de la carencia general de servicios educativos y de transporte. Las limitaciones a las que se enfrentan para acceder a la educación y a la capacitación agrícola formal, los margina de otras oportunidades de empleo en el futuro. La situación en que se encuentran las niñas es aún más crítica.

Visto que cada país fija una edad mínima para trabajar, las preguntas sobre la actividad económica suelen estar dirigidas solamente a aquellas personas que superan ese mínimo establecido. Sin embargo, con frecuencia no se respeta esa norma. Dadas las dificultades que se presentan para identificar el trabajo infantil y determinar su contribución, es importante apoyarse en diferentes técnicas, como por ejemplo las antropológicas. Además, en las áreas rurales, los hombres y las mujeres trabajan por necesidad hasta una edad muy tardía, sobre todo donde no hay seguridad social u otras formas de asistencia a los ancianos.

Estado civil y número de hijos

La condición social de hombres y mujeres está estrechamente relacionada con su estado civil. En el sector agropecuario ello tiene una fuerte incidencia sobre el acceso a la tierra y sobre las responsabilidades en el seno del hogar y en la actividad agropecuaria.

En las zonas rurales la procreación tiene una particular importancia. El hecho de no tener hijos puede significar la marginación social para una mujer adulta. Si bien un número elevado de niños pequeños representa para los padres una gran carga de trabajo y un esfuerzo notable para garantizar su subsistencia, los hijos pueden ser su única posibilidad de sobrevivencia en algún momento.

Educación

En la agricultura, un mínimo de instrucción básica es un pre-requisito indispensable para acceder a la información, la tecnología y para participar en los programas de capacitación técnica y extensión. Algunos estudios han examinado la relación entre el nivel de educación del agricultor y su eficiencia[40]. En las áreas rurales donde los servicios comunitarios son escasos, la educación ejerce un fuerte impacto sobre la salud de las personas y sus familias, así como en la participación de las personas en la vida comunitaria.

Grupo étnico o lengua materna

Los procesos históricos han instaurado diferencias entre los grupos étnicos en lo relativo al acceso a los factores de producción y al conocimiento sobre el manejo de los recursos naturales, entre otras. En algunos países, muchos aspectos del desarrollo agropecuario no se comprenden porque no se consideran las diferentes formas de proceder de los distintos grupos étnicos.

Migración

La movilidad de las personas entre áreas geográficas generalmente se da en función de las oportunidades de trabajo. El desplazamiento puede ser definitivo o estacional (migración permanente o temporal). Los trabajadores que cruzan diariamente límites geográficos también se definen como parte de la población migratoria. Los movimientos migratorios definitivos, e incluso algunos de los temporales, se dan de manera individual o en grupos familiares completos. En algunas regiones el índice de migración de las mujeres solas es más elevado que el de los hombres solos.

Las características laborales generales

Se deben recopilar los siguientes datos:

Trabajo en la unidad productiva familiar;

Trabajo en otra explotación en cambio de una remuneración (como asalariado, a destajo, ayudante de un familiar o jornalero);

Trabajo en una actividad no-agropecuaria (con sus características básicas de rama de actividad, ocupación y situación), remuneración y temporalidad del empleo.

La combinación de esas informaciones debe permitir la construcción de tipologías de explotaciones que consientan distinguir:

aquellas que son a) viables, b) potencialmente viables y c) no viables;

aquellas que son a) autosostenibles y b) dependientes de transferencias externas.

Ellas consienten luego examinar algunos aspectos de central importancia, tales como "sector informal agrícola" y "agricultura de subsistencia". En el capítulo 4 se hacen propuestas para la elaboración de categorías.

Actividad económica

El modo de definir, evaluar y medir la variable "trabajo" es decisivo para la construcción de estadísticas con perspectiva de género. En los primeros dos capítulos se señalaron los sesgos principales que conducen al subregistro de las trabajadoras; en el sector agropecuario estos problemas son mucho más agudos.

La carencia de definiciones y conceptos adecuados para cuantificar el trabajo de las mujeres y de los hombres ha sido ampliamente reconocida y, en consecuencia, las instancias internacionales las han revisado y han producido recomendaciones para que las estadísticas reflejen mejor la realidad. El concepto de actividad económica fue ampliado por la XIII Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo en 1982. A partir de allí, el Sistema de Cuentas y Balances Nacionales, de las Naciones Unidas (SCN)[41] incluye dentro de la población económicamente activa todas las personas, de uno u otro sexo, que mediante su trabajo producen bienes y servicios económicos durante un período específico de tiempo.

La última revisión del SCN, adoptada en 1993 por la Comisión Estadística de las Naciones Unidas, amplía la noción de actividad económica para abarcar algunas actividades domésticas. En la actualidad, la producción doméstica de bienes para el autoconsumo así como toda la producción de bienes y servicios para el mercado quedaron incluidas y consideradas como "económicas". De esta forma, actividades que hasta entonces eran percibidas como "no económicas" se les asignó un valor económico y con ello, se dio un importante mejoramiento en la medición del trabajo de las mujeres económicamente activas[42]. De hecho quedaron incluidas:

Producción de productos agrícolas y almacenamiento; recolección de frutos, etc.;

Transformación de productos primarios (beneficio) como sal mineral y el suministro de agua;

Procesamiento de bienes básicos primarios, independientemente de si los productos primarios se producen en el hogar o son comprados en el mercado;

Otros tipos de procesamiento, como tejido de ropa, corte y confección, producción de alfarería, fabricación de muebles, etc., independientemente de si se venden o no.

Es importante reconocer que se incorporaron la mayor parte de las actividades de la economía de subsistencia, las cuales están fundamentalmente a cargo de la mujer. No obstante, hay que anotar que el nuevo sistema SCN aún excluye de la esfera de la producción, los servicios domésticos y personales realizados por miembros del hogar, por cuenta propia o para su consumo, como por ejemplo, las tareas no retribuidas del hogar (preparación de comida, limpieza) y el cuidado de los niños y ancianos, tareas que primordialmente son responsabilidad de la mujer.

Para examinar las evoluciones de tendencia, identificar lo que se debe a la nueva definición y determinar el impacto de la modificación del concepto, es recomendable que a la hora de la recolección y presentación de los datos, se mantenga una diferenciación entre los que corresponden a la antigua definición y aquellos que incumben a los nuevos rubros.

Población económicamente activa

Todas las personas en edad de trabajar y las que superan el límite de edad fijado por la ley que hayan realizado actividades, durante el período de referencia, reconocidas por el SCN, deben ser contabilizadas como personas económicamente activas[43]. Por ejemplo, las mujeres que cultivan hortalizas para la familia, hacen mantequilla, acarrean agua y leña, almacenan cosechas o procesan y almacenan alimentos para su consumo posterior, durante el período de referencia, forman parte de la fuerza laboral, aun si la producción no se destina al mercado.

El período de referencia recomendado por el Programa del Censo para el registro de los miembros del hogar que trabajan en la explotación es el año agrícola, dado que la actividad del campo fluctúa a lo largo de las distintas estaciones. Un período de referencia suficientemente amplio resulta esencial para medir el alcance de la participación de la mujer en la agricultura, pues su mayor contribución a la explotación agrícola se lleva a cabo durante los períodos de punta.

Las recomendaciones de la OIT en ese sentido sugieren medir a la población económicamente activa con relación a:

Un período largo de referencia: una estación o un año, denominado habitualmente activo;

Un período de referencia corto: una semana o un día, denominado actualmente activo.

Mientras que el período habitualmente activo se fija según las realidades del país[44], el actualmente activo se utiliza para obtener una visión instantánea de la población en un momento dado. La información que se obtiene de esta manera es más precisa en cuanto al universo que abarca y su calidad es mejor. Sin embargo, no permite registrar a todas las personas que contribuyeron al logro de la producción durante todo el ciclo agrícola.

Ninguna de las opciones mide los cambios y las fluctuaciones que se producen en un período más largo y que son particularmente importantes en el sector agropecuario. Por lo tanto, para adquirir una idea concisa del empleo agropecuario, es conveniente captar primero el universo más amplio y luego, profundizar sobre el tipo de participación, tiempo dedicado, etcétera, a través de encuestas retrospectivas o periódicas. Paralelamente, el empleo no-agropecuario reviste unas características tales, que sugieren que la mejor alternativa es considerar un período breve y efectuar levantamientos periódicos.

Cuando el objetivo consiste en identificar a quienes participan en la actividad agropecuaria, es oportuno formular las preguntas directamente. De hecho, no se puede esperar obtener una respuesta precisa con un cuestionario articulado sobre la base de actividad principal o secundaria. Al momento del empadronamiento, la persona puede desempeñar otras labores más remunerativas y por lo tanto, considerar su trabajo agropecuario poco relevante o no considerarlo digno de mención, aún si su contribución es fundamental en las estaciones de actividad intensa, como la siembra y la cosecha.

La población inactiva (no económicamente activa) se clasifica por categorías: amas de casa, estudiantes y otros. En todas las recomendaciones alusivas a la captación de la actividad económica, se aconseja que si una persona realiza contemporáneamente una actividad económica y una no económica, se dé prioridad a la primera. Si bien el criterio es claro, el problema consiste en hacer que se respete, venciendo los estereotipos que inducen a lo contrario.

Problemas en la medición de la población económicamente activa

A pesar de todos los esfuerzos para aplicar las recomendaciones internacionales formuladas con miras a reflejar la realidad del trabajo de la mujer y del hombre, todavía persisten deficiencias en cuanto al registro de la participación de la mujer en la actividad económica. Además, varios países no han logrado adoptar las nuevas recomendaciones y continúan a aplicar los viejos conceptos, definiciones y métodos en la recolección de datos. Sin embargo, aún si se respetaran los nuevos parámetros, la cuantificación del trabajo no remunerado puede resultar poco confiable.

La medición de la actividad económica en la agricultura de subsistencia -recolección de leña y agua, actividades de beneficio, cultivo de hortalizas, etc.- a través de los métodos tradicionales de recolección de datos es una operación particularmente difícil, no obstante se apliquen conceptos y definiciones adecuadas. La frontera entre lo que se considera agricultura de subsistencia y trabajo del hogar -por tanto, no económico- no está claramente delineada en la realidad. Las mujeres realizan ambos tipos de trabajo, a menudo con las mismas herramientas, en el mismo lugar e, incluso, simultáneamente.

Asimismo, en la medición de la agricultura de subsistencia y, en general, del trabajo no remunerado, las circunstancias y el contexto mismo del país pueden determinar dificultades adicionales vinculadas con: el lenguaje de los cuestionarios y la formulación de las preguntas, los estereotipos en materia de género, el modo como las mujeres perciben su trabajo, la capacitación de los encuestadores y la selección de los entrevistados.

El diseño de la pregunta o secuencia de preguntas debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

La mayor parte de la población en las áreas rurales, hombres o mujeres, realiza algún tipo de trabajo agrícola independientemente de que desempeñe otras actividades;

Las mujeres tienden a subestimar su propio trabajo agropecuario y a considerarlo parte de las tareas del hogar. Algunos de los términos tradicionalmente empleados en los cuestionarios se asimilan, en general, solamente al empleo remunerado;

Los encuestadores aplican sus propias percepciones sobre el trabajo de las mujeres;

Los hombres pueden ser reacios a admitir que su mujer o hija trabajan, por las implicaciones que ello supone para su posición social y por otros factores culturales y religiosos.

La manera en que se formula la pregunta o secuencia de preguntas debe evitar que las mujeres se identifiquen a sí mismas sólo como amas de casa. Igualmente, la pregunta debe referirse, clara y explícitamente, no sólo al trabajo remunerado, sino también al trabajo de subsistencia, dando ejemplos de actividades económicas que las mujeres suelen realizar en el país/área.

Medición del desempleo

El desempleo es un fenómeno complejo y su definición y medición plantean considerables dificultades tanto en los países desarrollados, como en aquellos en desarrollo. En las naciones más pobres, son muy pocos los trabajadores cubiertos por la seguridad social, el seguro de desempleo no existe y tan sólo una parte ínfima de la población puede darse el lujo de estar sin empleo. El concepto de desempleo plantea serias limitaciones para mostrar la situación laboral en los países subdesarrollados, porque no refleja adecuadamente la necesidad efectiva de fuentes de trabajo retribuido.

Según la definición internacional del desempleo establecida por la citada XIII Conferencia de Estadísticos del Trabajo, en 1982[45], desempleadas son todas las personas que rebasan una edad específica y que durante el período de referencia cumplían estas tres condiciones:

Sin trabajo; es decir, no ejercían ningún trabajo pagado ni actividad independiente;

Disponibles para trabajar; es decir, dispuestos para realizar un empleo retribuido o una actividad independiente, durante el período de referencia; y

En busca de trabajo; es decir, que llevaron a cabo acciones concretas para buscar un empleo retribuido o una actividad independiente, en un período específico de tiempo.

Como se mencionó anteriormente, las agudas condiciones de pobreza en que vive gran parte de la población rural hacen que la gente no se pueda permitir la posibilidad de permanecer sin trabajo; por ello es difícil que cumplan con la primera condición aún cuando el autoempleo es extremadamente precario. Por otro lado, rara vez se cumple con la tercera condición. Visto que las oportunidades de empleo son limitadas, es poco probable que la gente dé pasos concretos para buscar un trabajo. No obstante, ello no significa que no tengan problema de empleo. Lo que sucede es que el concepto es inapropiado para las economías en desarrollo.

Aspectos estructurales de la mano de obra

Para conocer la forma en que está estructurada la mano de obra hay que examinar la rama de actividad, la ocupación principal desempeñada y la situación en el trabajo (categoría, posición o status).

Rama de actividad

Cuando se trata de actividades agropecuarias, la cuestión relacionada con la rama de actividad, en su versión más agregada, ya está resuelta. De hecho, toda la actividad de producción se engloba en el sector agropecuario, que se subdivide en agricultura, ganadería y silvicultura y éstos a su vez se pueden clasificar por especies. Para catalogar actividades de servicios a la agricultura o agroindustrias, es necesario consultar la Clasificación Internacional Uniforme de Actividades Económicas de Naciones Unidas o del propio país.

La ocupación principal

En términos técnicos, la ocupación se refiere al oficio (definido por las tareas o funciones específicas) o profesión que ejerce el trabajador. En todos los países, los trabajos que desempeñan mujeres y hombres difieren considerablemente. En general, las mujeres realizan actividades menos retribuidas y con peores condiciones laborales. Se ha observado que cuando ellas pasan a encargarse de trabajos que antes eran considerados como masculinos, estas ocupaciones pierden status y retribución[46].

Para analizar la discriminación, en materia de género, en el mercado laboral, hay que considerar todas las ocupaciones a un nivel razonable de desglose, para evitar agrupar trabajos de distinto prestigio y retribución. En la recolección de datos hay que registrar todas las ocupaciones con el mayor detalle posible. Si bien es cierto que con la clasificación de la OIT de 1988 (ISCO-88) se lograron avances importantes, aún se deben realizar esfuerzos para incluir una perspectiva de género. En el sector agropecuario, se registran rubros muy generales que no permiten diferenciar grados de especialización, obstaculizando de esta forma el análisis de la división técnica del trabajo dentro de la agricultura y los estudios cualitativos de la población, por ejemplo, del impacto de una actividad sobre la salud.

Cabe recordar que cada país tiene libertad para diseñar las subdivisiones adecuadas a su realidad, pero es conveniente que éstas sean compatibles con las grandes categorías de la clasificación internacional.

En la más reciente clasificación internacional ISCO-88, la mayoría de los trabajadores agrícolas está catalogada en el grupo 6, "Trabajadores Agrícolas y Pescadores Calificados", que agrega en el sub-grupo principal 62, "Trabajo Agrícola, Pesquero y Afines", tanto a los que orientan su producción hacia la comercialización, como a los trabajadores agrícolas y pesqueros de subsistencia[47].

Situación en el trabajo

Por situación en el trabajo se entiende la relación o vínculo que las personas tienen con su actividad: si son o no retribuidos, si trabajan por cuenta propia, si trabajan con otros empleados, o si emplean a otros trabajadores, etc. Lo cierto es que la clasificación de la "situación en el trabajo" (categoría, posición o status) no ha logrado un consenso definitivo ni siquiera en el seno de la OIT (discutida en la XV Conferencia de Estadísticos del Trabajo, de 1993).

En general, mujeres y hombres figuran en distintas categorías. Por ejemplo, algunos países suelen excluir a las mujeres del empleo retribuido o asalariado, y por lo tanto conforman el grupo más numeroso entre los trabajadores familiares no retribuidos. En la agricultura, una buena parte de los trabajadores no son retribuidos porque son familiares que participan en la explotación familiar, o bien porque entran en la categoría de trabajadores de subsistencia, entre los cuales las mujeres suelen constituir la mayoría.

La Clasificación Internacional de la Situación en el Trabajo (CISE-93), incluye, con algunas precisiones adicionales, los siguientes grupos[48]:

Empleado: trabajador subordinado con puesto de trabajo retribuido por tiempo trabajado. Si la contratación es diaria se trata de un jornalero, si su relación es más estable con pagos de periodicidad semanal, quincenal, etc. se habla de asalariado.

Empleador: trabajador que contrata a una o más personas para que trabajen para el establecimiento. Puede ser el único empleador en el establecimiento o laborar con uno o más socios.

Trabajador por cuenta propia: persona que tiene su propia actividad económica (sola o con uno o más socios) o que ejerce su profesión pero que no contrata a ningún empleado de manera permanente; puede valerse de trabajadores familiares no remunerados;

Miembros de cooperativas de productores: persona que es miembro activo de una cooperativa productora de bienes y servicios;

Trabajadores familiares contribuyentes o no remunerados[49]: trabajadores que contribuyen a la producción de la explotación agropecuaria o colaboran en el negocio de un familiar, pero sin recibir ningún pago en dinero o en productos comercializables. No pueden considerarse como socios por su diferente grado de involucramiento en materia de tiempo trabajado o de participación en el proceso productivo: no es equitativo con el del titular de la empresa. En muchas ocasiones, se clasifica a las mujeres en esta categoría, aunque sean verdaderas socias que comparten trabajo, decisiones y riesgos al mismo nivel que el titular (cónyuge, hermano, hijo o padre);

Trabajador a destajo. En todos los sectores, y en particular en el agropecuario, hay una situación que no se ajusta a las categorías expuestas. Se trata de trabajadores subordinados que laboran para un empleador, pero el pago es por cantidad de producto obtenido y no por tiempo trabajado. En este caso, el único compromiso del empleador es el de pagar por el volumen de trabajo realizado. Aunque su retribución depende del resultado obtenido, generalmente tienen que cumplir con cuotas mínimas, lo que en ocasiones los obliga a involucrar a otros miembros de la familia (la esposa, los hermanos y los hijos). Estos familiares deben ser clasificados también en esta categoría y hay que tener cuidado al considerar los ingresos, ya que aunque los reciba el jefe de familia, éstos fueron generados por diversas personas;

Trabajadores que no pueden ser clasificados según su situación en el trabajo: son aquellos sobre los que no existe suficiente información y no pueden ser incluidos en las categorías anteriores.

Los trabajadores de subsistencia son trabajadores independientes que producen los bienes o servicios que se consumen en su propio hogar y cuyo valor económico es fundamental para la subsistencia del hogar. Estos trabajadores se pueden ubicar en alguna de las clasificaciones anteriores y por lo tanto no se considera como una categoría en sí misma.

Las mujeres representan un alto porcentaje de los "trabajadores familiares no retribuidos". Por lo general, su trabajo es subestimado y se suele confundir con las tareas domésticas. En el pasado, las personas pertenecientes a una empresa familiar eran consideradas económicamente activas sólo si trabajaban por lo menos un tercio del tiempo de una semana normal de trabajo, que se solía definir de manera arbitraria, como de 45 horas. Esta restricción excluía a un alto número de mujeres que combinaban su trabajo en el negocio familiar con los quehaceres domésticos.

En 1982 se suprimió esta restricción y se recomendó aplicar el mismo criterio utilizado para todos los trabajadores, en general una hora durante el período de referencia. De esta forma se otorga un mayor reconocimiento a la contribución de las mujeres que trabajan en las empresas familiares. Una hora puede parecer muy poco tiempo, pero cualquier otro límite es arbitrario. Después de que todas las personas han sido registradas se puede proseguir a la clasificación por horas trabajadas.

En la revisión de 1993, la categoría de trabajadores familiares no retribuidos fue reemplazada por trabajadores familiares contribuyentes. Con la nueva definición, todos los miembros de la familia que participan en la empresa familiar están incluidos en esta categoría. Aquéllos que gestionan una empresa familiar son clasificados como trabajadores por cuenta propia y si la mujer y el marido administran la empresa en calidad de asociados, ambos deberán registrarse como empleadores o trabajadores por cuenta propia, dependiendo de la contratación de empleados.

3.4.3 Las empresas ligadas a una estructura familiar

Existen algunas unidades de explotación que no pueden definirse como pertenecientes a una de las dos categorías descritas anteriormente: se trata de aquellas que funcionan como una empresa, pero cuya organización está basada en la estructura familiar. Es probable que su identificación tan sólo pueda hacerse a posteriori, es decir después de haber recolectado un conjunto de datos. Luego deberán relevarse los datos de la empresa y del hogar de los responsables de la explotación.

3.4.4 Jornaleros y trabajadores a destajo en empresas

Las empresas suelen contratar trabajadores y trabajadoras a los que se les paga por día trabajado o resultado (por ejemplo, kilos de café recogidos). En el último caso, la persona contratada recurre a sus familiares para aumentar la cuota de producción[50]. La información que se debe obtener sobre estos trabajadores abarca las características laborales y los aspectos socio-demográficos. Para garantizar una validez cuantitativa, los datos deberán captarse en sus hogares. Algunas informaciones cualitativas pueden obtenerse en las explotaciones, mediante estudios de caso. Ello permitirá analizar sus condiciones materiales en los campamentos o zonas de residencia temporal. Este tipo de estudios tiene un valor incuestionable para conocer como operan los mercados de trabajo agrícola, pero no hay que olvidar que los datos recabados sólo son parciales por su carácter cualitativo y su cobertura limitada.

Las características laborales:

- Condiciones de trabajo: duración del contrato, formas de pago (asalariados, jornaleros, a destajo), antigüedad en el empleo; remuneraciones; prestaciones;

- Instrumentos y equipo (como requisito para ser contratado);

- Tareas específicas en el sector agrícola y en el agro-industrial, descripción de las ocupaciones, análisis de los puestos; etapas del proceso productivo (siembra, cosecha);

- Trabajadores especializados o calificados;

- Movilidad interna y externa.

Las características socio-demográficas:

- Sexo, edad;

- Lugar de nacimiento;

- Lengua materna, origen étnico;

- Relación de parentesco;

- Estado civil;

- Número de hijos para mujeres en edad fértil;

- Nivel de instrucción;

- Situación migratoria: a) nativo, b) emigrante.

Características específicas de los trabajadores migrantes:

- Historia migratoria: edad de la primera migración; movilidad territorial; diferentes lugares de residencia; tiempo de permanencia y actividad desarrollada;

- Migración laboral:

Transmigrante: traslado diario de su lugar de residencia al lugar donde trabaja. Migrante permanente: sin lugar fijo de residencia, se mueve entre varias regiones pero siempre las mismas, va de una zona a otra de acuerdo con las oportunidades de trabajo. Migrante temporal: emigra del lugar de residencia al de trabajo por temporada, estancia de días, meses, o ciclos; puede ser una migración individual, en familia o en grupo desde la misma localidad de origen.

Condiciones de vida de los trabajadores migrantes temporales

- Tipos de vivienda o alojamiento de los jornaleros temporales: albergues, galerones, campamentos, colonias; cuartos o viviendas en renta; construcción improvisada sin pago;

- Organización para el cuidado de hijos de las trabajadoras agrícolas: los deja en la casa materna; los lleva al campo, se coordina con otras trabajadoras para contratar a quien los cuide, hace arreglos personales, el empresario provee servicio de guardería;

- Condiciones de salubridad (asistencia médica);

- Transporte;

- Abastecimiento (tiendas, comercio en general);

- Co-residencia (con quienes viven);

- Seguridad personal.

En el siguiente capítulo se presentan los lineamientos generales para la captación de los datos en función de las recomendaciones hechas a lo largo de todo el documento. Igualmente, se proponen algunas combinaciones útiles para desarrollar tipologías e indicadores para el análisis. También se describen y examinan las distintas fuentes de información, destacando el alcance y las limitaciones del Censo Agropecuario como fuente que no puede captar todo lo necesario, pero que constituye la columna vertebral del sistema estadístico agropecuario.

[25] La clasificación internacional de situación en el empleo (CISE-93) define los trabajadores de subsistencia como trabajadores con auto-empleo y que, en esa condición, producen los bienes o servicios que consumen en su proprio hogar y constituyen una base económica para la vida de éste.

[26] FAO. Programa Censo Agropecuario Mundial 2000, Colección FAO: Desarrollo Estadístico, Roma, 1995, pag 28.

[27] Ibid, página 31.

[28] Ibid, página 28 y 29.

[29] FAO, Informe Consulta entre Organismos sobre Estadísticas y Bases de Datos sobre Género en la Agricultura y el Desarrollo Rural, Roma, 24-26 septiembre 1991, FAO, Roma, 1992.

[30] Cabe recordar que para el concepto de urbano no se ha llegado a un consenso en las recomendaciones internacionales. Lo urbano en una sociedad puede parecer rural en otro contexto.

[31] En el capítulo 2 del documento se hizo referencia al hecho que las políticas han fracasado al no tener en cuenta el rol que desempeñan las mujeres en el sector agropecuario.

[32] Existen cooperativas muy grandes, generalmente organizadas, que por lo tanto deben contar con el registro de sus miembros con sus características básicas: mínimo, sexo y edad. Si son pequeñas y no cuentan con registros organizados se debe captar el sexo, edad, grupo étnico y nivel de instrucción.

[33] En varias ocasiones se ha hecho referencia al documento Programa Censo Agropecuario Mundial 2000, Colección FAO: Desarrollo Estadístico, Roma, 1995. Para abreviar, de aquí en adelante sólo se hará referencia en el texto, al Programa del Censo, o simplemente al Programa.

[34] Naciones Unidas, The World´s Women 1995: Trends and Statistics, Sales No. E.95.XII.2. Nueva York, 1995.

[35] Es decir los datos a los cuales se hizo referencia en la sección 3.3.

[36] Registrar el número de trabajadores (cuando las empresas disponen de esta información) conlleva el riesgo de contar dos veces a una misma persona: el trabajador puede prestar sus servicios en varias empresas durante el período de referencia.

[37] Esta es una de las razones por las que la OIT sólo recolecta estadísticas de horas trabajadas en los sectores no-agropecuarios.

[38] En el documento de la FAO del Programa...en la p. 36 se presenta un concepto de hogar muy amplio; aquí, la definición es más compacta, sólo contiene los elementos básicos.

[39] Hay casos en que la jefatura es compartida, pero la experiencia estadística al respecto es aún insuficiente.

[40] Jamison and Lau, 1982, cited in Saito, K.A. and Weidemann, C.J. "Agricultural Extension for Women Farmers in Africa", World Bank Discussion Papers, No. 103, The World Bank, Washington D.C., 1990.

[41] International Conference of Labour Statisticians (ICLE), "Resolution concerning statistics of the economically active population, employment, unemployment and underemployment", in Bulletin of Labour Statistics, International Labour Office, Geneva, 1983-3.

[42] Unión Europea, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación y el Desarrollo, Naciones Unidas y Banco Mundial, Sistema de Cuentas Nacionales 1993, Nueva York, 1993.

[43] Comprende igualmente las personas que estuvieron desocupadas durante el período de referencia. Este punto se tratará más adelante.

[44] Ralf Hussmanns, Farhad Mehran and Vijay Verma, Surveys of economically active population, employment, unemployment and underemployment: an ILO manual on concepts and methods, International Labour Office, Geneva, 1990.

[45] ILO, XIII International Conference of Labour Statisticians, "Resolution concerning statistics of the economically active population, employment, unemployment and underemployment", in Bulletin of Labour Statistics, International Labour Office, Geneva, 1983-3.

[46] Naciones Unidas, The World´s Women 1995: Trends and Statistics, Sales No. E.95.XVII.2, Nueva York, 1995.

[47] ILO, International Standard Classification of Occupations, ILO, Geneva, 1989.

[48] ILO, Fifteenth International Conference of Labour Statisticians (ICLS), "Resolution concerning the International Classification of Status in Employment (ICSE)", in Bulletin of Labour Statistics, International Labour Office, Geneva, 1993-2.

[49] Hasta la Conferencia de los Estadísticos del Trabajo de 1993 la denominación de "familiar no remunerado" se cambió a familiar contribuyente.

[50] En el caso del café, por ejemplo, el trabajo infantil es más productivo para la recolección del café en la parte baja de la planta.

La avicultura de traspatio en zonas campesinas de la provincia de villaclara

Alcides Pìrez Bello y Guillermo Polanco Expósito

Resumen

Con el fin de conocer las particularidades de la crianza de gallinas locales en el sistema de traspatio en zonas campesinas, se llevó a cabo un censo y un estudio del comportamiento reproductivo de las gallinas locales, resultados de la incubación natural y período de crianza natural de polluelos; en el municipio de Santo Domingo, Provincia Villa Clara. Se registró información acerca del número de aves de diferentes categorías y sexo, de diferentes indicadores bioproductivos, instalaciones, enfermedades y tipo de alimentación. Se obtuvo que el número promedio de gallinas por familia fue de 52,3.

Las aves con una edad entre 0 y 8 semanas constituyen el 49,7% de la población avícola; en la siguiente etapa de vida,que comprende desde 9 hasta 20 semanas de edad, las existencias representan el 27,4% y los adultos solo representan el 22,9%. La alimentación se basa en los desechos de cocina y el alimento que sean capaces de consumir en el campo; pero el 70% de los criadores suplementa y de ellos el 50% lo hace con maíz en grano.

Son empleadas pocas instalaciones y equipos en este sistema de crianza. Las principales enfermedades detectadas son las afecciones respiratorias (39,6%), el cólera aviar (18,9%), enterobacteriosis (18,1%), helmintiasis intestinal (17,2%), coccidiosis (13,7%) y se observa que el estatus alimenticio influye significativamente en la aparición de estas enfermedades. Estas aves se incorporan a la producción después de los 6 meses de edad, producen 43,4 huevos al año. Se encontraron diferencias (P<0.05) en el número de huevos, días de puesta y pollitos nacidos por nidada. La incubabilidad natural fue del 87,2% y la etapa de cría de los pollitos por la gallina se extendió a los 58 días. Palabras Claves: Gallinas, Producción de Huevos

Back

Introducción

La producción animal de traspatio es una actividad importante en las comunidades rurales de la mayoría de los países en desarrollo. Dentro de las especies animales que se explotan bajo este sistema, son las gallinas las más importantes debido a su frecuencia, ya que sus productos se destinan principalmente al autoconsumo. Más del 90% de las familias rurales con animales de traspatio poseen gallinas. El promedio de gallinas por familia rural varía de 8 a 20 según la región y disponibilidad de recursos (Rodríguez et al., 1996).

Son escasos los estudios sobre el comportamiento de producción y de las principales enfermedades que afectan a las gallinas locales en este sistema. Este estudio se propuso como objetivos la descripción de la población de gallinas locales en zonas campesinas de un municipio de la provincia de Villa Clara (Santo Domingo), la determinación de algunos de sus indicadores bioproductivos y las principales causas de mortalidad de estas gallinas.

Back

Materiales y métodos

Para la realización del presente trabajo, se censaron 116 criadores de gallinas locales en sistema de crianza de traspatio; para obtener información acerca de diferentes características de este método de crianza tradicional en cuanto a:

Estructura poblacional del rebaño; registrándose el número de aves por edad y sexo

Edad en que alcanzan la madurez sexual hembras y machos

Producción anual por gallina

Relación hembras:macho

Alimentación empleada

Instalaciones

Principales enfermedades que afectan las existencias de estas aves

En una segunda fase se estudió el comportamiento reproductivo de 30 gallinas recién incorporadas como ponedoras, en sus tres primeras nidadas. Se controló el número de huevos producidos por gallina en cada nidada, los días que duró cada ciclo de puesta, los pollitos nacidos en cada nidada después de la incubación natural y la duración del tiempo que transcurre en que la gallina cría a sus polluelos.

Se comparó el peso vivo entre ambos sexos dentro de la estructura de edades de la población, empleando el método de comparación de proporciones, para determinar si existían diferencias significativas entre ellos. A los indicadores bioproductivos: edad en que se alcanza la madurez sexual por sexo, producción anual por gallina, incubabilidad, período de cría promedio de cada nidada y la relación hembras:macho, se les determinaron los valores promedio, máximo y mínimo, desviación estándar y coeficiente de variación.

Mediante una prueba de Chi-cuadrada se determinó si existía dependencia entre la suplementación alimenticia y la aparición de enfermedades infecciosas y parasitarias. Los promedios de los indicadores bioproductivos: huevos por gallina, duración de la puesta, pollitos nacidos en cada nidada, fueron comparados mediante un análisis de varianza de clasificación simple y determinada la significación estadística de las diferencias entre ellos mediante una Prueba de comparación múltiple (Duncan, 1955).

Back

Resultados y discusión

Al estudiar la estructura poblacional por edades y sexo de la gallina local en Sistema de Crianza de Traspatio (tabla 1), se observa que las aves con una edad entre 0 y 8 semanas constituyen el 49,7% de la población; en la siguiente etapa de vida, que comprende desde la 9. hasta la 20. semana de edad, el número de animales representa el 27,4%. Esta reducción en la cantidad de aves, se debe a las elevadas pérdidas que en este sistema de crianza ocurren durante la primera etapa de vida del pollito.

Durante las etapas de inicio y crecimiento no se observan diferencias (P>0,05) en las proporciones entre sexos. Los animales de más de 20 semanas de edad constituyen el 22,9% de la población y se aprecian diferencias (P<0,05) entre sexos, provocadas estas por el sacrificio de los machos, y a consecuencia de ello se observan también diferencias (P<0,05) en la proporción entre los sexos en la masa total.

Resultados similares son reportados por Mopate et al. (1995) y Mopate & Lony (1999), quienes plantean que la estructura de las poblaciones de gallinas de traspatio se caracteriza, por tener un número mayor de polluelos que de adultos. Además, los polluelos experimentaron más pérdidas, como consecuencia de las enfermedades, las prácticas inadecuadas de manejo, la depredación y los accidentes.

Back

La nutrición de la gallina es un factor que limita la producción de huevos. La base de la alimentación en la producción de las aves de corralpor los campesinos es el alimento que la misma ave se procura en el campo, los desechos de la casa (cualquier cosa comestible que se encuentre en el ambiente inmediato) y pequeñas cantidades de granos como suplemento. En el presente estudio cerca del 70% de los criadores suplementan a sus aves (tabla 2) y el 50% lo hace con maíz.

Tabla 2. Empleo de suplementación en la alimentación de gallinas locales en sistema de traspatio

Dessie & Ogle (1996a; 1996b) han demostrado que los recursos alimenticios en el Sistema de Crianza de Traspatio no es constante. La proporción de alimento que proviene del ambiente y la suplementación de granos, depende de la disponibilidad del grano en la casa, la estación del año, los ciclos de cosechas, los ciclos vitales de insectos y otros invertebrados. En las aldeas las aves son mantenidas alrededor de la casa durante el día, alimentándose de los desperdicios de la casa. Algunas son suplementadas con maíz y en las noches son recogidas y colocadas en pequeñas naves que garantizan su protección, donde están los nidales. Las enfermedades se controlan o se tratan raramente (Kabatange & Katule, 1990).

La alimentación en el Sistema de Crianza de Traspatio es deficiente en proteína, energía y calcio; esta afirmación es confirmada por Dessie & -Ogle (1996c), quienes observaron una elevado aumento en la producción de huevos, cuando las aves recibieron una suplementación rica en proteínas, energía y calcio.

Back

La suplementación estratégica de las aves criadas en un Sistema de Producción de Traspatio según su edad y el estatus productivo, es recomendada como una solución conveniente por Roberts (1991), después de analizar la base de recursos alimentarios en diversos sistemas de producción de aves locales en Asia, la cual es definida por Cumming (1991) como variable, dependiente de la época del año y de las precipitaciones.

La fuente de alimentos es un importante factor que influye en la producción de las aves de corral de traspatio y se ha calculado que estas aves son capaces de encontrar la alimentación necesaria para su mantenimiento y producir alrededor de 40 huevos por año, pero para alcanzar niveles de producción más altos se requiere de alimentación suplementaria. Si se asume que el valor del alimento consumido por estas gallinas, es el reflejo de la composición bromatológica de la cosecha, se puede entonces afirmar que los resultados de 52,3 ± 12,5% en Materia Seca; 9,1% ± 2,3% en Proteína Bruta; 0.9 ± 0,4% en Calcio; 0.75 ± 0,3% en Fósforo y 11,9 ± 0,9 kJ/g de Energía Metabolizable obtenidos por Dessie & Ogle (1996b) están por debajo de los requerimientos para la producción de huevos e indican la importancia de la suplementación de estas aves. Como los alimentos balanceados no están disponibles, se hace necesario entonces la utilización de materias primas convencionales o no disponibles en la localidad.

Back

Las instalaciones para la crianza de las aves son muy limitadas; sólo un 8% de los criadores emplean caseta para las aves y estas se emplean sólo para protegerlas por las noches. Son confeccionadas con materiales reciclados, piso de tierra, las paredes son de malla o de madera y para el techado se emplean las hojas de la Palma. Un 22% emplea un casillo donde se encierra la gallina durante el día, en las primeras 2 o 3 semanas de cría y del que pueden salir los pollitos. Esto lo hacen con el objetivo de limitar el movimiento de los polluelos y de suministrarles alimento suplementario.

La utilización de equipos avícolas también es limitada, sólo el 17% emplea comederos para suministrar el alimento. Como bebederos se emplean preferentemente neumáticos desechados que se colocan en lugares sombreados. Los nidales también son rústicos y se colocan en lugares tranquilos y sombríos; en el 26% de los criadores son las mismas gallinas las que los construyen.

Las principales enfermedades detectadas que afectan este Sistema de Crianza de Traspatio en las gallinas son mostradas en la tabla 3; donde también aparece la influencia que sobre la aparición de ellas tiene la suplementación alimenticia.

Back

Existe una elevada dependencia (P<0,001) entre la aparición de procesos Respiratorios, Parasitarios, eventos de Cólera Aviar, Enterobacteriosis y Coccidiosis en el lote de aves y la suplementación del alimento. Según Matthewman (1977) y Permin (1996), la elevada tasa de mortalidad de los animales en este sistema se debe a que en el Sistema de Crianza de Traspatio la alimentación no es la más adecuada. Por otra parte, Ajuyah (1998), señala que la pobre nutrición, carencia de instalaciones que los protejan de los efectos perjudiciales del medio ambiente y de un sistema eficaz de control de enfermedades, hacen que estas se extiendan con mucha facilidad por toda la explotación. Es muy frecuente que estén presentes eventos de Cólera Aviar, Viruela Aviar, Coriza Infecciosa, Coccidiosis, Parasitismo intestinal y ectoparásitos.

Las características reproductivas de la gallina local bajo Sistema de Crianza de Traspatio, son mostradas en la tabla 4. Estas aves alcanzan la madurez sexual como promedio después de los 180 días de edad en ambos sexos. Este indicador depende de un gran número de factores como son las características propias del genotipo, el sistema de crianza al que estén sometidas las aves, la alimentación, el peso vivo y la época del año en que nacen si no reciben iluminación artificial, entre otros.

Back

Tabla 4. Características reproductivas de la gallina local en Sistema de Crianza de Traspatio

Los efectos del peso vivo y de la alimentación en reemplazos de reproductoras pesados sobre la morfología del ovario y los contenidos plasmáticos de las hormonas reproductivas, entre las 21 semanas y el momento de la madurez sexual fueron examinados por Renema et al. (1999), quienes dividieron el rebaño en tres grupos de aves con el peso estándar, aves livianas (20% inferior al estándar) y aves pesadas (20% superior al estándar) y posteriormente los sometieron a dos regímenes de alimentación diferentes (Restringido y ad libitum) hasta la madurez sexual. Las aves alimentadas ad libitum alcanzaron la madurez sexual con un promedio de 11 folículos amarillos grandes (diámetro mayor de 10 mm) y de 10,3 folículos pequeños (diámetro menor de 5 mm), mientras que las aves bajo restricción alcanzaban 7,1 y 32,3 respectivamente.

El elevado número de folículos pequeños encontrado en las aves restringidas lo asociaron a que estos animales presentaron un período más largo de maduración sexual. La concentración de 17beta-estradiol en el plasma de las aves pesadas fue más elevado a las 21 semanas que en las aves de peso estándar y livianas, lo que sugiere un desarrollo más avanzado del ovario en estas aves. Después de la 21. semana de edad, las concentraciones de LH y FSH en el plasma de las aves alimentadas ad libitum se duplicaron en comparación con las aves restringidas. Se demostró que existe una modulación de las concentraciones de las hormonas reproductivas durante la maduración sexual por el nivel de alimentación.

Back

El inicio de la puesta en 8 diferentes cruzamientos de gallinas explotadas en Sistema de Crianza de Traspatio realizados por Rahman et al. (1996), fue tardío en todas las combinaciones y no encontraron diferencias estadísticamente significativas y señalaron como causa de esto, las condiciones inferiores de alimentación que tienen las aves en este sistema de producción. También describieron la influencia de la estación del año en que se incuban los huevos sobre el inicio de la puesta. Las aves que nacieron en mayo produjeron el primer huevo a las 36 semanas de edad; sin embargo, las que nacieron en agosto y noviembre lo hicieron a las 30 y 28 semanas de edad respectivamente. Esta diferencia se debió a que las aves nacidas en mayo crecieron con un fotoperíodo cada vez menor y las que lo hicieron en noviembre y agosto fueron influenciadas por un fotoperíodo en aumento a partir de las 10 y 20 semanas de edad.

La producción anual por gallina entre los 34 y 56 huevos es similar a la reportada por Goudja (1994a; 1994b; 1994c; 1994d); Avante & del Fierro (1995a; 1995b); El-Zubeir (1995); Izquierdo (1995); Mansour (1995); Mian (1995a; 1995b); Tber (1995) y Zulu (1999) en diferentes razas locales de gallinas de África, Asia y América Latina.

Los resultados obtenidos en los indicadores huevos por gallina, duración de la puesta y pollitos nacidos en las tres primeras nidadas son similares a los reportados por Say (1987) en aves locales de Burkina Faso y por Aganga et al. (2000), en Botswana con aves de la raza local Tswana. Sin embargo, en el presente estudio, la incubabilidad fue del 90 % y el período de crianza de 58 días, que difieren del 62 % y los 90 días de crianza reportados respectivamente para estos indicadores por los autores anteriormente citados.

Back

Conclusiones

Existe una relación directa entre el estatus alimentario de la parvada y la aparición de enfermedades infecciosas y parasitarias.

El comportamiento productivo de la gallina local en Sistema de Crianza de Traspatio en la etapa de reproducción, se caracteriza por alcanzar la madurez sexual tardía y ser su producción anual de huevos baja, con períodos frecuentes de cloquez por incubar los huevos de forma natural y después criar los polluelos por 58 días como promedio.

Back

Referencias bibiograficas

AGANGA, A.A.; U J. OMPHILE; P. MALOPE; C H. CHABANGA; G.M. MOTSAMAI & L.G. MOTSUMI. 2000. Traditional poultry production and commercial broiler alternatives for small-holder farmers in Botswana. Livestock Research for Rural Development. 12 (4)

AJUYAH, A.O. 1998. Rural family poultry production in the South Pacific Region. The First INFPD/FAO Electronic Conference on Family Poultry.

AVANTE, C. & V.F. DEL FIERRO. 1995a. Características morfológicas y productivas de la raza local Banaba. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

AVANTE, C. & V.F. DEL FIERRO. 1995b. Características morfológicas y productivas de la raza local Bolinao. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

CUMMING, R.B. 1991. Village chicken production: Problems and potential. In: P.B. Spradbrow (Ed.) Proceedings of an International Workshop on Newcastle disease in village chickens, control with Thermostable Oral Vaccines 6-10 October, 1991, Kuala Lumpur, Malaysia, pp 21-24.

DESSIE, T. & B. OGLE. 1996a. A Survey of Village Poultry Production in the Central Highlands of Ethiopia. Part I of M.Sc. Thesis. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Nutrition and Management.

DESSIE, T. & B. OGLE. 1996b. Nutritional Status of Village Poultry in the Central Highlands of Ethiopia as assessed by analyses of Crop contents and Carcass measurements. Part II of M.Sc. Thesis. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Nutrition and Management.

DESSIE, T. & B. OGLE. 1996c. Effect of Maize (Zea mays) and noug (Guizotia abyssinica) cake supplementation on egg production performance of local birds under scavenging conditions in the Central Highlands of Ethiopia. Part III of M.Sc. Thesis. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Nutrition and Management.

DUNCAN, D.B. 1955. Multiple Range and Multiple-F-Tests. Biometrics 11:1.

EL-ZUBEIR, E.A. 1995. Características morfológicas y productivas de la raza local Large Sudanese Baladi. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

GOUDJA, A. 1994a. Características morfológicas y productivas de la raza local Kindta Gueti. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

GOUDJA, A. 1994b. Características morfológicas y productivas de la raza local Pollo de Karal. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

GOUDJA, A. 1994c. Características morfológicas y productivas de la raza local Pollo de Moulkou. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

GOUDJA, A. 1994d. Características morfológicas y productivas de la raza local Seckné. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

IZQUIERDO, C.E. 1995. Características morfológicas y productivas de la raza local Gallina criolla. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

KABATANGE, M.A. & A.M. KATULE. 1990. Rural poultry production systems in Tanzania. In: Sonaiya, E.B. (ed). Rural Poultry in Africa. Proceedings of an International Workshop on Rural Poultry Development in Africa, Ile-Ife, Nigeria, November 13-16, 1989, ANRPD, pp. 171-176.

MANSOUR,Y.B. 1995. Características morfológicas y productivas de la raza local Omani. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

MATTHEWMAN, R.W. 1977. A Survey of Small Livestock Production at the Village level in the Derived Savanna and Lowland forest Zones of South West Nigeria. University of Reading. Department of Agriculture and Horticulture. Study No. 24. ISBN No. 0-70490242-7. pp 40-41.

MIAN, A.A. 1995a. Características morfológicas y productivas de la raza local Desi. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

MIAN, A.A. 1995b Características morfológicas y productivas de la raza local Naked Neck (P) . Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

MOPATE L.Y.; P. HENDRIKX & M. IMADINE. 1995. Systèmes traditionnels et contraintes à la productivité des poulets dans la zone du Nord-Guéra. Rapport technique, Laboratoire de Farcha (Service d’épidémiologie). N’Djaména (Tchad).

MOPATE, L.Y. & M. LONY. 1999. Survey on family chicken farms in the rural area of N’Djaména, Chad. Livestock Research for Rural Development 11(2).

PERMIN, A. 1996. A Study of the Disease Situation of Rural Scavenging Poultry in the Morogoro Region of Tanzania. Integrated Farming in Human Development; Proceeding of a Workshop, Mach 25-29, Tune Landboskole, Denmark. http://www.poultry.kvl.dk

RAHMAN, M.; P. SORENSEN; H.A. JENSEN & F. DOLBERG. 1996. Cross bred hens under semi scavenging condition in bangladesh. Poultry Development, Independent Consultants.

RENEMA, R.A.; F.E. ROBINSON; J.A. PROUDMAN; M. NEWCOMBE & R.I. McKAY. 1999. Effects of Body Weight and Feed Allocation During Sexual Maturation in Broiler Breeder Hens. 2. Ovarian Morphology and Plasma Hormone Profiles. Poultry Science 78(5):629-639.

ROBERTS, J.A. 1991. The scavenging feed resource base in assessments of the productivity of scavenging village chickens. In: P.B. Spradbrow (Ed.) Proceedings of an International Workshop on Newcastle disease in village chickens, control with Thermostable Oral Vaccines 6-10 October, 1991, Kuala Lumpur, Malaysia, pp. 29-32.

RODRÍGUEZ, J.C.; C.E. ALLAWAY; G.J. WASSINK; J.C. SEGURA & TERESA RIVERA. 1996. Estudio de la avicultura de traspatio en el municipio de Dzununcán, Yucatán. Veterinaria de México. 27(3):215-219.

SAY, R.R. 1987. Manual of poultry production in the tropics. CTA. Published by CAB International.

TBER, A. 1995. Características morfológicas y productivas de la raza local Moroccoan Beldi. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.

ZULU, F.A. 1999. Características morfológicas y productivas de la raza local Nkhuku. Domestic Animal Diversity Information System, FAO.