
Funciones, actividades y servicios del ICAR relacionados con la identificación y el registro del rendimiento animal

A.Rosati

*International Committee for Animal Recording (ICAR),
Via Tomassetti 3, 00161 Rome, Italy*

El Comité Internacional de Registro Animal (ICAR) es la organización mundial para la estandarización de la identificación, el registro y la evaluación genética animal. El ICAR se fundó en 1951 y tiene su sede en Roma. El principal motivo para la creación del ICAR fue brindar apoyo técnico a fin de reconstruir el sector lácteo en Europa tras la Segunda Guerra Mundial. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), constituida unos años antes como el organismo de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura, respaldaba la formación de un grupo internacional de sociedades de criadores para intercambiar datos y experiencia.

Las tecnologías de control lechero se desarrollaron casi 70 años antes de la fundación del ICAR. Los primeros registros de rendimiento lechero se realizaron en los Estados Unidos en 1883. Con miras a facilitar el intercambio de información entre países, durante la feria agrícola de París los europeos intentaron por primera vez estandarizar el control lechero en el plano internacional. Sin embargo, un largo período de discusiones seguido de una crisis económica y una guerra mundial postergaron hasta 1951 la creación del ICAR (inicialmente denominado el Comité Europeo de Control Lechero y Mantequero). Si bien durante los primeros años los progresos fueron bastante lentos, el logro más importante se alcanzó en los años sesenta con la introducción de los sistemas informatizados. Sin duda, el uso de los ordenadores agilizó los procesos de almacenamiento, análisis e intercambio de datos. A finales de los setenta, un grupo de personas que solían reunirse en encuentros organizados en la Universidad de Uppsala (Suecia), comenzaron a discutir por primera vez acerca de la evaluación genética internacional. Otros grupos se unieron al ICAR movidos por su interés en la evaluación genética internacional; como por ejemplo, la Federación Europea de Zootecnia (EAAP) y la Federación Internacional de la Leche (FIL), que respaldaban la creación de una estructura que permitiese realizar evaluaciones del valor genético de los reproductores en el plano internacional. Esta red internacional, denominada Interbull y con sede en la Universidad de Uppsala, pasó a formar parte del ICAR. Interbull inició sus actividades en 1988 coincidiendo con la introducción de nuevos caracteres y especies de rumiantes - distintos del ganado lechero - en las responsabilidades del ICAR. Desde entonces, el Comité ha afianzado y ampliado su función internacional de

Introducción del ICAR

estandarizar y respaldar las actividades de criadores en todo el mundo. La adición más reciente fue la realizada por el centro Interbull en 2010 relativa a la evaluación genómica.

¿Para quién trabaja el ICAR?

Una pregunta que merece una atención constante es: "¿para quién trabaja el ICAR?". La respuesta es sencilla: "para los ganaderos". Gracias al descubrimiento y al establecimiento de métodos de identificación, registro del rendimiento y evaluación genética animal, las organizaciones de criadores en todo el mundo reciben asistencia para proporcionar mejores servicios a los ganaderos. El ICAR facilita información y servicios con el objeto de ayudar a que las organizaciones miembros del Comité desarrollen, ejecuten y gestionen sus actividades; difunde los beneficios de la identificación, el registro y la evaluación con miras a aumentar la demanda de los servicios que proporcionan las organizaciones miembros del ICAR, y por último alienta a que estas organizaciones intercambien información para que colaboren en la consecución de objetivos compartidos. A menudo, técnicos de distintos orígenes y nacionalidades trabajan en el mismo grupo para alcanzar un objetivo común.

Las esferas de actividad del ICAR pueden clasificarse de la siguiente manera:

1. identificación;
2. registro del rendimiento, y
3. evaluación genética (Interbull).

Las especies animales de interés son el ganado bovino (tanto lechero como de carne), ovino, caprino, bufalino y, más recientemente, la alpaca.

El ICAR elabora directrices y normas, totalmente disponibles en su sitio web (www.icar.org/pages/recording_guidelines.htm) y a menudo impresas en formato de libro. Los técnicos que colaboran con el ICAR actualizan constantemente dichas directrices mediante la presentación de propuestas de modificación y adición a la Asamblea General. Gracias a lo cual el ICAR está siempre a la vanguardia de los progresos tecnológicos en materia de ganadería, y sus directrices están muy valoradas. Estas directrices y normas deben aplicarse de conformidad con las especificidades locales, puesto que no existe un único método apropiado para todos los contextos. Cada organización de control puede elegir su propia metodología de registro, en función del contexto local. De hecho, el ICAR proporciona los requisitos mínimos para garantizar un nivel de uniformidad satisfactorio al tiempo que ofrece la máxima flexibilidad en la elección de los métodos.

Estructura del ICAR

El ICAR sigue ampliando sus actividades. En los últimos 15 años, han aumentado tanto la cantidad como la calidad de sus servicios. El ICAR, que empezó siendo un reducido grupo de europeos y norteamericanos, se ha convertido en una organización internacional con 87 organizaciones miembros procedentes de 51 países. Si bien el Comité está presente únicamente en una cuarta parte del mundo, sus servicios pueden ser muy útiles dondequiera que haya una estructura de cría y selección animal. Para dar a conocer la utilidad de los servicios del ICAR en muchos países en desarrollo, se constituyó un grupo de trabajo centrado específicamente en ese tipo de países. Alrededor de 100 técnicos y expertos voluntarios contribuyen con su tiempo y conocimientos al trabajo de ICAR. Los voluntarios trabajan en grupos; cada uno cuenta con un presidente que presenta informes a la Junta.

Actualmente el ICAR cuenta con 4 Subcomités y 12 Grupos de Trabajo. Estos grupos constituyen la columna vertebral del ICAR y sin ellos las actividades no se podrán llevar a cabo.

La diferencia entre los Subcomités y los Grupos de Trabajo estriba en que los primeros son permanentes y ofrecen servicios de forma constante a los miembros, mientras que los segundos en teoría no son permanentes y su labor consiste principalmente en la elaboración de directrices y normas de conformidad con los avances tecnológicos en su esfera de competencia.

Interbull es uno de los Subcomités del ICAR y, como ya se señaló supra, su centro está en Suecia, en la Universidad de Uppsala. Es el Laboratorio comunitario de referencia para la evaluación genética del ganado bovino lechero. Interbull realiza una comparación genética internacional de caracteres productivos y morfológicos del ganado bovino. Recientemente, se ha aplicado la evaluación genómica al rendimiento proteico y pronto se ampliará al rendimiento lechero y de grasa.

El Subcomité de Dispositivos de Registro también es importante, puesto que su función consiste en examinar y garantizar la calidad y utilidad de dichos dispositivos mediante y aprobar aquellos cuyo rendimiento sea aceptable. En materia de registros oficiales, el ICAR recomienda a los miembros que usen dispositivos de registro lechero que hayan sido contrastados y aprobados por el Comité. Dichos exámenes o ensayos, disponibles a través del ICAR, gozan de una muy buena reputación gracias al nivel de competencia de los laboratorios de referencia y los miembros del Subcomité, así como a la neutralidad del ICAR a la hora de realizarlos, puesto que este no tiene ningún interés directo en aprobar o no un dispositivo.

El Subcomité relativo a la identificación desempeña actividades similares. Su función se basa en ensayar dispositivos de identificación y aprobar aquellos que cumplen con el nivel de calidad y rendimiento exigido. Esta actividad es muy útil para los ganaderos, quizá incluso más que los dispositivos de registro, ya que una identificación animal adecuada es esencial para la gestión y el control sanitario del rebaño y sienta las bases para cualquier actividad eficaz de la explotación. El ICAR es la Autoridad de Registro para las normas de la Organización Internacional de Normalización (ISO) relativas a dispositivos de identificación por radiofrecuencia (RFID).

El Subcomité de Análisis de la Leche es el más reciente y su objetivo es mejorar la eficiencia y eficacia de los laboratorios de análisis de la leche. Este Subcomité también ofrece un ensayo internacional comparativo para mejorar la calidad de los análisis de la leche a escala mundial.

Además de los Subcomités, el ICAR está formado por diversos Grupos de Trabajo, a saber: registro de la leche del ganado bovino lechero, registro de datos animales, análisis genético, caracteres funcionales, registro de la leche del ganado caprino, registro de la leche del ganado ovino, registro y evaluación de la carne de vacuno, inseminación artificial y tecnologías pertinentes, registro de conformación, registro de fibras y registro de parentesco. Cada grupo está integrado por entre 4 y 12 personas, cuya función es velar por el progreso de la tecnología en su ámbito de especialidad y, en consecuencia, actualizan las directrices y normas. Se reúnen con menos frecuencia que los Subcomités, pero como mínimo una vez al año.

Servicios a los miembros

El ICAR proporciona normas en materia de identificación, registro del rendimiento y evaluación genética a fin de brindar orientación a la industria de los animales de granja, dado que estas variables son sumamente importantes para el desarrollo de las actividades de los miembros. Además, el ICAR ofrece un abanico de medios para intercambiar y difundir información. Organiza por ejemplo talleres técnicos y facilita la creación de redes entre sus miembros a través de reuniones, talleres y sus grupos técnicos. Estos últimos son la principal herramienta del Comité para la consecución de los objetivos del ICAR, entre otros la actualización de los progresos técnicos de las normas y los servicios a los miembros. El ICAR también proporciona actividades de cabildeo y representación en el plano internacional; colabora con la FIL, la FAO, direcciones y funcionarios pertinentes de la Unión Europea, organizaciones científicas internacionales y muchas otras organizaciones internacionales de interés para los miembros, a las que sería difícil contactar de forma directa. Otro servicio importante es el acceso a la evaluación genética internacional, que el ICAR brinda a sus miembros a través del Subcomité Interbull, el cual utiliza las evaluaciones genéticas de sementales nacionales o locales para crear índices internacionales. Gracias a procedimientos estadísticos avanzados, los datos que facilitan todos los participantes de todo el mundo se emplean para realizar una evaluación adaptada a cada país. Con una evaluación genética más precisa, los países pueden aumentar la eficiencia de su esquema de selección. Las actividades del ICAR en materia de difusión de la información se llevan a cabo por medio de la organización de talleres y reuniones anuales, además de a través de la publicación de boletines periódicos y libros técnicos, que se pueden descargar de forma gratuita.

Servicios a petición

En los últimos años, respondiendo a peticiones de miembros del ICAR, se han planificado y puesto a disposición nuevos servicios. El servicio de patrón de referencia (servicio Benchmark) reúne información sobre el rendimiento y la estructura de todas las organizaciones miembros participantes sin desvelar los nombres de estas. Mediante un procedimiento estadístico específico, se elabora una clasificación, en la que se oculta la identidad de los demás participantes, y se comunica a la organización que lo solicita el puesto que ocupa. Gracias a este método, cada miembro puede saber qué servicios debe mejorar al comparar sus resultados con los de otras organizaciones similares. También se puede realizar esta comparación en el plano nacional, con la participación de un grupo de agencias locales en el marco de una misma organización nacional. La comparación para el patrón de referencia se basa en el rendimiento de los servicios; por ejemplo, el servicio al cliente, la eficiencia de los servicios prestados y la precisión y la calidad de los laboratorios de análisis de la leche. El procesamiento de datos también forma parte del patrón de referencia puesto que es un buen indicador que permite medir adecuadamente la eficiencia y pertinencia de una organización de control. Los aspectos financieros, tales como gastos generales y costos de los servicios también son objeto de medición y se pueden establecer comparaciones entre organizaciones de distintos países.

Otro importante servicio adicional a petición y que reviste importancia es el Certificado de Calidad. El ICAR ofrece servicios de auditoría y consultoría profesional para evaluar la calidad de las actividades de las organizaciones que lo solicitan, con miras a mejorar los servicios que prestan a los ganaderos. La certificación de la calidad de los servicios varía y es específica a cada especie y actividad.

Otro servicio adicional es el Servicio de Actividades y Seguimiento de Patentes (PSAS), un sitio web en el que se proporciona información relativa a patentes. Este sitio permite difundir noticias entre los miembros. El ICAR contrató a un experto que, en el marco de este sistema, propone temas, comprueba la información y responde a las preguntas. Este servicio es gratuito.

El ICAR adquirió relevancia en todo el mundo gracias a los servicios que ofrece a sus miembros y, de forma más general, a la industria de los animales de granja. No obstante, puesto que el Comité actúa en un contexto de rápida evolución mundial, la posibilidad de seguir ofreciendo tales servicios depende de su habilidad para poner al día y mejorar sus actividades. La Junta del ICAR está considerando incluir en un futuro cercano caracteres de salud y bienestar, el intercambio de datos y una aplicación genómica. Además, la evaluación

de especies y sistemas de producción nuevos será crucial para el Comité, ya que este busca traspasar las fronteras de los países en los que normalmente opera (Europa, América del Norte y Oceanía).

El interés del ICAR en la identificación animal se remonta a los primeros años del Comité, hace casi seis decenios. Una identificación animal adecuada sienta las bases de todas las actividades y servicios de apoyo a la evaluación genética y gestión del ganado. Recientemente, la demanda de trazabilidad de alimentos y animales ha aumentado, principalmente por razones sanitarias, lo cual ha hecho que la identificación se centre ya no en el rebaño y la explotación, sino en las entidades nacionales. Sin embargo, durante sus muchos años de actividad, el ICAR ha desarrollado una función muy importante en el establecimiento de sistemas nacionales de identificación. El ICAR, en calidad de organización internacional, desempeña un papel destacado a la hora de fijar normas de identificación, y toda la industria animal se beneficiará del uso de estas normas internacionales para el desarrollo y la evaluación de dispositivos de identificación. Las autoridades nacionales tendrán a su disposición un sistema de aprobación internacional basado en la pericia de técnicos y laboratorios de gran reputación y se ahorrarán los costos que conllevan los ensayos nacionales.

El ICAR empezó a trabajar por primera vez con dispositivos de identificación en los años ochenta, mediante la creación del Grupo de Trabajo en Identificación y Registro Animal. Después de más de 10 años, tras evaluar la relevancia de las actividades del grupo, este se transformó en el Subcomité de Identificación Animal. Desde entonces este Subcomité, al igual que el resto de Subcomités del ICAR, presta servicios en este ámbito a nuestros miembros.

Tras la creación del Subcomité de Identificación Animal, se establecieron diversos contactos dentro del ISO, que se materializaron en un acuerdo en 2006 por el que el ICAR se convirtió en la Autoridad de Registro ISO para las normas ISO 11784 y 11785 correspondientes a dispositivos de RFID. Por este motivo, el ICAR elaboró procedimientos independientes mediante los cuales se puede verificar si los sistemas de dispositivos de RFID están en consonancia con las normas.

A nivel tecnológico el ICAR trabaja con técnicos voluntarios. Todo el sistema del ICAR garantiza un alto nivel de profesionalidad y neutralidad. Las pruebas a las que se somete a los sistemas de dispositivos de RFID pueden clasificarse en ensayos de conformidad o ensayos de rendimiento. A fin de elaborar un protocolo para los ensayos de dispositivos de RFID, el Subcomité de Identificación Animal colaboró

El futuro

Actividad del ICAR en el ámbito de la identificación animal

con el grupo de trabajo 3 de la ISO/SC19/TC. Dichas pruebas se realizan en laboratorios aprobados por el ICAR y que cuentan con la tecnología y capacidades necesarias. Los laboratorios presentan informes al Subcomité del ICAR para que tome la decisión final relativa a la aprobación de los dispositivos de RFID previamente evaluados.

En el marco del acuerdo con la ISO, el ICAR ha evaluado cientos de dispositivos de RFID y ha aprobado la mayoría, certificando de este modo la calidad de estos en la industria animal en todo el mundo. En el sitio web del ICAR se puede acceder de forma gratuita a la lista de los dispositivos de identificación aprobados. El gran número de visitas que recibe esta sección del ICAR refleja claramente el interés que despiertan las actividades del ICAR en materia de identificación animal.