

7

Estrategias de gestión de riesgos agropecuarios

Las restricciones y adversidades climáticas que enfrenta el sector agropecuario durante el proceso de producción, generan un alto grado de incertidumbre sobre el resultado final de la actividad, lo cual conlleva un elevado nivel de riesgo asociado a las explotaciones agropecuarias.

Dada la gran diversidad de climas y suelos que presenta nuestro país, prácticamente no existe lugar donde el productor agropecuario no enfrente el riesgo de sufrir pérdidas debido a factores climáticos, ya sea por sequías, heladas, granizo, exceso de agua, vientos fuertes o inundaciones, entre otras adversidades.

Un concepto básico en términos económicos sobre el desarrollo de las actividades productivas, de cualquier índole, nos dice que el productor percibirá beneficios, fruto de su actividad, y por lo tanto es el productor quien debe asumir los riesgos que resultan inherentes a esa actividad. Sin embargo, una de las características centrales de la actividad agropecuaria consiste en que sus diferentes procesos productivos están estrechamente asociados al comportamiento del clima. Es decir, que la producción agropecuaria está expuesta a riesgos de la naturaleza fuera del control de los productores.

Los resultados en la producción agropecuaria dependen de las previsiones que se tomen, que por lo general se realizan considerando un comportamiento "normal" de las variables climáticas, no gobernadas por el productor. En forma directa e indirecta, el comportamiento del productor afecta a toda la cadena de agentes asociados a esta actividad: entidades financieras,

proveedores, clientes, entidades gubernamentales, recaudadores, entidades crediticias, etc. Ante la aparición de efectos adversos inesperados, los cálculos efectuados para sustentar las decisiones no se cumplen y como consecuencia de ello se multiplican las pérdidas en toda la cadena de valor.

Si no se cuenta con coberturas adecuadas, esos riesgos pueden provocar daños de relevancia, que pueden afectar seriamente las finanzas de la empresa. La falta de manejo de riesgo implica una pérdida económica elevada y esto viene acompañado de la inestabilidad de los ingresos y el agravamiento de la pobreza.

Es por ello que se hace relevante para los productores ampliar sus conocimientos sobre el manejo del riesgo y la consecuente adopción de estrategias de mitigación y coberturas que protejan la producción agropecuaria de los eventos climáticos. Esta relevancia se hace evidente en la medida que afecta a los ingresos de segmentos importantes de la población, pudiendo llegar a afectar incluso su supervivencia.

Si bien los riesgos no pueden ser eliminados en su totalidad, pueden ser reducidos y manejados. El abordaje de este tipo de riesgos tiene implicancias financieras y económicas, y los productores han basado sus estrategias en dos categorías generales: mitigación y transferencia de riesgos. Estas alternativas pueden ser complementarias, y deben ser contempladas en los momentos más adecuados dentro del proceso de toma de decisiones a efectos de avanzar hacia una gestión eficiente e inteligente del riesgo agropecuario.

7.1. Reducción o mitigación de riesgos

Básicamente estas estrategias son desarrolladas por el productor agropecuario en su propia explotación, sin la intervención de otras instituciones, y fundamentalmente tienden a reducir la vulnerabilidad de la explotación ante los factores climáticos adversos.

Un ejemplo tradicional de estos instrumentos lo constituye la protección activa del cultivo, como la aplicación de riego por aspersión como método para

reducir el impacto de las heladas en los frutales, la colocación de mallas antigranizo en el cultivo de vid o la aplicación de riego complementario para reducir el impacto del déficit hídrico.

Otra herramienta que puede ser utilizada por el productor para compensar las posibles pérdidas que pueda generar la ocurrencia de siniestros es la diversificación temporal (cosechas en distintos momentos del año) y espacial (cultivos en distintas zonas) de su pro-

ducción. No obstante, estas estrategias pueden estar limitadas por las condiciones climáticas y ecológicas de la zona de producción o bien por falta de disponibilidad de recursos financieros o incluso por las propias características culturales del productor agropecuario.

Los productores de cereales y oleaginosas en la región pampeana adoptan medidas de manejo en sus cultivos, de forma de reducir el impacto de los eventos climáticos adversos sobre los mismos. La elección de fechas de siembra, variedades o híbridos que

se adapten mejor a los períodos de estrés hídrico en floración, así como el uso de fertilizantes, barbechos cubiertos y labranza mínima mejoran la eficiencia en el uso del agua, permitiendo rendimientos más estables en condiciones de sequía.

En relación a la producción ganadera, las prácticas recomendadas para reducir el impacto de la sequía incluyen un manejo racional del pastoreo, evitando la sobrecarga de animales y suplementando con granos o rollos en las etapas críticas.

7.2. Transferencia de riesgos: los seguros agropecuarios

Los seguros agropecuarios son un instrumento financiero que permite estabilizar los ingresos de la empresa, evitando consecuencias no deseadas en su marcha.

Es un contrato en el cual el asegurador se obliga a resarcir un daño en caso que ocurra un evento cubierto, por el cual el asegurado paga una prima. Es decir que, mediante el seguro, un sujeto o empresa sometida a un riesgo con un costo variable e incierto obtiene un costo fijo y conocido que es la prima que paga por el seguro.

La empresa aseguradora, al diseñar sus productos, se apoya en diversas herramientas de cálculo para evaluar, en términos de su capacidad financiera, si está en condiciones de asumir la responsabilidad que implicarían las indemnizaciones, en caso de verificarse siniestros. Para ello toma en cuenta la probabilidad de ocurrencia de los eventos y su intensidad, los daños que pueden provocar tomando en cuenta el capital involucrado y la concentración (cúmulos de riesgos) o dispersión geográfica del cultivo o rubro de producción a garantizar.

Para realizar sus cálculos, las empresas aseguradoras tienen que considerar todas las situaciones posibles y particularmente las que puedan provocar los mayores daños (Pérdida Máxima Probable, PMP),

para ver si pueden o no asumir esa responsabilidad. Si de ese análisis surge que es factible ofrecer esa cobertura, se procede al cálculo de la tarifa que deberían pagar los asegurados. De estas consideraciones generales surge que estos análisis implican contar con suficiente información de base (clima, suelos, características de los rubros de producción, tecnología aplicada) y procedimientos de cálculo (estadística para analizar las probabilidades de eventos, capital involucrado, etc.). De la conjunción de información y procedimientos de cálculo surgen las coberturas y el valor de la primas.

En la póliza se especifican los términos de un seguro, entre los cuales es importante considerar:

- Qué se asegura
- Qué riesgos se cubren
- El momento desde el cual se asumen los riesgos y el plazo de vigencia
- El costo del seguro o prima
- La suma asegurada
- Las condiciones que se deben cumplir para que se indemnice al asegurado

a. Tipos de seguros

- Seguro de daños

Son las coberturas previstas para resarcir al asegurado ante la ocurrencia de uno o más eventos específicos (riesgos nominados) que pueden ocasionar un daño al bien asegurado. Dicho daño es medido en términos de porcentaje de pérdidas sobre el total del bien asegurado. Luego, ese porcentaje es aplicado al capital asegurado, de modo de obtener como resultado el monto de la indemnización.

Siguiendo con el ejemplo de los cultivos, la cobertura más conocida es la que indemniza por daños provocados por el granizo. Actualmente, a este seguro tradicional se han incorporado otros riesgos: por ejemplo, daños ocasionados por vientos fuertes, helada e incendio, comúnmente conocidos como “adicionales” al granizo.

- Seguro de rendimientos

En este caso se toma como base la productividad histórica del asegurado o de la zona para el cultivo específico y se asegura una parte, expresada en porcentaje, de ese rendimiento medio esperado. Eso quiere decir que el productor asume parte del riesgo (porcentaje del rendimiento medio no cubierto, denominado deducible), quedando el resto a cargo del asegurador.

Esta modalidad puede ser implementada para todo riesgo o para determinados riesgos (nominados). En este último caso, tiene que ocurrir uno de los eventos para que se dispare la cobertura.

- Nuevas tendencias del mercado internacional de seguros agropecuarios: coberturas basadas en índices

En los últimos años han surgido nuevas formas de coberturas destinadas al sector agropecuario. Mediante estos instrumentos de coberturas, el proceso de las indemnizaciones se dispara cuando un índice determinado objetivamente alcanza ciertos niveles preestablecidos. La cobertura otorgada a los productores está basada en el supuesto de que el índice está correlacionado significativamente con las pérdidas de producción. Las dos categorías principales de los seguros basados en índices son:

Índices de rendimiento de área

Esta modalidad puede considerarse un paso intermedio entre el seguro tradicional y los segu-

Gestión de riesgos climáticos en ganadería

En los últimos años, la producción ganadera en Argentina ha estado expuesta a grandes pérdidas ocasionadas fundamentalmente por severos eventos climáticos adversos, entre los cuales podemos mencionar la sequía, que ha afectado la producción forrajera tanto de la región pampeana como patagónica.

Las características de producción ganadera extensiva, la escasez de estaciones de medición para evaluar la frecuencia de los fenómenos adversos en vastas regiones y la característica sistémica de eventos climáticos extremos como la sequía son algunas de las causas que han contribuido a la ausencia del desarrollo de coberturas o seguros para esta actividad productiva.

Por esta razón, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca se propone desarrollar un instrumento de transferencia de riesgos (seguro índice de producción forrajera) que permita cubrir el déficit forrajero que afecta la producción ganadera, provocado por eventos extremos como la sequía, basado en el uso de sensores remotos (satélites).

Este tipo de seguros es de bajo costo ya que no requiere de peritación individual de cada establecimiento. El índice verde está relacionado con un determinado nivel de productividad forrajera de una región, por lo tanto, cuando el mismo cae por debajo de determinado nivel que se establece como crítico, el seguro indemniza un monto que se estipule, por ejemplo el costo necesario de suplementación para contrarrestar la pérdida de forraje.

Este trabajo se está desarrollando en la Oficina de Riesgo Agropecuario, a través de un Convenio con el Laboratorio de Análisis Regional y Teledetección (LART) de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires y cuenta con la colaboración de la Dirección Nacional de Producción Ganadera del MAGyP, el Consejo de Desarrollo del Sudoeste Bonaerense y del Ministerio de Asuntos Agrarios de la provincia de Buenos Aires. Asimismo, el Banco Mundial brindará asistencia técnica para los cálculos actuariales y diversos aspectos regulatorios, operacionales y técnicos para la implementación de este tipo de seguros.

ros basados en índices climáticos. Los índices de rendimiento por área se basan en un indicador de producción promedio dentro de un área predeterminada (p.e. departamento o condado). Si el rendimiento obtenido está por debajo del límite preestablecido, los productores asegurados reciben una indemnización.

La región con cobertura de contrato de rendimiento por área debe tener un tamaño tal que incluya a productores que enfrentan condiciones y riesgos similares (Zonas de Riesgo Homogéneo). Si los límites geográficos de la cobertura se definen apropiadamente, el riesgo moral se reduce o elimina, creándose las condiciones para que los productores mejoren sus estrategias de reducción de riesgos. Ello es así porque las indemnizaciones están basadas en el rendimiento promedio obtenido por el conjunto de productores asegurados y no son influenciadas por el desempeño individual.

Índices climáticos

Bajo esta modalidad, el evento asegurado se mide como un índice climático que tiene una fuerte correlación con las pérdidas de las cosechas y proporciona una cobertura a partir de la medición objetiva del fenómeno meteorológico. El índice debe satisfacer una serie de propiedades adicionales que aseguren que el índice sea creíble, confiable y vacío de manipulación.

Los índices más frecuentes son mediciones de precipitación o de temperatura a través de un período de tiempo. Algunos ejemplos incluyen el exceso o deficiencia de precipitación durante diferentes épocas del año, fenómenos meteorológicos tropicales tales como huracanes, diversas medidas de la temperatura del aire por debajo o por encima de determinado umbral, etc. En este tipo de contratos no se realiza verificación de pérdidas a nivel individual y la indemnización se realiza cuando se verifica la ocurrencia



b. Los seguros agropecuarios en Argentina

del evento climático en la estación meteorológica establecida en la póliza, para todas las unidades aseguradas en el área de influencia de la misma.

La eficacia de los seguros paramétricos depende de la existencia de correlación positiva entre las pérdidas de rendimiento y el índice meteorológico. Por esta razón, en zonas más homogéneas hay menor riesgo de base y el seguro índice será una herramienta más eficaz para transferir riesgos.

De acuerdo a la información suministrada por la Encuesta Censal de Seguros Agropecuarios que releva la Superintendencia de Seguros de la Nación (SSN), la situación del mercado asegurador a junio de 2010 revela que existen 28 compañías de seguros operando que cubren seguros agrícolas, de las cuales sólo tres cubren seguros pecuarios. Para la campaña 2009-2010, las cifras que explican el mercado son:

● Primas: \$ 811,9 millones

● Hectáreas Aseguradas (ha) 18,9 millones

● Capital Asegurado: \$ 25.192 millones

● Pólizas Emitidas: 156.190

De acuerdo a los datos anteriores, puede observarse que la superficie asegurada llega al 50% de la superficie implantada. Con respecto a los cultivos cubiertos, el 95% corresponde a cultivos anuales (cereales y oleaginosas) y el 4,6 % restante a cultivos perennes, básicamente frutas de pepita y carozo, vid, olivos y cítricos. En cuanto a los riesgos cubiertos, la mayor parte corresponde a seguros de granizo y granizo con adicionales (52,8% y 49,6 % de las primas respectivamente) y el resto a coberturas multirisgo.

En consecuencia, se observa que algunas actividades productivas de gran importancia para las economías regionales, como el algodón, la horticultura o la ganadería, tienen un escaso nivel de cobertura de seguros.

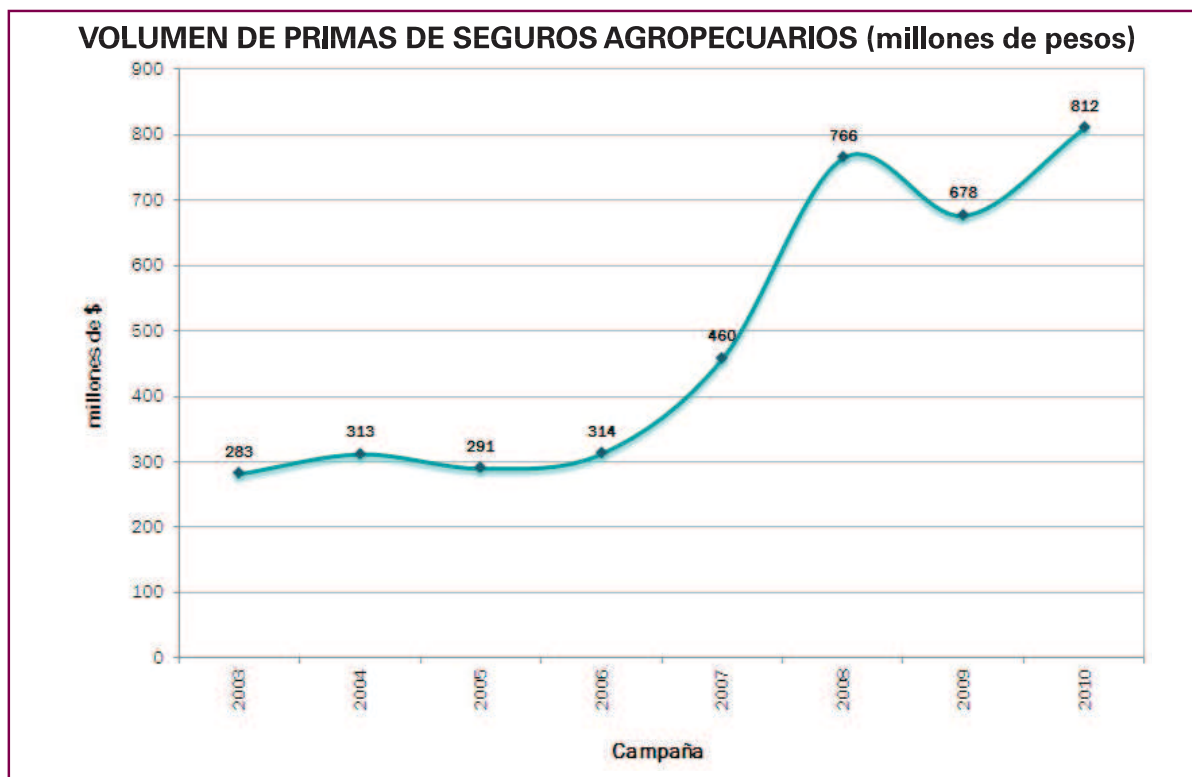


Figura 1. Evolución del mercado seguros agropecuarios.

c. Las políticas públicas y la gestión de riesgos agroclimáticos

En función de la alta probabilidad de ocurrencia de los fenómenos climáticos adversos es objetivo del MAGyP generar e implementar las acciones necesarias que promuevan el acceso de los productores agropecuarios a sistemas de cobertura para los riesgos que enfrentan, así como desarrollar acciones e instrumentos para atender al sector agropecuario en casos de emergencia y desastre.

La Oficina de Riesgo Agropecuario

Entre los años 1998 y 1999, la SAGPyA y el Instituto Nacional de Tecnología Agraria (INTA) elaboraron una serie de estudios preliminares que tenían como propósito evaluar el riesgo climático y su impacto económico en el sector agropecuario.

La creación de una Oficina especializada en la gestión de riesgos en el sector agropecuario surgió como consecuencia del diagnóstico realizado por ambas instituciones donde se identificó la escasa información para la evaluación de riesgos climáticos, la insuficiente protección contra eventos climáticos severos y la debilidad en la coordinación de acciones entre el sector público y privado que permitan generar y promover el uso de instrumentos para

el manejo de riesgos. Estos documentos permitieron alcanzar una primera caracterización del riesgo climático, una evaluación de las herramientas utilizadas y una aproximación inicial a los posibles instrumentos que podrían utilizarse para aminorar los efectos de las adversidades meteorológicas.

Dada la complejidad técnica de los distintos aspectos inherentes a la evaluación y mitigación de los riesgos que afectan la producción agropecuaria, en el año 1999 se crea la Oficina de Riesgo Agropecuario de la ex Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación con el objetivo de coordinar y potenciar el accionar de las distintas dependencias y organismos descentralizados en todo lo vinculado a los riesgos productivos, comerciales y financieros del sector.

El desarrollo de un área técnica especializada en evaluar el impacto de los fenómenos meteorológicos sobre la producción agropecuaria tiene un beneficio directo para los productores -que pueden acceder libremente a dicha información- e indirecto, al brindar fuentes de datos validadas al sector asegurador y contribuir de este modo a reducir las primas de seguros.

Participación del Estado en la gestión de riesgos y promoción del seguro agropecuario:

- Mendoza: Programa Integral de Gestión de Riesgo Agrícola subsidiado por el estado provincial. Seguro de Granizo y Helada en frutales y vid Actualmente el programa beneficia a 18.000 productores, con 300.000 hectáreas cubiertas
- Programa de Seguro contra granizo en frutales de carozo y pepita de la provincia de Río Negro. El MAGyP subsidió la prima de este seguro para productores de menos de 50 hectáreas. Productores beneficiados en la campaña 2010/11: 800 productores, con una superficie de 6.000 ha aproximadamente.
- Fondo Compensador de Daños ocasionados por granizo para productores de frutas de carozo y pepita, implementado por la provincia de Neuquén. El MAGyP aportó fondos para facilitar el acceso de los pequeños productores al programa. Total de productores adheridos: 200.
- Chubut: Seguro contra granizo y heladas para fruta fina.
- Chaco: Seguro multirriesgo para algodón y financiamiento de costos operativos subsidiado con fondos de la Ley 26.060. Pequeños productores beneficiados: 800.

En este sentido, entre las acciones que ha desarrollado el MAGyP a través de la Oficina de Riesgo Agropecuario, se destacan:

- Realizar estudios técnicos y recopilar datos estadísticos sobre la incidencia de los fenómenos adversos para la elaboración de mapas de riesgo agro-climáticos.
- Brindar asistencia técnica y financiera a productores y gobiernos provinciales, promoviendo la gestión de riesgos y los programas de seguros.
- Otorgar subsidios a programas de seguro en economías regionales con el objeto de mejorar el acceso de los pequeños productores agropecuarios a coberturas de riesgo.
- Aplicación de fondos para pérdidas extraordinarias.

Dirección Nacional de Emergencia Agropecuaria.

Es responsable, dentro del ámbito del MAGyP de la aplicación del Sistema Nacional para la Prevención y Mitigación de Emergencias y Desastres Agropecuarios, creado por Ley 26.509/2009. Algunas de las acciones desarrolladas son:

- Coordinar las tareas de análisis y evaluación de las distintas actuaciones referidas a situaciones de emergencia y/o desastre agropecuario declaradas o en trámite.
- Entender en la elaboración y actualización permanente del diagnóstico de las situaciones de emergencia y/o desastre agropecuario en forma coordinada con organismos nacionales, provinciales y municipales.
- Diseñar y proponer medidas destinadas a la organización y protección de los sectores que se encuentren en situación de emergencia y/o desastre agropecuario.
- Evaluar y proponer el otorgamiento de beneficios en materia impositiva, financiera y fiscal a los productores comprendidos en las zonas de desastre que se encontraren afectados en su producción o capacidad de producción.
- Asesorar y asistir en lo relativo a la administración del Fondo Nacional para la Mitigación de Emergencias y Desastres Agropecuarios (FONEDA), en materia de asignación de aportes no

reembolsables, en el establecimiento de líneas de crédito especiales y otros.

El Instituto de Clima y Agua de INTA

Forma parte del Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIRN) del INTA, genera datos, información y modelos para evaluación y monitoreo de riesgos agropecuarios derivados del impacto del clima.

El INTA es un organismo creado en 1956, con el propósito de "impulsar y vigorizar el desarrollo de la investigación y extensión agropecuarias y acelerar con los beneficios de estas funciones fundamentales: la tecnificación y el mejoramiento de la empresa agraria y de la vida rural". Depende del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, con autarquía operativa y financiera.

El objetivo central del INTA es contribuir a la competitividad del sector agropecuario, forestal y agroindustrial en todo el territorio nacional, en un marco de sostenibilidad ecológica y social. Prioriza entre sus acciones la generación de información y tecnologías para procesos y productos de este vasto sector, poniendo los mismos al servicio del productor rural a través de su sistema de extensión.

Entre las actividades de investigación y desarrollo del Instituto de Clima y Agua en relación a riesgo agropecuario se destacan:

- Evaluar el impacto sobre la producción de los eventos climáticos extremos derivados del clima y de la variabilidad y cambio climático sobre la producción agrícola.
- Desarrollar variables e índices agrometeorológicos para la gestión del riesgo agropecuario.
- Desarrollar, validar y aplicar modelos de pronóstico estacional de lluvias y temperaturas para las diferentes ecorregiones.
- Generar y distribuir boletines e informes periódicos sobre la evaluación del impacto de las variables climáticas sobre la producción y las perspectivas semanales, trimestrales y estacionales.

El Instituto integra la red de información agrometeorológica del INTA a través de sistemas de bases de datos, opera la red de radares meteorológicos del INTA y las antenas de recepción satelital. Distribuye una amplia gama de productos y recibe

una creciente demanda de datos e información del sector público y privado. Detalles sobre las actividades y productos que realiza el Instituto pueden consultarse en:

<http://www.inta.gov.ar/cya>

Asimismo el Instituto de Suelos, también integrante del CIRN genera información cartográfica y atributos para las unidades cartográficas de suelos en diferentes escalas que son de utilidad para la determinación de vulnerabilidad a diferentes procesos de riesgo como sequía, anegamientos e inundaciones.

El Instituto Nacional del Agua

Es un organismo científico tecnológico descentralizado que tiene por objetivo satisfacer los requerimientos de estudio, investigación, desarrollo y prestación de servicios especializados en el cam-

po del aprovechamiento y preservación del agua. Depende de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación, del Ministerio de Panificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la República Argentina. Continuator de las tareas iniciadas en el año 1973 por el Instituto Nacional de Ciencia y Técnica Hídricas (INCYTH), lleva 36 años contribuyendo al crecimiento económico, al bienestar social y a la salud ambiental, a través de una gestión equitativa y sustentable del agua.

- La Dirección de Sistemas de Información y Alerta Hidrológico (SlyAH) tiene como objetivo principal es desarrollar y operar el servicio de pronóstico y alerta hidrológico de la Cuenca del Plata y coordinar la información numérica y documental referida a los recursos hídricos.
- El Laboratorio de Hidráulica, desde 1986 está dedicado al estudio de problemas hidráulicos, mediante el análisis teórico y experimental, y la simulación en modelos físicos y matemáticos.