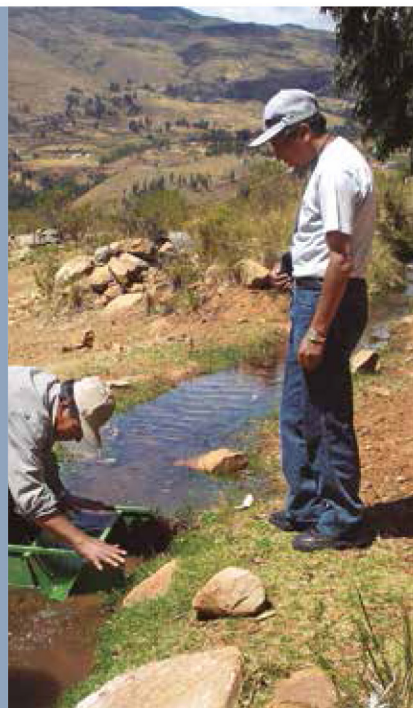
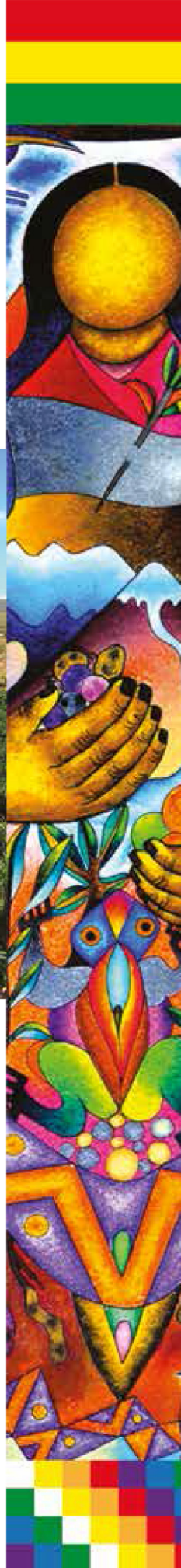




**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA**  
**VICEMINISTERIO DE RECURSOS HÍDRICOS Y RIEGO**



## GUÍA PARA LA EVALUACIÓN EX ANTE DE PROYECTOS DE RIEGO





**Estado Plurinacional  
de Bolivia**

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA  
VICEMINISTERIO DE RECURSOS  
HÍDRICOS Y RIEGO**

**GUÍA PARA LA EVALUACIÓN  
EX ANTE DE PROYECTOS  
DE RIEGO**

**BOLIVIA, 2014**

**Título:**

Guía para la Evaluación Ex Ante de Proyectos de Riego

**Depósito legal:**

4-1-131-14 P.O

**ISBN:**

978-99974-807-5-0

**Autor:**

Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)

**Edición, diseño y diagramación:**

Programa de Desarrollo Agropecuario Sustentable (PROAGRO)

La elaboración de este documento fue realizada por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), con el apoyo y asistencia técnica de la Cooperación Sueca y Alemana, a través del Programa de Desarrollo Agropecuario Sustentable (PROAGRO), ejecutado en Bolivia por la GIZ.

Participaron en la elaboración del presente documento los siguientes profesionales: Lucio Colque, Humberto Gandarillas, Abdel Patiño, Carlos Montaña, Hernán Montaña, Daniel Vega, Carlos Flores, Zulema Gutiérrez y otros.

Está permitida la reproducción del presente documento, siempre que se cite la fuente.

Bolivia, abril, 2014

# ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| Introducción .....  | 1         |
| Terminología .....  | 3         |
| <b>1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN EX ANTE DE PROYECTOS DE RIEGO.....</b>               | <b>5</b>  |
| 1.1. Propósito .....  | 5         |
| 1.2. Criterios e indicadores específicos de la evaluación ex ante de proyectos de riego ..... | 5         |
| 1.3. Criterios básicos de la evaluación ex ante .....   | 6         |
| <b>2. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS DE LA EVALUACIÓN EX ANTE .....</b>                         | <b>9</b>  |
| 2.1. Presentación y registro del documento del proyecto.....                                  | 10        |
| 2.2. Evaluación de la factibilidad en gabinete y en campo.....                                | 11        |
| 2.3. Presentación de los resultados de la evaluación ex ante .....                            | 12        |
| 2.4. Dictámen de la evaluación .....  | 13        |
| <b>Anexos.....</b>  | <b>14</b> |



# INTRODUCCIÓN

Este documento forma parte de un conjunto de Guías Técnicas para la elaboración de proyectos de riego que fueron aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 367 del primero de octubre de 2013, como un instrumento técnico normativo para la implementación de proyectos de riego. Todas las entidades públicas o privadas relacionadas con la preparación e implementación de proyectos de riego deben aplicar este instrumento.

El presente instrumento técnico-normativo tiene por objetivo facilitar la evaluación de los proyectos de inversión pública en riego, para establecer la factibilidad y/o viabilidad de los mismos. Es una Guía Metodológica para verificar el estado de preparación de un proyecto de riego y establecer si está en condiciones de ser considerado factible y ejecutable.

Esta guía contiene conceptos, procedimientos e instrumentos orientados a dotar de un carácter integral y multidisciplinario al proceso de evaluación ex ante de los proyectos de riego. En la primera parte, se resume la conceptualización del proceso de evaluación ex ante de proyectos de riego; en la segunda parte, se presentan la metodología y los procedimientos del proceso de evaluación ex ante.



## TERMINOLOGÍA

| TÉRMINO                | DEFINICIÓN <sup>1</sup>   |
|------------------------|---|
| Evaluación ex ante     | Es la determinación o estimación de necesidades de evaluación aplicada en la “fase ex ante” del ciclo de evaluación, que incluye estudios de factibilidad, identificación de los objetivos del proyecto y todas aquellas funciones realizadas antes de comenzarlo.  |
| Eficiencia             | El grado hasta el cual se ejecutarán, administrarán y organizarán las actividades de un proyecto de una manera apropiada y al menor costo posible para rendir los productos y/o componentes esperados.<br>Es la capacidad para lograr un resultado empleando los mejores medios posibles.   |
| Efectividad o eficacia | Grado en el cual un proyecto logrará los resultados previstos y, por tanto, alcanzará su propósito y contribuirá a su fin.<br>Es la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera, sin que primen para ello los recursos o los medios empleados.   |
| Impactos / efectos     | Tal como se define en el enfoque de Análisis del Marco Lógico, los impactos y efectos se refieren a las consecuencias planeadas y/o no previstas de un proyecto; generalmente se relacionan con el propósito, mientras que los impactos se refieren a su fin.   |
| Pertinencia            | Medida en la que los objetivos de un proyecto son coherentes con las necesidades de los beneficiarios, los contextos departamental, municipal y local con las políticas públicas sectoriales del país.  |
| Rentabilidad social    | Beneficio que obtiene la sociedad de un proyecto de inversión o de una empresa determinada, destinando los recursos a los mejores usos productivos posibles. Las medidas de rentabilidad social más usadas son el valor presente neto y la tasa interna de retorno calculados utilizando precios y tasas de descuento sociales. Una actividad es rentable socialmente cuando prevé obtener más beneficios que pérdidas a la sociedad en general, independientemente de si es rentable económicamente para su promotor o ejecutor. |
| Sostenibilidad         | Continuidad en la generación de los <i>beneficios</i> de un proyecto. Se asocia con el mantenimiento de la capacidad de provisión de los bienes o servicios y el uso o utilización de éstos por parte de los beneficiarios.   |

<sup>1</sup> Tomado del documento: “Evaluación: una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos”, BID, 1997.





# CONTENIDO DE LA GUÍA DE EVALUACIÓN EX ANTE DE PROYECTOS DE RIEGO

## 1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN EX ANTE DE PROYECTOS DE RIEGO

### 1.1. Propósito

La evaluación ex ante de proyectos de riego tiene por objetivo determinar la **factibilidad integral**, lo que implica que es posible su ejecución y que no hay factores o riesgos que lo inviabilicen en el contexto en el que se plantea su ejecución.

En la **evaluación ex ante de un proyecto** se procura determinar, de la manera más significativa y objetiva posible, la **eficiencia, eficacia, impacto, pertinencia y viabilidad-sostenibilidad potencial** de las actividades y productos proyectados de un proyecto, a la luz de su objetivo específico, permitiendo emitir un juicio sobre la conveniencia y confiabilidad del beneficio que se espera lograr con el proyecto en estudio y proveer información suficiente a quien debe tomar decisiones de inversión.

El proceso de evaluación ex ante se realiza a partir de *la verificación de los contenidos del documento de proyecto que ha sido preparado conforme a la guía pertinente de elaboración de proyectos de riego*. Continúa con la *verificación de la calidad de la información básica, resultados intermedios y finales del respectivo estudio de pre-inversión*. Esto es, la verificación o constatación en gabinete y/o en campo, de las condiciones técnicas, sociales, socioeconómicas, financieras, ambientales y legales que debería tener el proyecto.

Luego de que se ha verificado el cumplimiento de los criterios e indicadores específicos y de los criterios básicos de la evaluación a partir de la coherencia y consistencia del marco lógico del proyecto, se estará en condiciones de concluir sobre **la factibilidad integral del proyecto**.

### 1.2. Criterios e indicadores específicos de la evaluación ex ante de proyectos de riego

Los criterios e indicadores específicos de la evaluación ex ante de un proyecto de riego son: técnicos, sociales, económicos, financieros, ambientales, legales e institucionales.

#### a) Criterios e indicadores técnicos

Se refieren a la verificación de la existencia y consistencia de los estudios básicos de soporte (sustentación), así como de los requerimientos y disponibilidad en cantidad y calidad de condiciones técnicas, entre otros: efectos del clima y del agua sobre la producción agropecuaria, área cultivada y regada en verano e invierno, rubros de producción, recursos de agua y suelos, funcionalidad del sistema de riego existente, uso de tecnología apropiada, diseños (memorias de cálculo), volúmenes, estrategia de implementación y especificaciones técnicas.

#### b) Criterios e indicadores sociales

Se refieren a la verificación de que el proyecto cuenta con el consenso y la concertación social alcanzados previamente entre los beneficiarios, es decir, la aceptación del proyecto por la comunidad beneficiaria, por cuanto el proyecto es una respuesta a una necesidad sentida. Asimismo, consiste

en la verificación de que las organizaciones locales tienen capacidad de gestión para participar en la formulación y ejecución del proyecto y para hacerse cargo del sistema de riego nuevo o mejorado.

### **c) Criterios e indicadores socioeconómicos y financieros**

Los criterios e indicadores socioeconómicos y financieros son el Valor Actual Neto Socioeconómico (VANS) y el Valor Actual Neto Privado (VANP), respectivamente, según parámetros adoptados por el Sector y establecidos en el SNIP. Igualmente, se consideran los indicadores de costo-eficiencia y costo-beneficio. Estos indicadores parten del análisis de los beneficios y costos que se identifican a lo largo de la vida de un proyecto con el fin de justificar la inversión.

### **d) Criterios e indicadores ambientales**

Estos criterios e indicadores están referidos a los potenciales impactos negativos o positivos del proyecto, acorde con las características naturales, *hábitats* protegidos y asentamientos humanos en los sitios de intervención, y los consiguientes requerimientos de manejo ambiental y de la aplicación de medidas apropiadas de prevención y mitigación que aseguren el uso sostenible de los recursos naturales.

### **e) Criterios e indicadores legales**

Estos criterios e indicadores están referidos a la evaluación de la situación legal de la fuente de agua y de los derechos de uso del agua, así como a la posesión y uso de la infraestructura de áreas de inundación, de los derechos de paso y de la disponibilidad de bancos de agregados.

### **f) Criterios e indicadores institucionales**

Estos criterios e indicadores incluyen la capacidad de gestión institucional de la entidad promotora/ ejecutora del proyecto para cumplir su rol y funciones vinculadas con el proyecto.

## **1.3. Criterios básicos de la evaluación ex ante**

Los criterios básicos de la evaluación ex ante son: eficiencia, eficacia, impacto, pertinencia y viabilidad-sostenibilidad potencial, incluyendo indicadores como:

- Todas las actividades planificadas son suficientes para conseguir los resultados proyectados.
- La consistencia de la concepción y planteamiento de componentes, productos o resultados del proyecto.
- La relación realista de causalidad entre los resultados del proyecto y el objetivo específico o propósito del mismo.
- La verosimilitud de que alcanzando el objetivo específico o propósito se contribuirá al logro del objetivo general o fin.
- La acción de desarrollo que se propone es consistente y responde a una problemática bien identificada.
- La correlación o correspondencia entre el dimensionamiento (oferta) y las necesidades (demanda). En fin, que la factibilidad de obtener los productos o resultados proyectados está asegurada.

A continuación se presentan algunos ejemplos para cada uno de los indicadores.

### **a) Eficacia**

Con base en la dotación de agua por hectárea o por tipo de usuario, ¿existe correspondencia entre la demanda proyectada, la demanda real y el dimensionamiento de la infraestructura hidráulica del sistema de riego?

¿Se considera que el sistema de riego proyectado funcionará adecuadamente y su fortalecimiento fue considerado en el proyecto? ¿De qué manera la intervención proyectada con el proyecto o la ausencia de ésta cambiará la situación de la distribución y entrega del agua, e influirá en la operación de la infraestructura a ser construida?

¿Qué porcentaje de los beneficiarios del sistema de riego proyectado instalarán tomas en sus parcelas? ¿Cómo el proyecto facilitará la instalación de las tomas parcelarias?

## **b) Impacto**

¿En qué medida el proyecto de riego contribuirá al desarrollo agrícola y socioeconómico de la zona? ¿Cómo se pueden maximizar tales impactos?

¿Qué tipo de facilidades o equipamiento son utilizados por los usuarios y en qué medida (cuántas horas al día)? ¿Qué beneficios se generarán por la mayor oferta y disponibilidad de agua para riego en el desarrollo productivo?

## **c) Pertinencia**

### **• Relevancia dentro de las políticas y prioridades del Sector**

¿El objetivo central es válido en el contexto actual, tanto a nivel local, regional así como de las políticas y prioridades del Sector?

### **• Satisfacción de las necesidades y prioridades de los beneficiarios**

¿Los bienes y servicios a ser intervenidos con el proyecto, son demandados tal y cómo han sido proyectados? ¿Los beneficiarios directos están satisfechos con los bienes y servicios que se intervendrán con el proyecto? ¿Por qué están satisfechos o insatisfechos? ¿El proyecto considera las necesidades importantes de los beneficiarios?

### **• Validez de la estrategia del proyecto**

¿La estrategia inicial del proyecto (alternativa seleccionada, combinación de componentes, etc.), es la más adecuada para el contexto actual? ¿Será posible aplicar otra estrategia? ¿Son las actividades y productos<sup>2</sup> consistentes con el objetivo central del proyecto, así como con los fines inicialmente diseñados?

### **• Gestión de los riesgos importantes**

¿Se identificaron los riesgos importantes, tanto en la fase de pre-inversión como en la ejecución, y éstos se consideraron en el plan de implementación del proyecto y en la gestión de los servicios a ser intervenidos con el proyecto?

## **d) Sostenibilidad**

¿La población mantendrá la infraestructura a ser introducida por el proyecto después de su culminación? ¿Estará la población en condiciones de afrontar sus costos? ¿Será compatible la nueva infraestructura con el equilibrio y concordancia ambiental del área de influencia del proyecto?

---

<sup>2</sup> Por ejemplo, infraestructura y equipamiento de riego.

- **Operación y mantenimiento**

¿Cuáles serán las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura, equipos e instalaciones (productos asociados con los componentes) que se ejecutarán con el proyecto? ¿Estarán operativos? Si no lo estuviesen, ¿cuál podrá ser el motivo?

¿Qué tipo de estrategia para el mantenimiento será la que se maneje?, ¿mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo?, ¿se contará con un plan de mantenimiento bien definido?, ¿podrán ser realizadas las acciones de mantenimiento proyectadas? Si no se realizaría el mantenimiento, ¿cuáles serían las causas? ¿Cómo se podría mejorar?

¿Cuáles serían las principales dificultades y limitaciones en cuanto a la operación y mantenimiento? ¿Se producirán los bienes y/o servicios intervenidos con el proyecto en la cantidad y calidad previstas? Si no fuese así, ¿cuáles serían las causas? ¿Cómo se podría mejorar?

- **Capacidad técnica y gerencial de la organización encargada de la operación y mantenimiento**

¿Se ha proyectado realizar los arreglos institucionales para la operación y mantenimiento? ¿Funcionará correctamente?

Las entidades responsables o las organizaciones de usuarios (de ser el caso), ¿tendrán la suficiente capacidad técnica y administrativa para cumplir con la operación y el mantenimiento?

¿La organización encargada de la operación, ¿recibirá capacitación en cuanto a la operación y mantenimiento? ¿Será suficiente? ¿Contará con un programa de capacitación propio?

- **Sostenibilidad financiera**

¿Cuál será el presupuesto proyectado para la operación y mantenimiento? ¿A cuánto asciende el costo de operación y mantenimiento mensual, semestral y anual del sistema proyectado por el proyecto? ¿Cuál es la estructura de costos de operación y mantenimiento? ¿La estimación del costo de operación y mantenimiento fue acertada?

El presupuesto asignado por la organización o entidad encargada de la operación, ¿será suficiente para operar y mantener el sistema? En caso de no ser suficiente, ¿cuál es el costo adicional necesario para operar y mantener el sistema de riego?

¿Cómo estarán financiados los costos de operación y mantenimiento? ¿Hasta qué punto los ingresos a ser generados mediante la operación del proyecto podrán cubrir los gastos operativos, el mantenimiento y de reinversión del proyecto?

¿Cuáles serán las probabilidades de que el costo de operación y mantenimiento sea cubierto durante la vida útil del proyecto?

- **Gestión de riesgos**

¿Existirán riesgos de desastres o de conflictos sociales para el proyecto? Se ha proyectado adoptar medidas para reducirlos, si es así ¿cuáles? ¿Cómo estará el proyecto preparado para asimilar o recuperarse de los desastres o conflictos?

- **Rentabilidad social**

Considerando la información de beneficios y costos actuales, ¿cuál es la rentabilidad social del proyecto? ¿Cuáles son los indicadores proyectados de costo/beneficio o costo/efectividad? ¿Cuál sería el costo social de la demora en la ejecución y puesta en marcha del proyecto?

**e) Sostenibilidad global**

¿Cuál será el grado de sostenibilidad global del proyecto? ¿Cuáles serán los factores que más podrían influir sobre la sostenibilidad o sobre la falta de ésta para con el proyecto? ¿Cómo la sostenibilidad del proyecto podría ser mejorada?

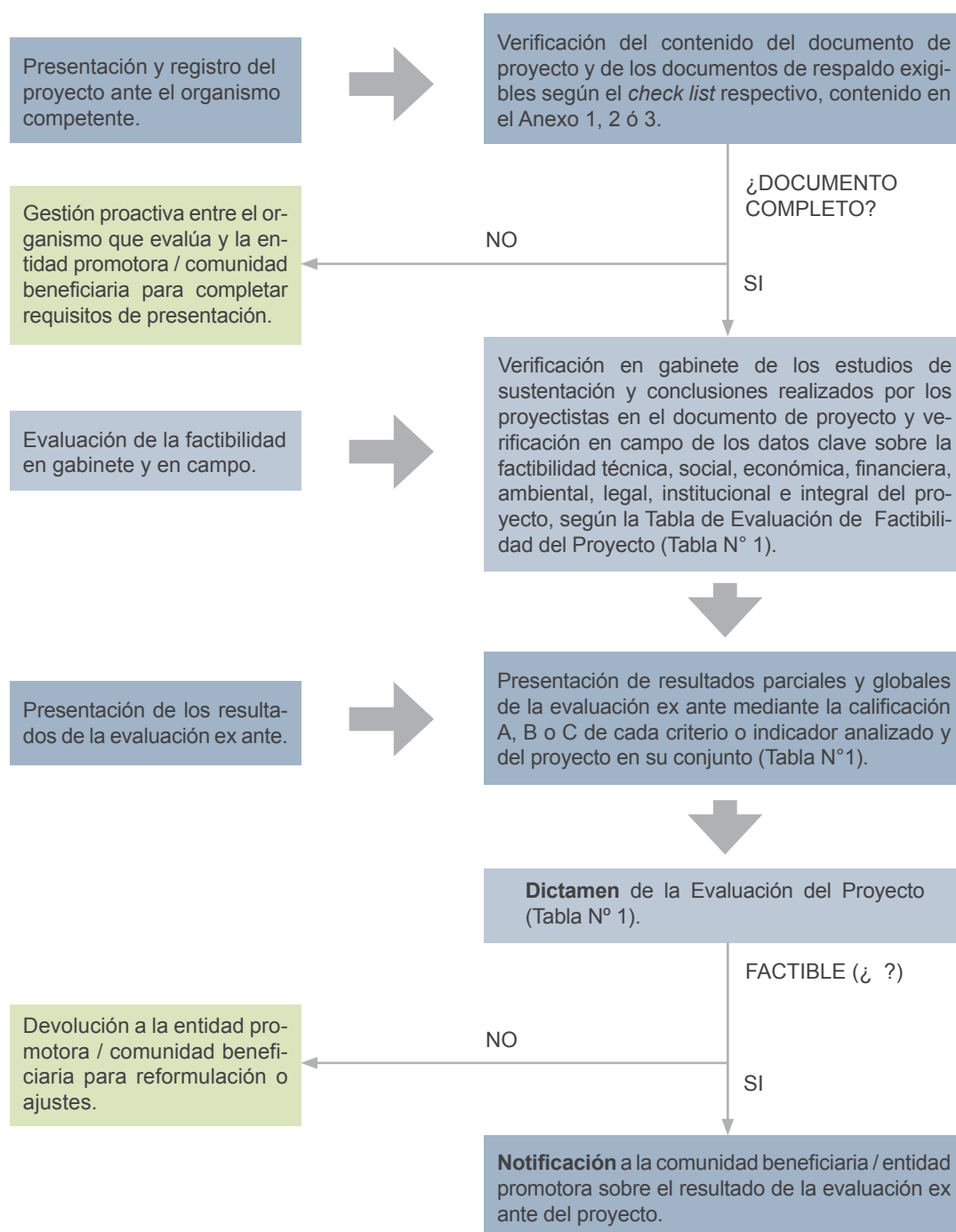
¿Cuál es el nivel de compromiso de la población para el buen uso del sistema proyectado? ¿El sistema proyectado es la mejor opción? ¿Los comités de operación y mantenimiento formulados por el proyecto, estarán activos y funcionarán según lo proyectado?

## **2. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS DE LA EVALUACIÓN EX ANTE**

El proceso de evaluación ex ante de los proyectos de riego se resume en el flujograma presentado en la **Figura 1** y comprende los siguientes pasos o procedimientos específicos:

- Presentación y registro del documento del proyecto.
- Evaluación de la factibilidad en gabinete y en campo.
- Presentación de los resultados de evaluación.
- Dictamen de la evaluación.

**Figura 1. FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN EX ANTE**



## 2.1. Presentación y registro del documento del proyecto

Una vez presentado el proyecto ante el organismo competente, se procede a la verificación del contenido del documento de proyecto y de los documentos de respaldo exigibles, según la guía de preparación correspondiente al tipo de proyecto, ya sea de riesgo menor o riesgo mayor. Es decir, se procede a la verificación del contenido del documento de proyecto con el respectivo *check list*, presentado en el Anexo 1, 2 ó 3, anotando la existencia o no del contenido específico en el documento presentado.

En caso de que el documento de proyecto esté completo, a juicio del equipo evaluador, se procederá a su registro. En caso de que no esté completo, se realizará la gestión proactiva entre el organismo que evalúa y la entidad promotora/ ejecutora y comunidad beneficiaria para completar los requisitos de presentación, haciendo conocer mediante nota el resultado del *check list*, en el cual se establecerán los puntos o aspectos faltantes, de acuerdo a la guía pertinente para la elaboración del proyecto.

La verificación del contenido del documento de proyecto y de los documentos de respaldo exigibles -según la guía de preparación correspondiente al tipo de proyecto- debe concluir en que el proyecto contiene los capítulos y subtítulos especificados en la guía para el nivel de estudio evaluado y no será motivo para un eventual rechazo o devolución del proyecto. Se hará énfasis en la presentación de la documentación: legal, de compromisos, de Acompañamiento/Asistencia Técnica, de medidas ambientales, de adaptación al Cambio Climático y de género, solicitada en las respectivas guías.

En los casos de otros tipos de proyectos, por ejemplo proyectos de riego comunitario, riego familiar, riego tecnificado, se deberá verificar la existencia o contenido de los temas o aspectos exigibles para este tipo de proyectos.

Debe tenerse en cuenta que en la ficha técnica y en la carátula del documento de proyecto debe identificarse a los profesionales-técnicos participantes, responsables de los diferentes estudios realizados para el proyecto a diseño final, proyectos sometidos a la evaluación ex ante.

## 2.2. Evaluación de la factibilidad en gabinete y en campo

La evaluación de la factibilidad del proyecto consiste en un proceso de verificación o constatación en gabinete y/o campo de los datos e información procesada y proyectada por el equipo que ha formulado el proyecto, como resultado del proceso de planificación del mismo, **respecto a las condiciones técnicas, sociales, económicas, financieras, ambientales, legales e institucionales** del proyecto que sustentan las conclusiones propuestas por los proyectistas sobre la factibilidad del proyecto. Todo esto a partir de la revisión del documento de proyecto en gabinete, de la inspección de campo y de la recolección y sistematización de información pertinente, de acuerdo al estado de preparación y tipo de proyecto, y según los criterios e indicadores específicos y básicos aplicables en cada caso.

Se trata de establecer no sólo que en el documento del proyecto se haya abordado y se haya desarrollado el aspecto en evaluación, sino que la propuesta (los cambios proyectados en términos de productos y objetivo específico) esté bien planteada y sustentada y que esté adecuadamente elaborada de forma coherente y consistente, de manera que permita concluir que los resultados y objetivos del proyecto son factibles.

La verificación en campo de los datos clave de sustentación y conclusión sobre la factibilidad del proyecto, relativos a los indicadores de carácter técnico, social, socioeconómico, financiero, ambiental, legal e institucional, se realiza comparando los contenidos cualitativos y cuantitativos del documento de proyecto (proyectados) con los datos verificados *in situ* por el equipo evaluador (situación actual sin proyecto) para calificar sobre la factibilidad de los aspectos analizados en el proyecto.

La discusión y análisis de la información sistematizada; es decir, la evaluación del cumplimiento de los diferentes criterios e indicadores básicos y específicos, se realizará mediante la aplicación de una serie de preguntas de evaluación que motivarán la identificación de los aspectos esenciales del proyecto.

Las preguntas para la evaluación de los criterios específicos están contenidas en la Tabla 1 de Evaluación de la factibilidad, del proyecto (**Anexo 4**) en forma de enunciados, para motivar la verificación o constatación de los aspectos o factores a ser comparados y analizados durante la evaluación en gabinete o en campo. Los primeros indicadores de cada criterio pueden ser considerados como



esenciales o excluyentes en el sentido de que su cumplimiento es imprescindible para asegurar la factibilidad del proyecto y para su calificación con la letra A, es decir, de que el proyecto cumple con el criterio/indicador analizado. Los demás indicadores, si bien son complementarios, son necesarios para asegurar la factibilidad del proyecto.

En algunos casos se podrá establecer una escala de valoración de las variables o factores a ser considerados con un determinado criterio/indicador que permita establecer el grado relativo del cumplimiento y su correspondiente calificación de A, B o C. En estos casos se deberán especificar los respectivos límites para sustentar adecuadamente una determinada calificación.

La presentación de los resultados parciales se realizará mediante el llenado de los espacios correspondientes del “check list” de la Tabla 1 del Anexo 4, con la calificación de A, B, o C, según el resultado de la evaluación del criterio o indicador analizado. Es decir, por cada aspecto o factor en particular que se haya analizado, se realizará el llenado del “check list” emitiendo una calificación con la letra A, B o C.

Sólo se llenarán las casillas pertinentes en cada caso o tipo de proyecto o estudio, no siendo aplicables uno o más criterios e indicadores para el caso, por ejemplo, de un proyecto menor simplificado o un proyecto de riego familiar.

Igualmente, tratándose de un organismo que sólo evalúe el proyecto para fines de gestionar financiamiento potencial y no para la aprobación de la asignación financiera, como es el caso de un Fondo de Inversión, se podrá omitir la evaluación institucional, si corresponde.

El resultado de esta evaluación en función del grado de cumplimiento de dichos criterios podrá dar lugar a la emisión de una calificación con las letras A, B o C, como sigue:

- A:** El proyecto cumple con los criterios/indicadores analizados; por lo tanto, es factible.
- B:** El proyecto cumple parcialmente o en forma subsanable con los criterios/indicadores analizados; por lo tanto, su factibilidad no es concluyente o no está asegurada.
- C:** El proyecto no cumple con el criterio/indicador analizado y no es posible su corrección; por lo tanto, no es factible.

### 2.3. Presentación de los resultados de la evaluación ex ante

En el recuadro de la parte final de la Tabla 1 se presentará el resultado global de la evaluación ex ante del proyecto, como corolario del proceso de evaluación, considerando la incidencia de los diferentes criterios específicos y básicos que han sido analizados por separado y que sustentan la **factibilidad integral del proyecto**.

Este resultado global establece que el proyecto tiene una calificación A, B o C, respectivamente, de acuerdo a la siguiente clasificación:

|   |
|---|
| <p><b>Sin observaciones.</b> Todos los criterios de evaluación analizados tienen la <b>calificación A</b>; no existen indicadores o situaciones que indiquen su inviabilidad o que pongan en riesgo la ejecución del proyecto.</p> <p><b>Se recomienda su aprobación.</b></p>   |
| <p><b>Con observaciones enmendables o subsanables.</b> Existe por lo menos un criterio de evaluación con <b>calificación B</b> y ninguna calificación <b>C</b>. En las condiciones actuales, el proyecto no cumple con todas las condiciones exigibles que aseguren su factibilidad, pero puede ser corregido, mejorado o completado.</p> <p><b>Deben realizarse las complementaciones y ajustes necesarios para su aprobación.</b></p> |
| <p><b>Con observaciones mayores.</b> Existe por lo menos una <b>calificación C</b>. Existen factores clave que impiden la factibilidad del proyecto o que lo inviabilizan y ponen en riesgo su ejecución exitosa.</p> <p><b>El proyecto no puede ser aprobado. Debe devolverse a la entidad promotora/ ejecutora.</b></p>   |

## 2.4. Dictamen de la evaluación

El proceso de evaluación ex ante termina con el DICTAMEN (Tabla 1, Anexo 4), que establece de manera explícita y resumida la conclusión del proceso de evaluación bajo la responsabilidad del equipo evaluador y bajo la supervisión de la instancia pertinente.

Cualquiera que sea la calificación del proyecto A, B o C, es decir, que SEA FACTIBLE y no tenga observaciones, o que NO SEA FACTIBLE porque tiene observaciones enmendables y subsanables, o que sea INVIABLE porque tiene observaciones mayores, se procederá a la emisión del DICTAMEN y del informe narrativo de la evaluación. El informe contemplará el “check list” llenado (Anexo 1 ó 2 ó 3) y la Tabla 1 como parte del informe narrativo (texto) que describa y explique los puntos o aspectos relevantes de la evaluación ex ante.

En el caso de que se trate de un proyecto con calificación B, la entidad evaluadora o financiadora procederá a la devolución del proyecto a la entidad promotora/ejecutora para los respectivos ajustes o reformulación. En el informe de evaluación ex ante (narrativo), se especificarán las condiciones verificadas que adolecen de deficiencias y están calificadas con la letra B, por lo tanto, que requieren de ajustes o reformulaciones según las recomendaciones del equipo evaluador.

Asimismo, en el caso de un proyecto con calificación C, éste será devuelto a la entidad promotora/ ejecutora, adjuntando al informe de evaluación una nota explicativa específica sobre las razones que sustentan el dictamen de inviabilidad y su consiguiente devolución.

Finalmente, en caso de que el dictamen sea favorable, la entidad evaluadora o financiadora, adjunto al informe sobre el resultado de la evaluación ex ante del proyecto, procederá a la NOTIFICACIÓN a la entidad promotora/ejecutora y comunidad beneficiaria sobre los pasos siguientes que correspondan para proseguir con la gestión del proyecto declarado factible.

# ANEXOS

**Anexo 1:**

Contenido del Estudio de Identificación (EI) de un proyecto de riego menor (*Check list*).

**Anexo 2:**

Contenido del Estudio de Identificación (EI) de un proyecto de riego mayor (*Check list*).

**Anexo 3:**

Contenido del estudio integral Técnico, Económico, Social y Ambiental (TESA) de un proyecto de riego mayor (*Check list*).

**Anexo 4:**

Evaluación de la factibilidad del proyecto.

**Anexo 5:**

Orientaciones para la entidad responsable de la evaluación ex ante.

## ANEXO Nº 1

### CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN (EI) DE UN PROYECTO DE RIEGO MENOR

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| Ficha Técnica.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| Resumen ejecutivo.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 1. Descripción y diagnóstico de la situación actual del área del proyecto.....        | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.1. Ubicación del área del proyecto.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.2. Condiciones socioeconómicas de los beneficiarios.....                            | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.3. Situación actual de la producción agropecuaria y del mercado.....                | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.4. Características fisiográficas y agroclimáticas del área del proyecto.....        | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.5. Características de la cuenca de aprovechamiento.....                             | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.6. Recurso agua: disponibilidad y calidad de agua.....                              | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.7. Recurso suelo: evaluación de suelos en el área de riego.....                     | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.8. Sistema actual de riego (si corresponde).....                                    | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.8.1. Infraestructura.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.8.2. Gestión del sistema del riego.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.8.3. Área actual de riego.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.9. Situación ambiental actual y de riesgos.....                                     | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.10. Identificación de problemas y potencialidades y justificación del proyecto..... | Sí ( ) | No ( ) |
| 1.11. Definición de la situación “Sin Proyecto”.....                                  | Sí ( ) | No ( ) |
| 2. El Proyecto  |        |        |
| 2.1. Objetivos, componentes y resultados del proyecto.....                            | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.2. Producción agropecuaria y situación del mercado con proyecto.....                | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.3. Determinación del área de riego incremental.....                                 | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.3.1. Oferta de agua.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.3.2. Demanda de agua.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.4. Gestión del sistema de riego propuesto.....                                      | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.5. Diseño participativo de las obras del sistema de riego.....                      | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.5.1. Análisis de alternativas.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.5.2. Diseño de la infraestructura.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| a) Estudios básicos.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| b) Diseño de obras principales.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.5.3. Estrategia de ejecución: logística, modalidad y cronograma.....                | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.5.4. Cálculos métricos de las obras propuestas.....                                 | Sí ( ) | No ( ) |
| 2.5.5. Especificaciones técnicas de las obras.....                                    | Sí ( ) | No ( ) |
| 3. Acompañamiento / Asistencia técnica integral.....                                  | Sí ( ) | No ( ) |
| 4. Ficha ambiental.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 5. Presupuesto y estructura financiera.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 5.1. Presupuesto de obras.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 5.2. Presupuesto de acompañamiento / asistencia Técnica Integral.....                 | Sí ( ) | No ( ) |
| 5.3. Presupuesto de supervisión de obras.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 5.4. Estructura financiera del proyecto.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 6. Evaluación socioeconómica y financiera del proyecto.....                           | Sí ( ) | No ( ) |
| 7. Actividades preparatorias con los beneficiarios.....                               | Sí ( ) | No ( ) |
| 8. Conclusiones del Estudio de Identificación (EI).....                               | Sí ( ) | No ( ) |
| 9. Anexos al Estudio de Identificación (EI).....                                      | Sí ( ) | No ( ) |

## ANEXO Nº 2

### CONTENIDO DE UN ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN (EI-) DE UN PROYECTO DE RIEGO MAYOR

|   |               |
|---|---------------|
| Ficha Técnica.....  | Sí ( ) No ( ) |
| Resumen ejecutivo.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 1. Descripción y diagnóstico de la situación actual del área del proyecto.....        | Sí ( ) No ( ) |
| 1.1. Ubicación del área del proyecto.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 1.2. Condiciones socioeconómicas de los beneficiarios.....                            | Sí ( ) No ( ) |
| 1.3. Situación actual de la producción agropecuaria y del mercado.....                | Sí ( ) No ( ) |
| 1.4. Características fisiográficas y agroclimáticas del área del proyecto.....        | Sí ( ) No ( ) |
| 1.5. Características de la cuenca de aprovechamiento.....                             | Sí ( ) No ( ) |
| 1.6. Recurso agua: disponibilidad y calidad de agua.....                              | Sí ( ) No ( ) |
| 1.7. Recurso suelo: evaluación de suelos en el área de riego.....                     | Sí ( ) No ( ) |
| 1.8. Sistema actual de riego (si corresponde).....                                    | Sí ( ) No ( ) |
| 1.8.1 Infraestructura.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 1.8.2 Gestión del sistema del riego.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 1.8.3 Área actual de riego.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 1.9. Situación ambiental actual y de riesgos.....                                     | Sí ( ) No ( ) |
| 1.10. Identificación de problemas y potencialidades y justificación del proyecto..... | Sí ( ) No ( ) |
| 1.11. Definición de la situación “Sin Proyecto”.....                                  | Sí ( ) No ( ) |
| 2. El Proyecto.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 2.1. Objetivos, componentes y resultados del proyecto.....                            | Sí ( ) No ( ) |
| 2.2. Sistema de producción agropecuaria y situación del mercado con proyecto.....     | Sí ( ) No ( ) |
| 2.3. Sistema de riego proyectado (diseño conceptual del proyecto).....                | Sí ( ) No ( ) |
| 2.3.1. Planteamiento del proyecto.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 2.3.2. Determinación del área de riego incremental.....                               | Sí ( ) No ( ) |
| Oferta de agua.....   | Sí ( ) No ( ) |
| Demanda de agua.....  | Sí ( ) No ( ) |
| Gestión del sistema de riego propuesto.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 3. Diseño participativo de las obras del sistema de riego.....                        | Sí ( ) No ( ) |
| 3.1. Análisis de alternativas.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 3.2. Justificación de la alternativa elegida.....                                     | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3. Diseño de la infraestructura.....  | Sí ( ) No ( ) |
| Estudios básicos.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3.1. Diseño preliminar de la presa.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3.2. Diseño preliminar de la obra de captación.....                                 | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3.3. Diseño preliminar de canales.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3.3. Diseño preliminar de obras en la zona de riego.....                            | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3.5. Acceso y materiales de construcción.....                                       | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3.6. Indemnizaciones.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3.7. Estrategia de ejecución.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 4. Asistencia técnica integral y capacitación / acompañamiento.....                   | Sí ( ) No ( ) |
| 5. Ficha ambiental.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 6. Presupuesto y estructura financiera.....   | Sí ( ) No ( ) |

- 6.1. Presupuesto de obras.....Sí ( ) No ( )
- 6.2. Presupuesto de asistencia técnica integral y capacitación/acompañamiento.....Sí ( ) No ( )
- 6.3. Presupuesto de supervisión de obras.....Sí ( ) No ( )
- 6.4. Presupuesto de medidas de mitigación.....Sí ( ) No ( )
- 6.5. Estructura financiera del proyecto.....Sí ( ) No ( )
7. Evaluación socioeconómica y financiera del proyecto.....Sí ( ) No ( )
8. Actividades preparatorias y factores de riesgo del proyecto.....Sí ( ) No ( )
- 8.1. Actividades preparatorias con los usuarios.....Sí ( ) No ( )
- 8.2. Factores de riesgo del proyecto.....Sí ( ) No ( )
9. Conclusiones del Estudio de Identificación.....Sí ( ) No ( )
- 10.....Especificaciones para el Estudio TESA  
.....Sí ( ) No ( )
- Anexos al Estudio de Identificación (EI).....Sí ( ) No ( )

## ANEXO Nº 3

### CONTENIDO DE UN ESTUDIO INTEGRAL TÉCNICO, ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL (TESA) DE UN PROYECTO DE RIEGO MAYOR

|  |               |
|--|---------------|
| Carátula.....  | Sí ( ) No ( ) |
| Ficha Técnica.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 1. Resumen ejecutivo.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 2. Datos generales del proyecto.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 2.1. Ubicación.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 2.2. Antecedentes.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 3. Análisis del Estudio de Identificación (EI).....  | Sí ( ) No ( ) |
| 3.1. Validación de información del Estudio de Identificación (EI).....                       | Sí ( ) No ( ) |
| 3.2. Estudios básicos del Estudio de Identificación (EI).....                                | Sí ( ) No ( ) |
| 3.3. Actividades preparatorias con los beneficiarios.....                                    | Sí ( ) No ( ) |
| 3.4. Objetivos, metas y actividades del proyecto.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 3.5. Justificación del proyecto.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 3.6. Necesidad y conveniencia del proyecto.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 4. Diseño conceptual del sistema de riego.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 4.1 El proyecto.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 4.2 Objetivos, componentes y resultados del proyecto.....                                    | Sí ( ) No ( ) |
| 4.3 Sistema de producción agropecuaria y situación del mercado<br>con proyecto.....          | Sí ( ) No ( ) |
| 4.4 Sistema de riego proyectado (diseño conceptual del proyecto).....                        | Sí ( ) No ( ) |
| 4.5 Alternativa elegida de producción.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 4.6 Planteamiento hidráulico participativo.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 4.6.1. Descripción resumida del sistema de riego futuro.....                                 | Sí ( ) No ( ) |
| 4.6.2. Gestión del sistema de riego proyectado.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 4.6.3. Balance hídrico actualizado.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 4.6.4. Determinación del área de riego incremental.....                                      | Sí ( ) No ( ) |
| 5. Diseño de las obras de ingeniería a detalle.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 5.1 Diseño de las obras del sistema de riego.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 5.2 Alternativa elegida.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 5.3 Justificación de la alternativa elegida.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 5.4 Diseño de la infraestructura.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 5.5 Complementación de los estudios básicos (topografía).....                                | Sí ( ) No ( ) |
| 5.6 Diseño de las obras principales (presas, canales de aducción,<br>obras de captación..... | Sí ( ) No ( ) |
| 5.7 Diseño de las obras en la zona de riego (canales y obras de arte).....                   | Sí ( ) No ( ) |
| 5.8 Diseño de obras de protección y de conservación de fuentes de agua.....                  | Sí ( ) No ( ) |
| 5.9. Topografía.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 5.10. Presas.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 5.11. Canales de aducción.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 5.12. Obras de captación.....  | Sí ( ) No ( ) |
| 5.13. Infraestructura en la zona de riego.....   | Sí ( ) No ( ) |
| 5.15. Cómputos métricos.....   | Sí ( ) No ( ) |

|  |  |        |        |
|--|--|--------|--------|
| 5.16   | Afectaciones, servidumbres y compensaciones.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 6.   | Estrategia de ejecución del proyecto.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 6.1.   | La ejecución de las obras.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 6.1.1  | Logística, modalidad, estructura organizacional para la ejecución<br>y gestión, cronograma de ejecución..... | Sí ( ) | No ( ) |
| 6.2.   | Asistencia técnica integral a la ejecución y puesta en marcha<br>del sistema / acompañamiento.....           | Sí ( ) | No ( ) |
| 7.   | Presupuesto y estructura financiera.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 7.1  | Precios unitarios.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 7.2  | Presupuesto de obras.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 7.3  | Presupuesto de acompañamiento.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 7.4  | Presupuesto de supervisión.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 7.5  | Presupuesto consolidado del proyecto.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 8.   | Estudio ambiental.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 9.   | Especificaciones para la ejecución del proyecto.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 9.1.   | Especificaciones técnicas de las obras.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 9.2.   | Cronograma global tentativo de la ejecución.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 10.  | Evaluación del proyecto.....   | Sí ( ) | No ( ) |
| 10.1   | Análisis económico actualizado.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 10.2.  | Gestión de riesgos y manejo de la cuenca de aporte.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| 11.  | Conclusión del estudio integral del proyecto.....  | Sí ( ) | No ( ) |
| Anexos al Estudio Integral técnico, económico, social y ambiental..... |  | Sí ( ) | No ( ) |



## ANEXO Nº 4 TABLA 1 EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

Nombre del proyecto: \_\_\_\_\_

Nombre de la entidad promotora/ejecutora: \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ Municipio(s) \_\_\_\_\_

Comunidades: \_\_\_\_\_

Componentes / subcomponentes del proyecto: \_\_\_\_\_

Acceso al sitio del proyecto (itinerario y tiempo de viaje): \_\_\_\_\_

(Croquis al reverso y fotografías adjuntas)

**NIVEL DEL ESTUDIO:** ..... (EI, EI-TESA, TESA)

### Calificaciones:

- A:** El proyecto cumple con el criterio/indicador analizado, por lo tanto, es factible.
- B:** El proyecto cumple parcialmente o en forma subsanable con el criterio/indicador analizado, por lo tanto, su factibilidad no es concluyente o no está asegurada.
- C:** El proyecto no cumple con el criterio/indicador analizado y no es posible su corrección, por lo tanto, no es factible o es inviable su ejecución.

| 1. CRITERIOS E INDICADORES TÉCNICOS   | CALIFICACIÓN |   |   |           |
|---|--------------|---|---|-----------|
|   | A            | B | C | NO APLICA |
| Análisis de la oferta y disponibilidad de agua, cantidad y temporalidad para el futuro sistema, considerando derechos de terceros y un caudal ecológico, cuando corresponda.                        |              |   |   |           |
| Las fuentes de agua, fechas y sitios de aforo son verificables. El aforo al momento de la evaluación es concordante con los datos del proyecto.   |              |   |   |           |
| Calidad del agua (en base a análisis de laboratorio cuando corresponda). Los datos sobre fuentes de agua, fechas y sitios de muestreo y de los análisis son válidos.                                |              |   |   |           |
| Descripción de las características de la cuenca de aporte, problemas identificados y su influencia en el proyecto coinciden con lo observado durante la visita de campo.                            |              |   |   |           |
| Estudio de suelos agrícolas a nivel de reconocimiento, incluyendo planos, en el que se certifica sobre la disponibilidad de tierras agrícolas aptas para riego, coincide con lo observado en campo. |              |   |   |           |

| 1. CRITERIOS E INDICADORES TÉCNICOS  | CALIFICACIÓN |   |   |           |
|--|--------------|---|---|-----------|
|  | A            | B | C | NO APLICA |
| Superficie cultivada y regada coincide con lo observado en campo.  |              |   |   |           |
| Análisis del efecto del clima y del riego sobre la producción y productividad de los cultivos propuestos por el proyecto es coherente y consistente  |              |   |   |           |
| La información sobre intensidad de cultivo, producción y productividad se obtuvo con participación social, es veraz y coincidente con la obtenida en la zona del proyecto durante la visita de campo.                      |              |   |   |           |
| El estado del sistema de riego existente (si corresponde) y su funcionalidad, se ha verificado durante la visita de campo en base de información relevada con participación social.  |              |   |   |           |
| El diseño agronómico del proyecto es completo: cédula de cultivos, calendario de cultivos de acuerdo a las condiciones de la zona y las proyecciones de los usuarios.  |              |   |   |           |
| El área incremental de riego calculada según metodología ABRO es coherente y consistente.  |              |   |   |           |
| El diseño de la gestión del proyecto es participativo y completo: organización, operación, mantenimiento, distribución (programación de riego, láminas y frecuencias de riego, caudales de riego, tiempo de riego, otros). |              |   |   |           |
| Diseño participativo de las obras del sistema de riego incluye el análisis de alternativas.  |              |   |   |           |
| El proyecto incluye estudios básicos de soporte: hidrología, geología, topografía, geotecnia y otros necesarios.   |              |   |   |           |
| Se ha verificado la existencia de por lo menos una vía de acceso vehicular al sitio de obras y al área de riego durante la visita de campo, o su construcción se encuentra prevista en el proyecto.                        |              |   |   |           |
| Los sitios de emplazamiento de las obras que comprende el proyecto cumplen con criterios técnicos de diseño aceptados.   |              |   |   |           |
| Los diseños estructurales e hidráulicos de las obras de infraestructura proyectadas corresponden al nivel del estudio y se han aplicado criterios, parámetros y normas técnicas de diseño apropiados.                      |              |   |   |           |
| Los planos de construcción se han elaborado de acuerdo a criterios y normas de presentación aceptados.   |              |   |   |           |
| Los cómputos métricos coinciden con las obras propuestas a nivel del estudio correspondiente.  |              |   |   |           |
| Presupuesto y estructura de financiamiento: costos de materiales, equipos y mano de obra según precios de mercado, actualizados.   |              |   |   |           |
| Análisis de precios unitarios y estructura de costos de acuerdo al nivel del estudio correspondiente.  |              |   |   |           |
| Los precios de materiales de construcción locales y los costos de transporte se encuentran vigentes en la zona del proyecto y se han verificado durante la visita de campo.  |              |   |   |           |
| Especificaciones técnicas de construcción para todos los ítems que comprende la ejecución del proyecto.  |              |   |   |           |
| Estrategia de ejecución: programación física y cronograma de ejecución de obras consistente con el nivel de estudio correspondiente.   |              |   |   |           |
| Términos de referencia y presupuesto para el componente de asistencia técnica integral/acompañamiento.   |              |   |   |           |
| El proyecto incluye términos de referencia y costo de los estudios de preinversión necesarios, si corresponde.   |              |   |   |           |

| 2. CRITERIOS E INDICADORES SOCIALES   | CALIFICACIÓN |   |   |           |
|---|--------------|---|---|-----------|
|   | A            | B | C | NO APLICA |
| La comunidad conoce el alcance del proyecto, el cual cuenta con su consentimiento; se encuentra dispuesta a participar efectivamente en la ejecución y a conformar el comité de fiscalización de obras del proyecto.  |              |   |   |           |
| Existe capacidad de gestión de la comunidad beneficiaria para asumir la operación y mantenimiento del sistema de riego mejorado o nuevo. Se ha verificado la existencia de una organización comunal responsable (comité, asociación, etc.) y su grado de funcionamiento (cuando corresponda). |              |   |   |           |
| El estado de la gestión del sistema de riego existente (cuando corresponda) y la experiencia en riego de la comunidad solicitante son las bases que han definido los requerimientos de asistencia técnica integral / acompañamiento.  |              |   |   |           |
| 3. CRITERIOS E INDICADORES SOCIOECONÓMICOS Y FINANCIEROS  | CALIFICACIÓN |   |   |           |
|   | A            | B | C | NO APLICA |
| La información para el análisis de rentabilidad-costos de producción, rendimientos, precios y otros, es consistente y válida.   |              |   |   |           |
| El Valor Actual Neto Social (VANS), calculado según metodología del Sistema Nacional de Inversión Pública, asegura la viabilidad socioeconómica del proyecto.   |              |   |   |           |
| El Valor Actual Neto Privado (VANP), calculado según metodología del Sistema Nacional de Inversión Pública, asegura la sostenibilidad operativa del proyecto (cuando corresponda).  |              |   |   |           |
| El cofinanciamiento concurrente incluye el aporte comunal y/o aportes de otras entidades (compromisos vía cartas del alcalde y/o del Concejo Municipal, de la Gobernación y/o la Asamblea Legislativa Departamental y convenios interinstitucionales).  |              |   |   |           |
| El proyecto incluye una contraparte no financiera o en efectivo comprometida de parte de los beneficiarios (cuando corresponda) para asumir los costos de operación y mantenimiento, con respaldo de copia del libro de actas de la comunidad beneficiaria.                                   |              |   |   |           |
| Existencia e involucramiento de agentes económicos en el proyecto (organizaciones, grupos o asociaciones de productores).   |              |   |   |           |
| 4. CRITERIOS E INDICADORES AMBIENTALES  | CALIFICACIÓN |   |   |           |
|   | A            | B | C | NO APLICA |
| El proyecto incluye la ficha ambiental y la certificación del inicio del trámite de su categorización ambiental.  |              |   |   |           |
| El proyecto no afecta negativamente parques nacionales, áreas protegidas, lugares arqueológicos o de patrimonio cultural.   |              |   |   |           |
| Manejo ambiental propuesto como medidas de prevención y mitigación o plan de aplicación y seguimiento ambiental, cuando corresponda.  |              |   |   |           |
| 5. CRITERIOS E INDICADORES LEGALES  | CALIFICACIÓN |   |   |           |
|   | A            | B | C | NO APLICA |
| Los derechos de uso sobre la fuente de agua están definidos; los usuarios aceptan las condiciones sobre la posesión y uso de la infraestructura, con respaldo de una copia del libro de actas de la comunidad.  |              |   |   |           |
| Existe seguridad sobre la propiedad de las áreas de inundación de embalses, los derechos de paso en obras y los bancos de préstamo de material y agregados.   |              |   |   |           |
| Existe la certificación del municipio sobre la propiedad y las condiciones de explotación de los materiales locales de construcción para las obras del proyecto.  |              |   |   |           |

| 6. CRITERIOS E INDICADORES INSTITUCIONALES   | CALIFICACIÓN |   |   |           |
|--|--------------|---|---|-----------|
|  | A            | B | C | NO APLICA |
| Se ha verificado la capacidad técnica, logística y financiera de la entidad promotora/ejecutora para la ejecución del proyecto (cuando sea pertinente).  |              |   |   |           |
| 7. CRITERIOS E INDICADORES BÁSICOS   | CALIFICACIÓN |   |   |           |
|  | A            | B | C | NO APLICA |
| El fin, el propósito y los componentes del proyecto están claramente expresados y el mismo tiene sólo un propósito. La concepción y planteamiento de componentes o resultados del proyecto son consistentes. Los indicadores del fin, propósito, componentes y actividades son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo. |              |   |   |           |
| El problema está identificado y definido claramente, es específico y será solucionado de manera efectiva por el proyecto. La acción de desarrollo que se propone es consistente y responde a una problemática bien identificada (pertinencia).   |              |   |   |           |
| La relación de causalidad entre actividades, componentes o resultados, el objetivo específico o propósito y el fin son realistas; verosimilitud de que con los resultados alcanzados se logrará el objetivo específico o propósito y se contribuirá al logro del objetivo general o fin (eficacia).                                    |              |   |   |           |
| Las actividades planificadas están directamente relacionadas y son suficientes para obtener los resultados esperados o a ser generados con el proyecto; éstos son específicos, realizables en el tiempo y tienen factibilidad asegurada con los recursos previstos por el proyecto (eficiencia).                                       |              |   |   |           |

## RESULTADO DE LA EVALUACIÓN EX ANTE DEL PROYECTO

|  |
|--|
| <p><b>Sin observaciones.</b> Todos los criterios de evaluación analizados tienen la <b>calificación A</b>, no existen factores o situaciones que pongan en riesgo la ejecución exitosa del proyecto, por lo tanto, es factible.</p> <p><b>Se recomienda su aprobación.</b></p>   |
| <p><b>Con observaciones enmendables o subsanables.</b> Existe por lo menos un criterio de evaluación con <b>calificación B</b> y ninguno con calificación <b>C</b>. En las condiciones actuales el proyecto no cumple con todas las condiciones exigibles, pero puede ser corregido, mejorado o completado, por lo tanto, su factibilidad no es concluyente o no está asegurada.</p> <p><b>Deben realizarse las complementaciones y ajustes necesarios para su aprobación.</b></p> |
| <p><b>Con observaciones mayores.</b> Existe por lo menos una <b>calificación C</b>. Existen factores clave que impiden la factibilidad del proyecto o que lo inviabilizan y ponen en riesgo su ejecución exitosa.</p> <p><b>El proyecto no puede ser aprobado. Debe devolverse a la entidad promotora/ejecutora.</b></p>   |

## DICTAMEN DE LA FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

|                         |     |     |                            |     |     |
|-------------------------|-----|-----|----------------------------|-----|-----|
| Factibilidad técnica    | Sí: | No: | Factibilidad ambiental     | Sí: | No: |
| Factibilidad social     | Sí: | No: | Factibilidad legal         | Sí: | No: |
| Factibilidad económica  | Sí: | No: | Factibilidad institucional | Sí: | No: |
| Factibilidad financiera | Sí: | No: | Factibilidad integral      | Sí: | No: |

### Conclusiones y recomendaciones:

Yo.....evaluador del proyecto, luego de la revisión de los criterios e indicadores establecidos en la presente Guía de Evaluación Ex ante de Proyectos de Riego, recomiendo:

La aprobación del proyecto, puesto que existen las condiciones que aseguran su factibilidad y su ejecución exitosa.

☐

La devolución del proyecto a la entidad promotora o comunidad beneficiaria porque el proyecto debe ser corregido o completado, o no tiene las condiciones que aseguren su factibilidad.

☐

(Incluir para la tercera opción)

| Fecha de evaluación | Firmas de los responsables de la evaluación | Nombres de los evaluadores | VºBº Instancia supervisión |
|---------------------|---|----------------------------|----------------------------|
|                     |   |                            |                            |

Proyectos que no estén debidamente registrados y rubricados por los diferentes involucrados, deben ser rechazados y devueltos.

## ANEXO N° 5

# ORIENTACIONES PARA LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN EX ANTE

### 1. Competencia

La evaluación ex ante será llevada a cabo por la entidad que aprobará la asignación financiera para la ejecución del proyecto de riego o por el organismo del Sector a nivel central, departamental o municipal, para fines de gestionar la captación del financiamiento.

### 2. Ámbito de aplicación

La evaluación ex ante es obligatoria para todos los proyectos de inversión pública en el tema de riego. Ésta se realizará mediante el uso de la presente Guía y bajo el principio de que no se exige nada que no se haya considerado en el alcance de la respectiva guía de preparación del proyecto en cuestión. La evaluación será realizada sobre la base del documento de proyecto que deberá estar actualizado, es decir, cuya elaboración debería haber concluido al menos 6 meses antes respecto al momento de su evaluación.

La evaluación de un proyecto a nivel de preinversión se realizará sobre la base del documento previo existente; así por ejemplo, si la solicitud de financiamiento es para la preparación del TESA de un proyecto de riego mayor, el objeto de la evaluación será el Estudio de Identificación de dicho proyecto.

Tratándose de solicitudes de financiamiento para la inversión, esto es, para la etapa de ejecución de la inversión, el objeto de la evaluación será el Estudio de Identificación (EI) de un proyecto de riego menor, o el Estudio Integral Técnico Económico Social y Ambiental (TESA) de un proyecto de riego mayor.

Dados los diferentes tipos de proyectos de riego, básicamente de riego menor y riego mayor, la guía hace referencia al contenido de los documentos de proyecto obtenidos según las respectivas guías de preparación de los mismos. En los casos de otros tipos de proyectos, por ejemplo proyectos de riego comunitario o riego familiar, riego tecnificado y otros, en el uso de esta Guía se deberán considerar sólo los temas o aspectos exigibles para este tipo de proyectos.

La definición de aplicabilidad de uno o más criterios o indicadores de evaluación para adecuarse al tipo de proyecto que se trate, deberá considerar también los términos de referencia y especificaciones de los respectivos estudios aplicables a este tipo de proyectos. Tratándose de proyectos de gran magnitud, pueden ser necesarios otros criterios adicionales o complementarios, los mismos que deberán ser incorporados en el proceso de evaluación.

La aplicabilidad de la Guía para atender con flexibilidad las particularidades de los diferentes tipos de proyecto ampliando, reduciendo, ajustando o adecuando los criterios e indicadores incluidos en esta Guía, exige el desarrollo del criterio propio del equipo evaluador. Por lo tanto, se espera que este instrumento sea utilizado como una “guía” y no como un manual o instructivo cerrado.

### 3. Tiempo

La evaluación ex ante se debería llevar a cabo dentro del período de 6 meses, luego de haberse culminado la fase de preinversión del proyecto. El momento indicado para la evaluación ex ante es previo a la aprobación de la asignación financiera para la preinversión o para su ejecución cuando corresponda.

## 4. Organización del proceso de evaluación ex ante

### a) Equipo de evaluadores

El equipo constará como mínimo de dos (2) profesionales: un ingeniero agrónomo y un ingeniero civil, ambos con experiencia en riego.

En caso de contarse con un profesional que abarque todos los temas concernientes a un proyecto de riego, por ejemplo, un ingeniero de riego con experiencia tanto en la temática de obras hidráulicas como en la temática agrícola, el equipo puede ser reducido a un consultor unipersonal. En el caso de un proyecto complejo como el que incluye presas u otro tipo de infraestructura que requiera de un especialista en una temática específica como geotecnia, se deberá incluir a un especialista en esta disciplina como parte del equipo evaluador.

### b) Duración

Dentro de los plazos de la evaluación ex ante de un proyecto, con participación del equipo completo, se debe tener en cuenta la asignación de un tiempo mínimo de siete (7) días, distribuidos de la siguiente manera:

- Tres días de trabajo de gabinete: revisión del documento de proyecto, llenado del *check list* para verificar el contenido del proyecto y para verificar en gabinete los estudios de sustentación y el cumplimiento de los criterios e indicadores de evaluación.
- Dos días de trabajo de campo: recorrido por los sitios propuestos de emplazamiento de la infraestructura y por la zona de riego; entrevistas con dirigentes, observación de las parcelas de producción propuestas, estimación de áreas de cultivo y otras verificaciones de aspectos esenciales como la disponibilidad de agua y tierras, y la aceptación y consentimiento de los potenciales beneficiarios o demandantes del proyecto.
- Dos días de elaboración del informe: sistematización y análisis de datos, llenado definitivo de la Ficha N° 1, presentación de los resultados de la calificación y elaboración del texto del informe.

### c) Responsabilidades de los evaluadores

La tarea de efectuar una evaluación ex ante es de alta responsabilidad porque tiene por objetivo definir la conveniencia de un proyecto de inversión pública. Los evaluadores deben tener presente que la Guía es una herramienta para facilitar el proceso de evaluación y busca asegurar que se hayan verificado todos los aspectos que sustentarán la ejecución exitosa del proyecto.

La confiabilidad del dictamen de la evaluación depende de la calidad de los datos analizados del proyecto, de la idoneidad del trabajo de evaluación y del criterio desarrollado por el equipo evaluador. En caso de encontrarse errores o falencias de partida, es recomendable mencionarlos y actuar en consecuencia en forma oportuna; así mismo, en caso de haberse identificado causales para determinar que el proyecto no cumple con alguno de los criterios o indicadores, es recomendable ser explícito y propositivo en sentido de no sólo identificar la causal, sino recomendar la acción pertinente para enmendarlo o completarlo.

### d) Fuentes de información

Para efectuar la evaluación ex ante se debe contar con las siguientes fuentes de información principales:

- Documento del proyecto (fuente primaria).

- Información oficial emitida por la entidad responsable de la formulación del proyecto tal como términos de referencia, antecedentes sobre las características e historia del proyecto a ser evaluado (¿cómo fue concebido?, ¿cuál es el problema a resolver?, ¿quiénes son los beneficiarios?, etc.). (Fuente secundaria).
- Verificación de campo (fuente primaria).

Antes de la visita de campo se deberá revisar el estudio correspondiente y el informe de la supervisión de la preinversión, con la respectiva aceptación del producto obtenido. Estas fuentes de información proporcionan los datos sobre la situación actual del proyecto. En la revisión de las fuentes secundarias se debería dar énfasis especial a la situación inicial del proyecto y a las dificultades encontradas en el proceso de la preinversión.

En la visita de campo se debe usar al máximo las fuentes primarias para verificar las condiciones proyectadas: entrevistas con dirigentes, usuarios e informantes clave, observación directa y mediciones específicas. En casos excepcionales pueden aplicarse trabajos grupales; éstos requieren mayor disponibilidad de tiempo de los entrevistados y de los evaluadores.

Para reducir la carga del trabajo de campo, evitar la recolección de datos poco confiables y establecer controles de calidad de la evaluación, se deberán usar datos estandarizados de comprobada confiabilidad (por ejemplo, costos de producción de proyectos monitoreados, correspondencia entre parámetros conocidos como caudal y superficie regada, costos de materiales de construcción como los del FPS, entre otros).





Con el apoyo de:



Ejecutado por:



Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego  
(VRHR)  
Calle Héroes del Acre N° 1978  
esquina Conchitas  
Teléfono: 2113239  
La Paz - Bolivia  
[www.riegobolivia.org](http://www.riegobolivia.org)

Programa de Desarrollo Agropecuario Sustentable  
PROAGRO  
Av. Sánchez Bustamante N°509,  
(entre calles 11 y 12 de Calacoto)  
Telf./fax: +591 (2) 2115180  
La Paz-Bolivia  
[www.proagro-bolivia.org](http://www.proagro-bolivia.org)