

ÍNDICE

MÓDULO I: PASOS PREVIOS A LA EVALUACIÓN EX POST

1. MARCO LÓGICO	72
2. PLAN OPERATIVO	73
PASO 1: IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS	73
PASO 2: CALENDARIO DE ACTIVIDADES	74
PASO 3: IDENTIFICACIÓN DE LAS METAS	74
PASO 4: RESPONSABLES	74
PASO 5: RESUMEN FINANCIERO	75

MÓDULO II: MONITOREO

1. INFORME DE MONITOREO	75
PASO 1: IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD	75
PASO 2: ACTIVIDADES Y TAREAS	77
PASO 3: INFORME FINANCIERO	78
PASO 4: RESUMEN DEL ESTADO DE LAS ACTIVIDADES	79
PASO 5: RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	80
PASO 6: PLANIFICACIÓN	80
2. INFORME DE TÉRMINO DE PROYECTO	81
PASO 1: IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	81
PASO 2: DATOS FÍSICO - FINANCIEROS DEL PROYECTO	82
PASO 3: DESFASES DEL PROYECTO	85
PASO 4: OBJETIVOS Y RESULTADOS LOGRADOS	85
PASO 5: EJECUCIÓN DEL PROYECTO	86
PASO 6: INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	86

MÓDULO III: EVALUACIÓN DE RESULTADOS

PASO 1: RESUMEN EJECUTIVO	88
PASO 2: IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	88
PASO 3: LOCALIZACIÓN	89
PASO 4: INDICADORES DE IMPACTO	89
A. INDICADOR DE COSTOS (IC)	89
B. INDICADOR DE CUMPLIMIENTO TEMPORAL (ICT)	90

C. FICHA DE CULTIVO	91
D. INDICADOR DE EFICIENCIA (IE)	91
E. CONDICIONES DE SOSTENIBILIDAD	92
1. Primera Condición de Sostenibilidad: Tarifa de Agua.....	92
2. Segunda Condición de Sostenibilidad: Precio de Venta de Tierras Incorporadas.....	93
3. Tercera Condición Sostenibilidad: Compromiso de Inversión en las Tierras Incorporadas.....	93
PASO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94

MÓDULO IV: EVALUACIÓN DE IMPACTO

PASO 1: RESUMEN EJECUTIVO	95
PASO 2: IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	96
PASO 3: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.....	96
PASO 4: SUPUESTOS CLAVES	97
PASO 5: OBJETIVOS DE DESARROLLO	98
PASO 6: INDICADORES DE IMPACTO	98
A. INDICADOR DE COBERTURA (ICob)	98
B. INCREMENTO DEL ÁREA CULTIVADA	99
C. INCREMENTO DEL VALOR NETO DE PRODUCCIÓN: IMPACTO PRODUCTIVO .	99
D. EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DEL SISTEMA DE RIEGO	99
PASO 7: IMPORTANCIA DEL PROYECTO	100
PASO 8: DESEMPEÑO DEL PROYECTO	101
PASO 9: EVALUACIÓN CUALITATIVA DEL PROYECTO	102
PASO 10: CALIFICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	102

MÓDULO I

PASOS PREVIOS A LA EVALUACIÓN EX POST

Antes de empezar la evaluación ex post es necesario contar con ciertas herramientas de apoyo que contengan la información que más adelante se va a necesitar. Esta información se encuentra contenida en dos documentos: Marco Lógico y el Plan Operativo.

1. MARCO LÓGICO

La Matriz del Marco Lógico es uno de los principales instrumentos metodológicos utilizados durante la gestión del ciclo de proyectos de desarrollo, debido a que proporciona un método claro e integral para la formulación de proyectos, facilitando el monitoreo y evaluación de los mismos. Durante la evaluación ex post de proyectos, la matriz del marco lógico puede ayudar a determinar la pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad del proyecto.

La matriz del marco lógico se presenta como una matriz de cuatro por cuatro (posee cuatro columnas y cuatro filas) que proporciona la siguiente información:

- Resumen de los objetivos, actividades y tareas del proyecto
- Indicadores para realizar la medición de los objetivos
- Fuentes de información de los indicadores
- Supuestos asumidos para el logro de los objetivos

Para elaborar una Matriz del Marco Lógico se necesita seguir una metodología ordenada. Durante la evaluación ex post no se necesita rehacer la matriz, solo es necesario contar con ella para facilitar el proceso de evaluación.

La metodología de elaboración y lógica interna de la matriz se encuentra detallada en el Módulo de Identificación (Módulo I) de la Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Riego Grandes y Medianos

2. PLAN OPERATIVO

El plan operativo es el documento en el cual se definen por codificación cada una de las actividades y tareas que se van a ejecutar para llevar a cabo el proyecto, en forma secuencial. La importancia de este documento radica en que nos permite establecer en forma clara y precisa las acciones y tareas que se desarrollarán en forma ordenada y cronológica, para lograr los objetivos del proyecto.

A continuación se detalla la información que se necesita obtener del plan operativo. Si no se cuenta con el plan operativo, la información necesaria debe estar en el estudio definitivo del proyecto.

PASO 1: IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS

Con el fin de mantener un mayor orden en el desarrollo del proyecto, es necesario ordenar las actividades según líneas de acción, desagregar las actividades en tareas, codificarlas y dar una breve descripción de cada una.

Código	Nombre de la Actividad y / o Tarea	
10000	Línea de Acción 1	
10100	Actividad 1	
10101	Tarea 1	
10102	Tarea 2	
10103	Tarea 3	
10200	Actividad 2	
10201	Tarea 1	
10202	Tarea 2	
10300	Actividad 3	
10301	Tarea 1	
10302	Tarea 2	
20000	Línea de Acción 2	
...	...	

PASO 2: CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Estimar la duración de cada actividad y tarea del proyecto. Definir el calendario de trabajo, es decir, la duración, fecha de inicio y de término de cada tarea y actividad del proyecto.

Nombre de la Actividad y/o Tarea	Duración	Fecha de Inicio	Fecha de Término
Línea de Acción 1			
Actividad 1 Tarea 1 Tarea 2 Tarea 3			
Actividad 2 Tarea 1 ...			

PASO 3: IDENTIFICACIÓN DE LAS METAS

Ubicar las metas señaladas en el marco lógico para cada actividad y tarea. Es decir, se deben especificar los indicadores propuestos en el marco lógico para cada una de las actividades realizadas, ya que estos indicadores son la manera de cuantificar el cumplimiento de las mismas.

PASO 4: RESPONSABLES

Es necesario especificar el nombre de la entidad y personas responsables de la ejecución de cada una de las actividades o tareas. Sucede en muchos casos que la entidad responsable subcontrata otras entidades para la ejecución de ciertas actividades o tareas.

Nombre de la Actividad y/o Tarea	Entidad Responsable	Entidad Ejecutora	Persona Responsable
Línea de Acción 1			
Actividad 1 Tarea 1 Tarea 2 Tarea 3			
Actividad 2 Tarea 1 ...			

PASO 5: RESUMEN FINANCIERO

Es necesario detallar el aporte de cada una de las entidades: el Estado y los beneficiarios, en caso existiera otra entidad financiera se debe especificar; además se debe detallar el costo total de cada actividad y tarea.

Nombre de la Actividad y/o Tarea	Aporte del Estado	Aporte de los Beneficiarios	Costo Total
Línea de Acción 1			
Actividad 1			
Tarea 1			
Tarea 2			
Tarea 3			
Actividad 2			
Tarea 1			
...			

MÓDULO II

MONITOREO

1. INFORME DE MONITOREO

El monitoreo es una forma permanente de verificar los cambios producidos sobre la realidad inicial en la cual se ha querido actuar. La evaluación de proceso, o monitoreo, se orienta a verificar y corregir, cuando se crea conveniente, la forma en que se asignan los recursos.

PASO 1: IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Identificación de la Actividad a Evaluar

En este punto se debe especificar el nombre de la actividad a evaluar, además se debe ubicar el código que le fue asignado en el Plan Operativo. Es importante que se especifique quien es la entidad ejecutora y se diferencie, según sea el caso, de la entidad responsable del monitoreo de cada una de las actividades definidas con anterioridad. Es importante en la medida de lo posible nombrar a las personas responsables con el cargo y nombre de la institución a la cual pertenecen.

Nombre del Proyecto:			
Código del Proyecto:		Actividad a Evaluar:	
Entidad Responsable:		Entidad Ejecutora:	

Calendario

En este punto es importante definir la fecha de inicio real de cada una de las actividades, el tiempo estimado de fin de la actividad y la fecha de entrega.

Fecha de Inicio de la Actividad:		
Planeada:		Real:
Fecha de Término de la Actividad:		
Planeada:		Actual:

Localización

Se deben mencionar todos los departamentos, distritos y/o provincias que se encuentren bajo el área de influencia específica de la actividad y/o tareas.

	Región	Departamento	Provincia	Distrito
ACTIVIDAD				
Tarea 1				
Tarea 2				
Tarea 3				
...				
Tarea n				

PASO 2: ACTIVIDADES Y TAREAS

Descripción de las Actividades y Tareas

Indicar la actividad y tareas planificadas para el periodo de medición. Es importante especificar aquellas actividades y tareas ejecutadas durante este periodo, así como la cuantificación de su avance o cumplimiento con relación al Plan Operativo.

	Descripción	Avance
ACTIVIDAD		
Tarea 1		
Tarea 2		
Tarea 3		
...		
Tarea n		

Observaciones

Es necesario señalar las dificultades encontradas o situaciones imprevistas indicando de qué manera afectaron las actividades planificadas del periodo y qué cambios podrían originar en el siguiente.

	DIFICULTADES U OBSERVACIONES ENCONTRADAS DURANTE LA EJECUCIÓN
ACTIVIDAD	
Tarea 1	
Tarea 2	
Tarea 3	
...	
Tarea n	

PASO 3: INFORME FINANCIERO

Resumen Financiero

En este punto se debe indicar el presupuesto estimado de cada una de las fuentes de financiamiento, y precisar el monto de los desembolsos efectuados hasta la fecha de la evaluación.

Se debe estimar además la Tasa de Cumplimiento. Esta tasa va a ayudar a visualizar claramente el avance en términos económicos de cada una de las actividades y/o tareas. Las tasa de Cumplimiento se define mediante la siguiente expresión:

$$\text{Tasa de Cumplimiento} = \frac{\text{Desembolsos Realizados}}{\text{Presupuesto Estimado}} - 1$$

	Fuentes de Financiamiento	Presupuesto Estimado	Desembolsos Realizados	Tasa de Cumplimiento (%)
ACTIVIDAD				
Tarea 1				
Tarea 2				
Tarea 3				
...				
Tarea n				

Cronograma Financiero

En este punto se detallan las condiciones del préstamo, las fechas de desembolsos y cancelación programadas. En caso exista algún retraso, este se debe indicar y explicar el por qué.

Cancelación de la Deuda	
Fecha: _____	Monto: _____
Monto Original del Préstamo: _____	Monto Actual: _____
Desembolsos: _____	% Desembolsos: _____
Costo Original: _____	Costo Actual: _____
Modalidad de Préstamo	Préstamos Sectoriales - Montos
<input type="checkbox"/> Inversión	Primer Tramo: _____
<input type="checkbox"/> Por Etapas	Segundo Tramo: _____
<input type="checkbox"/> Sectorial	Tercer Tramo: _____
<input type="checkbox"/> CT	
<input type="checkbox"/> Híbrido	
<input type="checkbox"/> Otros	
Fechas de Desembolso	
Programada: _____	Actual: _____
Cofinanciamiento	
Fuentes: _____	
Contraparte: _____	Monto: _____

PASO 4: RESUMEN DEL ESTADO DE LAS ACTIVIDADES

Identifique los problemas principales que afectan la ejecución de la actividad y tareas. Además es necesario que se identifiquen las acciones que se requieren para enfrentar los principales problemas: quien es básicamente responsable por llevar a cabo las acciones, el calendario para su adopción (fechas de adopción de las acciones).

Problemas Principales	
1	_____
2	_____
3	_____
4	_____
5	_____
Acciones Requeridas	
1	_____
2	_____
3	_____
4	_____
5	_____
Independientemente del formato, es importante que la información sea:	
<input type="checkbox"/> oportuna <input type="checkbox"/> lo más sucinta posible y que transmita la información esencial a sus usuarios <input type="checkbox"/> de calidad técnica adecuada en cuanto a contenido, presentación, credibilidad y orientación para la acción	

PASO 5: RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Es necesario definir la información que se necesita recopilar en cada actividad y/o tarea del proyecto a través de un indicador. Además es necesario especificar los métodos de recolección de datos, con sus respectivas fuentes de información (información sobre la base de informes existentes), así como la frecuencia en el recojo de la información y los instrumentos empleados (encuestas, cuestionarios, observación directa, etc.)

	Indicador	Fuentes de Información	Métodos de Recolección de Datos	Instrumentos Empleados	Frecuencia en el Recojo
ACTIVIDAD 1					
Tarea 1					
Tarea 2					
Tarea 3					
...					
Tarea n					

PASO 6: PLANIFICACIÓN

Es necesario indicar las actividades correspondientes al siguiente periodo teniendo en consideración el Plan Operativo. En caso de posibles modificaciones, fundamentarlas.

	Avances y Observaciones
ACTIVIDAD	
Tarea 1	
Tarea 2	
Tarea 3	
...	
Tarea n	

2. INFORME DE TÉRMINO DEL PROYECTO¹

El Informe de Término del Proyecto es un documento en el cual se registran los objetivos, las metas a corto, mediano y largo plazo, la información técnica, la formulación presupuestal, la programación inicial y los desfases en la ejecución y operación del proyecto, y desde luego, los resultados alcanzados en cada fase, que se constituye en el punto de partida para su respectiva evaluación ex post.

PASO 1: IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Es necesario tener en cuenta las actualizaciones registradas, las cuales podrían ser:

- Cambio en los objetivos, metas y/o actividades del proyecto.
- Aumento o disminución en los costos programados del proyecto.

Identificación del Proyecto

En este punto se debe especificar el nombre del proyecto, así como se debe mencionar tanto a la entidad ejecutora como a la responsable de la ejecución del mismo. Es importante en la medida de lo posible nombrar a las personas responsables con su cargo y el nombre de la institución a la cual pertenecen.

Nombre del Proyecto:	<hr/>	
	<hr/>	
Entidad Responsable:	<hr/>	Entidad Ejecutora: <hr/>

Clasificación

Es importante mencionar a que entidad o institución pertenece el proyecto realizado (INADE; PSI, PRONAMACHCS, etc.). Así mismo se debe especificar si el proyecto esta dividido en dos o más etapas y en cual se encuentra actualmente.

¹ Propuesta Metodológica para la Evaluación Ex Post y el Informe de Término de los Proyectos de Inversión. 1993. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social - ILPES. Santiago de Chile - Chile.

Programa: _____	Subprograma: _____
Sector: _____	Subsector: _____
Tipo de Proyecto: _____	
Etapa Actual: _____	Próxima Etapa: _____

Localización

Mencionar todos los departamentos, distritos y/o provincias que se encuentren bajo el área de influencia específica del proyecto.

Región	Departamento	Provincia	Distrito

PASO 2: DATOS FÍSICO - FINANCIEROS DEL PROYECTO

El Informe de Término del Proyecto recoge los datos físico - financieros del proyecto en la situación ex ante, y al término de la etapa de ejecución.

Financiamiento de la Inversión

Se define el cronograma de desembolsos realizado durante el periodo de ejecución del proyecto, para cada una de las fuentes de financiamiento.

ENTIDAD	Ejecutado	Año 1	Año 2	...	Año N	Saldo	TOTAL
Presupuesto Nacional							
Recursos Propios							
Otros							
Total							

Montos expresados en miles de Nuevos Soles

Fecha _____

Duración de la _____

Costos e Ingresos Anuales del Proyecto

Costos									
Item	Monto (miles de Nuevos Soles)								Entidad Financiera
Total Costos									

Ingresos										
Item	Monto (miles de Nuevos Soles)								Entidad Financiera	
Total Ingresos										

Datos Físico - Financieros

En este punto se especificarán dos tipos de gastos: gastos de ejecución y gastos de mantenimiento. Los datos referidos a los gastos de ejecución incluyen información sobre: gastos en obras físicas, maquinarias y equipos, mano de obra calificada y no calificada.

	Ex ante	Actual
Gastos de Ejecución		
Obras Físicas		
Maquinaria y Equipo		
Mano de Obra Calificada		
Mano de Obra No Calificada		
Total		

Los gastos de mantenimiento corresponden a los desembolsos para garantizar el funcionamiento y mantenimiento del proyecto durante su vida útil. Estos incluyen desembolsos en sueldos y salarios, insumos, amortizaciones o intereses, y consumos básicos.

	Ex ante	Actual
Gastos de Mantenimiento		
Sueldos y Salarios (mensual / anual)		
Insumos		
Intereses y Amortizaciones		
Consumos Básicos		
Otros		
Total		

PASO 3: DESFASES DEL PROYECTO

En este módulo se identificará y contrastará el tiempo de ejecución del proyecto planeado y real. Este punto servirá como base para el cálculo posterior del Indicador de Cumplimiento Temporal (ICT), mediante el cual se determina la diferencia porcentual entre el plazo temporal inicial y el real.

Tiempo Previsto	Tiempo Real

PASO 4: OBJETIVOS Y RESULTADOS LOGRADOS

Los evaluadores deberán verificar si el proyecto ha cumplido con lo indicado en el diseño inicial. Es decir, se verificará el destino final de los desembolsos del proyecto. Además se verificará si los fondos del proyecto son utilizados para obtener los objetivos previstos en el diseño original del proyecto.

¿El proyecto fue cumplido o realizado tal como fue diseñado? Comente.

PASO 5: EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La entidad ejecutora, responsable de llevar a cabo la etapa de ejecución del proyecto, rendirá cuenta de los problemas o dificultades registradas para cumplir con las metas, planes y condiciones del proyecto.

Comentarios sobre la ejecución del proyecto.

PASO 6: INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

En este módulo, el Informe de Término del Proyecto indicará los datos que se van a recolectar periódicamente (trimestral, semestral o anual). Se pueden añadir además del seguimiento financiero, la información sobre los beneficiarios, los parámetros de funcionamiento técnico, y de la cobertura del proyecto.

Grupo Objetivo

Es la descripción del grupo a quien va a servir el proyecto. Este grupo se encuentra identificado en el estudio definitivo del proyecto. Una vez identificado el grupo

objetivo, se debe realizar una cuantificación del mismo. La cobertura del proyecto es una cuantificación de los beneficiarios del proyecto. Según los sectores sociales será oportuno elaborar una división según el sexo, edad e ingreso. El déficit del proyecto es el número de personas que no atiende el proyecto. Es decir, el proyecto no logra beneficiar a este grupo de personas.

Identificación del Grupo Objetivo:	_____

a. Cobertura del Proyecto:	_____

b. Déficit del Proyecto:	_____

Los Beneficios Principales del Proyecto

Los beneficios principales son los resultados o productos directos generados por el proyecto.

Descripción o enumeración de los beneficios principales generados por el proyecto.	
Descripción:	_____

Cuantificación:	_____

ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE EN LA PRESENTE GUÍA, SÓLO SE HAN UTILIZADO COMO EJEMPLOS PARA LOS FORMATOS ALGUNOS INDICES, SIN EMBARGO, DE ACUERDO CON EL PROYECTO A SER EVALUADO PUEDEN UTILIZARSE OTROS INDICES COMO AQUELLOS CONTENIDOS EN EL CUADRO DE INDICADORES DEL MANUAL EX POST.

MÓDULO III

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

La evaluación ex post tiene como objetivo principal verificar los resultados de la operación frente a lo programado inicialmente, con el fin de guiar la formulación y elaboración de nuevos proyectos. Una vez que la ejecución se ha terminado, durante el proceso de operación se hace la evaluación ex post, que consiste en el análisis detallado de cada fase, desde la identificación y determinación del perfil inicial, la formulación, la evaluación hasta los resultados que se están obteniendo derivados de la operación, con el fin de plantear las primeras recomendaciones que comprometen principalmente: la metodología y las técnicas de programación, en comparación con los objetivos y los resultados alcanzados.

PASO 1: RESUMEN EJECUTIVO

Este resumen deberá presentar de manera concisa y precisa los principales aspectos desarrollados durante la ejecución del proyecto, información que se encuentra detallada en el estudio de factibilidad y en el expediente técnico del proyecto de inversión.

Los puntos principales del resumen ejecutivo son los siguientes:

- Definición del proyecto
- Demanda y Oferta del Agua para riego
- Aspectos de operación y funcionamiento del sistema de riego
- Análisis de costos y beneficios del proyecto

PASO 2: IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO

En este punto es necesario especificar el nombre del proyecto, identificar y mencionar la institución o entidad a la cual perteneció la ejecución del mismo. Además es muy importante especificar si el proyecto está dividido en etapas y en cuál se encuentra actualmente.

Nombre del Proyecto:	<hr/>		
	<hr/>		
Entidad Responsable:	<hr/>	Entidad Ejecutora:	<hr/>
Programa:	<hr/>	Subprograma:	<hr/>
Sector:	<hr/>	Subsector:	<hr/>
Etapas Actual:	<hr/>	Próxima Etapa:	<hr/>

PASO 3: LOCALIZACIÓN

En este punto se deben mencionar todos los departamentos, provincias y/o distritos sobre los cuales tiene influencia el proyecto

Región	Departamento	Provincia	Distrito

PASO 4: INDICADORES DE RESULTADOS

La evaluación ex post se orienta al análisis de resultados que permitirá mejorar la formulación de proyectos futuros. Estos resultados se medirán a partir de indicadores de resultados, los cuales se detallan a continuación:

A. INDICADOR DE COSTOS (IC)

Es la comparación de costos contables entre la situación ex ante y la ex post. Este indicador permite determinar la diferencia porcentual entre la financiación total solicitada al inicio del proyecto y los desembolsos realizados durante la ejecución del mismo.

		Previstos	Reales
Costos de Estudios			
1	Prefactibilidad		
2	Factibilidad		
3	Definitivos		
4	Total Costos de Estudios (1+2+3)		
Costos de Inversión			
5	Actividad 1		
6	Actividad 2		
...	...		
n	Actividad n		
7	Total Costos de Inversión (5+6+...+n)		
8	COSTOS TOTALES (4+7)	A	B

$$IC = \left[\frac{B}{A} \right] - 1$$

B. INDICADOR DE CUMPLIMIENTO TEMPORAL

Se trata de establecer la diferencia porcentual entre el plazo proyectado inicialmente para la ejecución del proyecto y el tiempo que finalmente se empleó.

Tiempo Estimado (meses): A **Tiempo Real** (meses): B

$$ICT = \left[\frac{B}{A} \right] - 1$$

Si:

ICT > 0: Significa que la ejecución del proyecto se demoró con relación a lo planificado ex ante.

ICT = 0: Significa que el proyecto se realizó en el tiempo que había sido planificado.

ICT < 0: Significa que el proyecto se ejecutó en un tiempo menor al planificado,, situación que ocurre muy pocas veces.

C. FICHA DE CULTIVO

La ficha de cultivo constituye el seguimiento de una campaña de producción referida a todos los cultivos dentro del ámbito del proyecto. En la ficha de cultivos se presenta: superficie cultivada, rendimiento por hectárea, precio de venta del producto e ingreso del agricultor. Los valores reales deben ser comparados con lo estimado en el estudio ex ante del proyecto y en caso existan diferencias, estas deben ser explicadas.

	Estimado	Real	Diferencia (Real - Estimado)	Explicaciones
Producto A				
Superficie (Ha)				
Rendimiento (T/Ha)				
Precio de Venta (S./Kg)				
Ingreso (S/.)				
Producto B				
....				

D. Indicador de Eficiencia (IE)

El Indicador de Eficiencia resulta de la comparación porcentual entre el Valor Actual Neto antes (VAN ex ante) y el Valor Actual Neto después (VAN ex post) de la ejecución del proyecto.

El valor del VAN ex ante se encuentra en el estudio de factibilidad del proyecto. Por otro lado, el VAN ex post debe ser calculado de la manera en la que se calculó el VAN ex ante, es decir, utilizando la misma metodología y la misma tasa de descuento. Para

realizar el cálculo del VAN ex post, se sugiere revisar la Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Riego Grandes y Medianos.

Una vez obtenidos los valores del VAN ex ante y calculado el VAN ex post, se calcula el IE de la siguiente manera:

$$IE = \frac{\text{VAN ex post}}{\text{VAN ex ante}} - 1$$

E. CONDICIONES DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

1. Primera Condición de Sostenibilidad: Tarifa de Agua

Se refiere a la tarifa de agua que debe cobrarse a los beneficiarios de tal forma que la Junta de Usuarios pueda cumplir con los gastos de operación, mantenimiento, generales, y según sea el caso, servicio de deuda de un posible financiamiento.

Es necesario calcular los costos anuales de operación, mantenimiento, generales y servicio de deuda reales del proyecto y contrastarlos con el ingreso anual por la venta de agua; utilizando el mismo procedimiento de la Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Riego Grandes y Medianos. Para esto, los ingresos anuales por venta de agua para riego deben ser al menos iguales que los costos mencionados anteriormente.

Costos			
1 de Operación	(Co)		
2 de Mantenimiento	(Cm)		
3 Generales	(Ca)		
4 del Servicio de Deuda	(Cd)		
5 Costos Anuales (1+2+3+4)		<u>Si.</u>	
Ingresos			
6 Precio de Venta	(Si./m3)	6 Precio de Venta	(Si./Ha)
7 Volumen Vendido	(m3)	7 Héctareas Vendidas	(Ha)
8 Ingresos Anuales (6 x 7)	<u>Si.</u>	8 Ingresos Anuales (6 x 7)	<u>Si.</u>
(5 < 8)			
COSTOS ANUALES < INGRESOS ANUALES			

Si esta condición de sostenibilidad no se cumple, es necesario mencionar los motivos y dar soluciones para que durante el siguiente periodo esta condición pueda cumplirse.

2. Segunda Condición de Sostenibilidad: Precio de Venta de Tierras Incorporadas

Esta condición se refiere al precio de venta de las hectáreas eriazas habilitadas de manera tal que justifique el costo incurrido en su habilitación.

Es necesario calcular los costos de habilitación de tierras eriazas por hectárea reales del proyecto y contrastarlos con el ingreso generado por la venta de tierras eriazas; utilizando el mismo procedimiento de la Guía Metodológica para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Riego Grandes y Medianos. Para esto, los ingresos anuales por venta de tierras eriazas deben ser al menos iguales que los costos mencionados anteriormente.

Costos		
1 Costo de Habilitación	(S./Ha)	
2 Hectáreas Habilitadas	(Ha)	
3 Costos Anuales (1x2)		<u>S/.</u>
Ingresos		
4 Precio de Venta	(S./Ha)	
5 Hectáreas Habilitadas	(Ha)	
6 Ingresos Anuales (4x5)		<u>S/.</u>
(3 < 9)		
COSTOS ANUALES < INGRESOS ANUALES		

3. Tercera Condición de Sostenibilidad: Compromiso de Inversión en las Tierras Incorporadas

Esta condición de sostenibilidad no es un indicador de resultados, esta referida a un nivel de inversión que debió cumplirse por parte de los beneficiarios del proyecto al

momento de la implementación del proyecto. El que no se haya cumplido puede ser causa de fracaso del proyecto de inversión. Cumplir con este compromiso de inversión va a ser un factor determinante en el éxito del proyecto, dado que el aumento del Valor Neto de la Producción (el mayor beneficio originado por el proyecto) se ve directamente afectado por el nivel de inversión y el tipo de tecnología que se emplee en la actividad agropecuaria.

PASO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El informe de resultados debe tener en la parte final de su estructura una sección donde se den las conclusiones de la evaluación en forma objetiva y concreta. Además como sabemos, la evaluación ex post en general sirve como un sistema de retroalimentación de información para la ejecución de proyectos futuros, es por esta razón que es necesario emitir recomendaciones y observaciones acerca de la forma de ejecución del proyecto, y los resultados del mismo. Es de suma importancia indicar en este punto los resultados tanto positivos o esperados como los negativos o no esperados.

PARA UN CORRECTO DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS ES IMPORTANTE REVISAR LA GUÍA METODOLÓGICA PARA LA IDENTIFICACIÓN, FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS GRANDES Y MEDIANOS.

MÓDULO IV

EVALUACIÓN DE IMPACTO

La Evaluación de Impacto tiene por objeto determinar si un proyecto ha producido los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones y si estos efectos son atribuibles a la intervención. Las evaluaciones de impacto, por lo general, también permiten examinar consecuencias no previstas en los beneficiarios, ya sean positivas o negativas.

La Evaluación de Impacto se refiere a los cambios o variaciones observables en los destinatarios en cuanto a:

- Su contribución para satisfacer necesidades.
- Promover condiciones para el mejoramiento de las condiciones de vida.
- Propiciar cambios de actitudes, comportamientos, etc.
- Cambios o variaciones observables en el contexto situacional en que se inscriben los proyectos, que pueden ser atribuibles a la presencia de estos.

Antes de realizar la Evaluación de Impacto es necesario tomar ciertos aspectos en consideración:

- La Evaluación de Impacto es una comparación de efectos a raíz de un proyecto, con el desarrollo que hubiese tenido la población objetivo hasta el momento final sin la intervención del proyecto.
- El Impacto generado por el proyecto está relacionado al fin de la matriz del Marco Lógico, el propósito se obtiene a partir de los resultados del mismo.
- Al realizar la Evaluación de Impacto, es necesario considerar todos los proyectos realizados por otros agentes, en la zona de influencia del proyecto. Después se deben desagregar cada uno de los impactos producidos por los respectivos proyectos, a fin de identificar los impactos producidos única y exclusivamente por el proyecto de riego evaluado.
- Los proyectos de riego ejecutados por parte del Estado peruano, deben estar enfocados a aumentar la rentabilidad de una región, es decir, mejorar la situación de cierta población o incorporar población al sistema productivo generado a raíz del proyecto.
- Se deben emitir conclusiones en forma de recomendaciones, a fin de ser utilizadas en proyectos futuros similares.
- No solo se debe buscar conocer el logro de los objetivos y los resultados e impactos del proyecto, es necesario conocer por qué se han dado estos.

PASO 1: RESUMEN EJECUTIVO

Este resumen deberá presentar de manera concisa y precisa los principales aspectos desarrollados durante la ejecución del proyecto, información que se encuentra detallada en el estudio de factibilidad y en el expediente técnico del proyecto de inversión.

Los puntos principales del resumen ejecutivo son los siguientes:

- Definición del proyecto
- Demanda y Oferta del Agua para riego
- Aspectos de operación y funcionamiento del sistema de riego
- Análisis de costos y beneficios del proyecto

PASO 2: IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Se debe especificar el nombre del proyecto, la fecha de inicio y de fin del mismo, así como la fecha en la cual se realiza la evaluación. Es importante además identificar la ubicación exacta del proyecto, es decir que departamentos, provincias y/o distritos comprende.

Nombre del Proyecto:	_____

Fecha de Inicio del Proyecto:	_____
Fecha de Término del Proyecto:	_____
Ubicación Geográfica del Proyecto	
Departamento (s):	_____
Provincia (s):	_____
Distrito (s):	_____

PASO 3: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La formulación del diseño de la evaluación permite comparar las condiciones sociales y económicas en el momento en que se planificó el proyecto (ex ante) con las existentes en el momento de la Evaluación de Impacto (ex post). Es importante determinar los cambios en los procesos de desarrollo, tanto en la zona de influencia del por el proyecto como en los beneficiarios del mismo. Es necesario haber identificado factores externos que afectan el área de estudio: factores macroeconómicos como la inflación y la devaluación, factores climáticos como sequías, inundaciones o presencia del Fenómeno del Niño.

Además es necesario determinar el uso de determinadas técnicas e instrumentos de investigación para recolectar, ordenar, interpretar y analizar la información necesaria para realizar la Evaluación de Impacto. Las técnicas más utilizadas son: observación directa, análisis de contenidos, grupos focales, encuestas, modelos experimentales y cuasi experimentales, análisis documental, estudios de casos, entrevistas. Es importante mencionar quienes formarán parte del equipo de trabajo y determinar las funciones y responsabilidades de cada uno.

PASO 4: SUPUESTOS CLAVES

El logro de los objetivos de desarrollo del proyecto y la entrega de los componentes depende, frecuentemente, de supuestos que se encuentran fuera del control del proyecto. Es necesario identificar aquellos supuestos que puedan tener un impacto en el logro de los objetivos de desarrollo de componentes, previamente definidos en el Marco Lógico. Es necesario dar a conocer si estos supuestos llegaron a cumplirse desde su concepción en el Marco Lógico en el estudio ex ante, hasta el momento de la Evaluación de Impacto.

Supuestos Claves (del Marco Lógico)	
1	_____
2	_____
3	_____
4	_____
Evaluación de la Probabilidad de Ocurrencia	
	<input type="checkbox"/> Alta
	<input type="checkbox"/> Baja
Supuestos Relacionados a los Objetivos de Desarrollo	
1	_____
2	_____
3	_____
Supuestos Relativos a la Implementación de Componentes	
1	_____
2	_____
3	_____
Mencionar el comportamiento de los supuestos claves, es decir realizar una comparación entre lo planeado en el Marco Lógico y lo realmente sucedido.	
1	_____
2	_____
3	_____
4	_____

MÓDULO 5: OBJETIVOS DE DESARROLLO

Los objetivos de desarrollo del proyecto deben describir los resultados o impactos específicos que se lograron alcanzar hasta la fecha de evaluación a través de los componentes del proyecto. El número de indicadores de desempeño debería ser reducido y su medición fácilmente realizable.

Objetivos de Desarrollo del Proyecto:	
1	_____
2	_____
3	_____
Indicadores Claves de Desempeño:	
1	_____
2	_____
3	_____
Han cambiado los objetivos de desarrollo del proyecto después de su aprobación?	
SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>
Se acordaron los objetivos de desarrollo y los indicadores con el organismo ejecutor del proyecto?	
SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>
Han cambiado los objetivos de desarrollo del proyecto y los indicadores desde la última evaluación realizada?	
SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

PASO 6: INDICADORES DE IMPACTO

A. INDICADOR DE COBERTURA (ICob)

Este indicador pretende establecer la relación entre el número de personas que se pretendía beneficiar, y el número de personas que efectivamente se beneficiaron con el proyecto.

Beneficiarios Estimados:	<u> A </u>	Beneficiarios Atendidos:	<u> B </u>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">$ICob = \left[\frac{B}{A} \right]$</div>			

En caso que el ICob sea un número diferente a 1, se tendrá que justificar y dar una explicación al respecto.

B. INCREMENTO DEL ÁREA CULTIVADA

Este indicador nos va a ayudar a determinar en qué medida el proyecto logró habilitar hectáreas de tierras eriazas que anteriormente estaban inhabilitadas. Para realizar el cálculo de la eficiencia en la habilitación de hectáreas es necesario estimar la cantidad de hectáreas que realmente han sido atendidas por el proyecto y contrastar este valor con el número de hectáreas que pensaba atender (ex ante).

Número de Hectáreas a ser Atendidas: <u> A </u>	Número de Hectáreas Realmente Atendidas por el Proyecto: <u> B </u>
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 10px;">$\text{Área Cultivada} = \left[\frac{B}{A} \right]$</div>	

Si:

- $B/A = 1$: significa que el proyecto logró atender el número de hectáreas que había estimado.
- $B/A < 1$: significa que el proyecto fue subestimado. En este caso es necesario explicar a qué causas se debe este problema.

C. INCREMENTO EN EL VALOR NETO DE LA PRODUCCIÓN: IMPACTO PRODUCTIVO

La evaluación de impacto productivo se realiza con la finalidad de determinar si el incremento en la producción se dio tal como fue proyectada.

$\text{Impacto Productivo} = \frac{\text{Valor Neto de la Producción ex post}}{\text{Valor Neto de la Producción ex ante}}$

D. EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DEL SISTEMA DE RIEGO

La evaluación de la eficiencia del sistema de riego se realiza con el fin de determinar si el sistema de riego está adecuadamente diseñado y todas sus partes y

componentes se complementan entre sí. Si esto no ocurre, se puede determinar él o los aspectos críticos para mejorar el sistema en general.

Para realizar esta evaluación se tomarán en cuenta dos aspectos en su evaluación: coordinación entre sus componentes y el estado y uso de sus componentes. La evaluación de estos componentes se realizará desde tres puntos de vista diferentes: población beneficiaria, autoridades locales y equipo evaluador, asignándole un valor a cada uno de los componentes del sistema de riego según corresponda:

- 1 Muy bueno
- 2 Bueno
- 3 Aceptable
- 4 Malo
- X Muy malo

	Población Beneficiaria		Autoridades Locales		Equipo Evaluador	
	Coordi- nación	Estado y Uso	Coordi- nación	Estado y Uso	Coordi- nación	Estado y Uso
a Captación						
b Conservación						
c Conducción						
d Distribución						
e Aplicación						
f Drenaje						
g Organización y Gestión						
h Equidad						

PASO 7: IMPORTANCIA DEL PROYECTO

Se recomienda realizar una evaluación de la forma en la que el proyecto contribuye al desarrollo del país y de la región directamente afectada, así como a sus pobladores. Para esto se sugiere contestar una serie de preguntas, asignándoles un valor según corresponda:

- 1 Muy Satisfactorio
- 2 Satisfactorio
- 3 Insatisfactorio, con ciertos aspectos positivos
- 4 Insatisfactorio
- X No Aplicable

	Grupo Objetivo	Entidad Ejecutora
1 ¿Qué tan importante es el proyecto para las prioridades de desarrollo del país?		
2 ¿Qué tan importante es el proyecto para el desarrollo de la población en cuanto a: a. Erradicación de la pobreza y estándares de vida b. Protección y regeneración del medio ambiente c. Desarrollo en función al sexo d. Promoción y habilitación del entorno para el desarrollo humano.		
3 Basándose en las siguientes consideraciones, ¿en qué grado la población beneficiaria es atendida por el proyecto? a. Sexo b. Factores Socio - económicos c. Ubicación Geográfica		
4 Dados los objetivos del proyecto: están siendo atendidas las instituciones apropiadas?		

PASO 8: DESEMPEÑO DEL PROYECTO

Se refiere a la evaluación de la obtención de los objetivos del proyecto definidos en el Marco Lógico a partir de los resultados obtenidos previamente. Para esto se sugiere contestar una serie de preguntas, asignándoles un valor según corresponda:

- 1 Muy Satisfactorio
- 2 Satisfactorio
- 3 Insatisfactorio, con ciertos aspectos positivos
- 4 Insatisfactorio
- X No Aplicable

	Grupo Objetivo	Entidad Ejecutora
1 Usando lo siguientes indicadores, califica la contribución de los resultados a la obtención de los objetivos de corto plazo. Indicador 1 Indicador 2 Indicador 3		
2 Califica la obtención de los resultados esperados		
3 ¿Las decisiones gerenciales del proyecto son las adecuadas?		
4. ¿Los recursos económicos, físicos y humanos son los adecuados en cuanto a: a. cantidad? b. calidad?		
5 ¿Los recursos del proyecto son usados en forma eficiente para producir los resultados planeados?		
6 En términos de costo - efectividad, ¿el proyecto es comparable a otros proyectos similares?		
7 En función al Plan Operativo, cómo calificaría la oportunidad del proyecto en términos de: a. Producción de resultados b. Ingreso de la Información necesaria para la ejecución del proyecto.		

PASO 9: EVALUACIÓN CUALITATIVA DEL PROYECTO

Para realizar la evaluación cualitativa del proyecto, se ha elaborado una lista de preguntas. Las preguntas deben ser respondidas según se ajusten al proyecto en evaluación. Si el proyecto en evaluación no se ajusta a las preguntas sugeridas, se recomienda aumentar o modificar las preguntas existentes.

- 1 ¿Cuáles son los mayores logros del proyecto durante el año evaluado? Incluir con el mayor detalle posible, una evaluación del impacto potencial, sostenibilidad y contribución a la capacidad de desarrollo.
- 2 ¿Cuáles son los mayores problemas que afectan la obtención de los resultados del proyecto?
- 3 ¿Cómo deben ser resueltos éstos problemas? Detallar las acciones recomendadas, los responsables de dichas acciones y el tiempo requerido para su ejecución.
- 4 ¿Qué nuevo(s) resultado(s) (si hay alguno) es probable que afecten el desarrollo del proyecto? ¿Cómo recomienda responder a estos cambios?
- 5 ¿Cuál es la impresión de la población objetivo con respecto al proyecto? Por favor resaltar las mayores impresiones de la población objetivo.
- 6 Hoy día, ¿Qué lecciones (positivas o negativas) pueden ser obtenidas del proyecto?
- 7 Si el proyecto ha sido evaluado, ¿Cuál es el estado de las implementaciones hechas por los evaluadores?
- 8 ¿Ud. Propone alguna revisión sustantiva al documento del proyecto? Si su respuesta es afirmativa, ¿Cuáles son? Explique.
- 9 Suministre cualquier información que pueda apoyar o aclarar la evaluación del proyecto. Puede incluir anexos si lo considera necesario.

PASO10: CALIFICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Es necesario emitir una opinión general del desarrollo, resultados e impacto del proyecto, utilizando diversos criterios. Además de la opinión general del desempeño e impacto del proyecto, es necesario emitir recomendaciones y sugerencias de mejora, a fin evitar cometer los mismos errores en proyectos posteriores similares.

Es necesario explicar los criterios de calificación general del proyecto, los cuales pueden ser diferentes a los criterios evaluados anteriormente (Ej.: importancia y desempeño del proyecto).

NO SE PROPONE EL DESARROLLO DE FORMATOS PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DADO QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS, DEBE SER PROPIA PARA CADA PROYECTO, Y DADA SU IMPORTANCIA DEBE SER OBJETO DE UN ANÁLISIS ESPECÍFICO Y DETALLADO.

ANEXO II: FORMATOS