



República de Bolivia
Ministerio de Planificación del Desarrollo

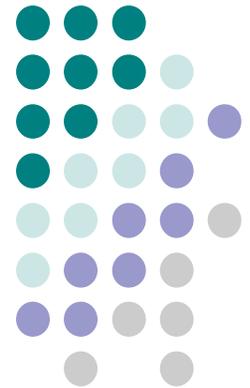
VIPFE

Viceministerio de Inversión Pública y
Financiamiento Externo

Guía de Referencia

Para el Uso de las Planillas Parametrizadas Sectoriales

Diciembre – 2006



PARA EMPEZAR

- ✓ El usuario debe disponer de la información suficiente resultado de la preparación del proyecto
- ✓ Las planillas son libros de Excel con macro funciones para la generación de indicadores de evaluación

EN EXCEL 2003

- ✓ Es necesario cambiar la configuración de seguridad
- ✓ Abra el submenú de **Macros** en el menú **Herramientas**
- ✓ Seleccione la opción de **Seguridad**
- ✓ Seleccione **nivel medio**, para que al iniciar las planillas se pregunte al usuario si desea activar las macro funciones

INTRODUCCIÓN

Las Planillas Parametrizadas Sectoriales son un complemento a las Metodologías Sectoriales de Preparación y Evaluación de Proyectos desarrolladas por el VICEMINISTERIO DE INVERSIÓN PÚBLICA Y FINANCIAMIENTO EXTERNO para apoyar la preparación y ejecución de proyectos de inversión pública.

Esta Guía de Referencia ofrece orientación y consejos prácticos para el uso efectivo de las planillas, recogiendo aspectos fundamentales para su llenado así como consejos y recomendaciones para obtener los resultados esperados.

ANTES DE INICIAR EL LLENADO DE LAS PLANILLAS

Antes de trabajar con las planillas, el usuario debe disponer de la información de base resultado de los diferentes estudios realizados para la preparación del proyecto. La planilla es un apoyo para el proceso, pero no elimina las tareas previas y necesarias para la preparación de los proyectos.

Se espera que la preparación de los proyectos y su evaluación sean parte de procesos de planificación participativa que cuente con el respaldo de las comunidades a ser beneficiadas.

Con esta información se trabajan las ocho hojas del libro de Excel para generar los INDICADORES DE EVALUACIÓN.

El libro de Excel contiene rutinas desarrolladas en Visual Basic para la automatización de algunas tareas. Por esta razón es necesario que las macro funciones estén habilitadas para que las rutinas funcionen. Normalmente cuando una planilla es abierta el Excel pregunta si el usuario desea habilitar las macros. Si esto no ocurriera es posible que las macro funciones estén deshabilitadas por defecto, algo normal en la versión 2003 del Excel. Para superar este aspecto, se debe seguir el procedimiento descrito en el recuadro de la izquierda.

INSTALACIÓN DE LAS PLANILLAS

- ✓ En las versiones más recientes, no es necesario realizar ningún procedimiento especial de instalación.
- ✓ Se pueden copiar los archivos de las planillas en el folder en el área de trabajo regular del disco duro.
- ✓ Se recomienda iniciar una planilla haciendo doble clic en el nombre del archivo correspondiente.

DESPLIEGUE DE TÍTULOS

- ✓ Los títulos de los cuadros utilizan el tipo de letra **LUCIDA CASUAL**, que es claro y elegante
- ✓ Si resulta que los títulos son difíciles de leer, esto se debe a que el tipo **LUCIDA CASUAL** no está instalado en el equipo.
- ✓ Esto se soluciona instalando el tipo de letra en el folder FONTS de WINDOWS en el disco "C".

ORGANIZACIÓN DE LAS PLANILLAS

Las planillas se dividen en ocho hojas:

- Preparación
- Alternativas
- Evaluación Privada
- Evaluación socioeconómica
- Indicadores
- Análisis de Sensibilidad
- Financiamiento
- Conclusiones y Recomendaciones

LA HOJA DE INICIO

Contiene el la identificación de la planilla y un conjunto de botones para:

- Ir a las hojas de trabajo
- Impresión de la planilla
- Proteger el archivo
- Trabajar en pantalla completa, sin los menús estándar de Excel pero con más área de trabajo, o en pantalla normal

Es importante tomar en cuenta la versión de la planilla que se despliega en esta hoja, porque algunas funciones fueron cambiadas y las sucesivas versiones incorporaron mejoras y correcciones. Asegúrese de trabajar con la versión más reciente disponible.

PARA EL CORRECTO LLENADO DE LA PLANILLA

- ✓ El usuario debe cuidar los detalles
- ✓ Es común el error en el uso de punto o coma para la separación de los decimales, esto depende de la configuración regional del sistema operativo
- ✓ Se debe asegurar que los datos estén vinculados entre si, de forma que si un dato cambia se asegure que la información que depende de ese dato también cambie

HOJA DE PREPARACIÓN

Se inicia el llenado de las planillas en la hoja de preparación. Se debe iniciar el llenado de las planillas escribiendo el nombre del proyecto en el que se debe especificar el proceso a realizar, ¿Qué se va a hacer?, el objeto ¿sobre qué? Y el lugar ¿Dónde?

Luego se ingresan los datos de duración del proyecto en dos partes:

- Años de duración del proyecto, entendidos como los años de operación
- Años que dura la inversión, entendido como los años en los que se realizan los gastos iniciales del proyecto y no se registran ingresos o beneficios.

La suma de estas dos celdas define el horizonte de análisis del proyecto.

Con esta información se debe preparar las planillas presionando el botón correspondiente. El usuario debe estar seguro de que la información ingresada es correcta por que una vez presionado el botón, no se pueden hacer correcciones al horizonte de análisis.

Esta hoja presenta a continuación las opciones para el tipo de proyecto en varias listas. La selección del tipo del proyecto determina los valores de indicadores Costo Eficiencia que se despliegan en la hoja de Indicadores, por lo que se debe realizar una selección meditada.

Luego se llenan varios cuadros de texto en los que se presenta la información de preparación del proyecto, incluyendo el problema que el proyecto pretende resolver, sus objetivos, el diagnóstico de la situación actual, la situación sin proyecto y la situación esperada con proyecto, especialmente en los casos en los que el proyecto modificará la producción en la zona de intervención y de particular importancia para el flujo de fondos.

La hoja de preparación normalmente termina con la determinación del impacto ambiental del proyecto con el llenado de una matriz de verificación de los efectos ambientales determinados en el estudio correspondiente.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

- ✓ Se espera que luego de identificado el problema, se realice un análisis de alternativas de solución
- ✓ La hoja de alternativas resume las principales características de la alternativa que está siendo evaluada, normalmente resultado de la Ingeniería del Proyecto

HOJA DE ALTERNATIVAS

La hoja de alterativas debe resumir los resultados del estudio de Ingeniería del Proyecto.

Para ello normalmente se disponen de cuatro cuadros de texto:

- Descripción de la alternativa que se está evaluando
- Aspectos Técnicos de la alternativa
- Aspectos Operativos de la alternativa
- Aspectos Ambientales de la alternativa

En algunas planillas se deben proporcionar datos adicionales; por ejemplo, es importante destacar la diferencia en el caso de la planilla de proyectos de medio ambiente en la que esta hoja recoge información básica sobre las metas del proyecto, de la que se derivan los indicadores de evaluación.

HOJA DE EVALUACIÓN PRIVADA

En esta hoja se construye el flujo de fondos privado, con base en los beneficios y costos que genera el proyecto, asegurándose que sean los incrementales o aquellos consecuencia del proyecto.

Dependiendo del tipo de proyecto, la determinación de los beneficios privados será resultado del cobro de tarifas, o del aumento de la producción o del ahorro en costos. Esto debe reflejarse en esta hoja. Estos datos son fundamentales para la determinación de la rentabilidad del proyecto o en su caso de la sostenibilidad financiera operativa.

Por el lado de los costos, la planilla los divide en costos de inversión, que normalmente ocurren el año cero pero que pueden incluir años posteriores de reinversión o ampliación. Luego se recogen los costos de operación, mantenimiento, administración y comercialización. La presencia de estos costos y sus montos dependen del tipo de proyecto, pero su estimación es fundamental para la determinación de la sostenibilidad del proyecto.

Todos los costos se deben desagregar según el uso de bienes transables (los que se exportan o importan), bienes locales, mano de obra calificada, mano de obra semicalificada, mano de obra no calificada urbana y mano de obra no calificada rural. Este desglose permite la construcción del flujo de fondos socioeconómico con base en las Razones Precio Cuenta.

ALGUNAS CAUSAS COMUNES DE ERROR

- ✓ Debido a al manera en que el Excel maneja planillas vinculadas es importante tener cuidado al momento de manipular la información numérica
- ✓ Se ha observado que algunos usuarios “borran” el contenido de celdas presionando la barra espaciadora, naturalmente esto genera un error en las celdas dependientes
- ✓ Por otra parte es común trasportar un grupo de valores entre celdas arrastrándolas con el ratón, esto hace que el Excel pierda referencias.
- ✓ La mejor manera es usar la combinación copiar y pegar.

La hoja de Evaluación Privada se termina con la construcción del flujo neto de fondos. Para esto se debe proporcionar información sobre:

- El impuesto a las utilidades que pagaría el proyecto.
- Se debe desglosar al información del crédito que recibiría el proyecto en tres partes: El monto del préstamo, los costos financieros o intereses y la amortización del principal.
- También se incluirá la depreciación como escudo fiscal y
- el valor de salvamento de los activos que normalmente se presenta como un ingreso en el último año de operación o al cierre del proyecto.

Es importante notar que el nivel de impacto ambiental del proyecto, determinado en la hoja de preparación, se refleja en el flujo de fondos como:

- Costos del Estudio del Impacto y
- Costos de Manejo del Impacto

Con ello se termina el flujo de fondos privado del proyecto

HOJA DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA

La hoja de evaluación socioeconómica, que contiene el flujo de fondos socioeconómico del proyecto, queda construida automáticamente con base en la evaluación privada y la aplicación de las Razones Precio Cuenta.

En algunas planillas se puede complementar la información de beneficios socioeconómicos, como en el caso de Canalización y Drenaje Pluvial.

Es recomendable hacer una revisión general, para asegurar que no se hayan producido errores, normalmente generados por el usuario desde la hoja de evaluación privada.

LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO

- ✓ Se espera que un proyecto de inversión pública tenga un VANS positivo
- ✓ Pero la estimación de este indicador depende de la información y los recursos disponibles
- ✓ Por ello el analista suele necesitar recurrir al resto de indicadores para evaluar adecuadamente el proyecto

HOJA DE INDICADORES

Esta hoja se construye automáticamente. Presenta una batería de indicadores de evaluación dividida en dos partes:

- Indicadores de Costo y de Rentabilidad
- Indicadores Costo Eficiencia

En función a las características del proyecto y la información disponible se procede al análisis de los indicadores. En general los más importantes son los de rentabilidad, VAN Privado y VAN Socioeconómico. En los casos de proyectos de inversión pública el VANS es el indicador más importante, cuando se puede realizar una estimación razonable de los beneficios socioeconómicos.

El VANP es de particular importancia para la determinación de la sostenibilidad financiera operativa de los proyectos, según lo establecido en las metodologías correspondientes.

Los indicadores Costo Eficiencia son una referencia muy importante al permitir comparar el proyecto con estándares nacionales correspondientes. Si el proyecto presenta estos indicadores dentro de los rangos especificados, se entiende que este es eficiente en costos.

Es importante notar que el usuario encontrará en algunos casos que no se presentan indicadores Costo Eficiencia de referencia para su proyecto. Esto se debe a que estos valores son construidos en función a experiencia acumulada en el sector, si esta es aún escasa, no se tienen indicadores de referencia.

PARA NO PERDER INFORMACIÓN

- ✓ Las macro funciones del análisis de sensibilidad modifican los datos de las hojas previas.
- ✓ Se pueden producir errores en el programa, normalmente a causa de un dato equivocado
- ✓ Es importante grabar el archivo ANTES de ejecutar el cálculo de nuevos indicadores

HOJA DE ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Esta hoja permite la creación de escenarios de análisis en función a los indicadores de evaluación. Para ello se han incorporado rutinas de programa, macro funciones, que toman las variaciones proporcionadas por el usuario para la generación de escenarios.

El usuario define los cambios porcentuales de las variables sugeridas y presiona el botón para el cálculo de nuevos indicadores. La hoja presenta los nuevos indicadores y su diferencia porcentual respecto de los originales.

El análisis de sensibilidad puede hacer evidentes riesgos para el proyecto, así como también fortalezas, desde la perspectiva de los indicadores de evaluación.

Se sugiere realizar una primera evaluación indicador por indicador y luego generar escenarios combinando más de una variación al mismo tiempo para entender como reacciona el proyecto a esos cambios.

HOJA DE FINANCIAMIENTO

En esta hoja se especifican las fuentes y usos del financiamiento, se separan por financiamiento interno y externo.

Esta hoja es una referencia valiosa para conocer la estructura de financiamiento prevista para el proyecto. No tienen efectos sobre los indicadores de evaluación.

HOJA DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como su nombre lo indica, el evaluador resume en esta hoja sus conclusiones y recomendaciones como resultado no solo del análisis de los indicadores, sino también de los antecedentes de preparación del proyecto. Las alternativas son: Aprobación, Reformulación o abandono del proyecto.

Con esta hoja se termina el proceso de evaluación de la alternativa propuesta para la solución del problema identificado.