



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

# CURSO: Formulación y Evaluación de Proyectos

**CLASE 5**  
**(03/5/2023)**

**Docente Rodolfo Franco**

*Esta presentación modificada se realiza en base a los materiales de clase preparados por los docentes Mercedes Figari y Cecilia Marrero.*

**IDIIS**

Instituto de Desarrollo Sostenible,  
Innovación e Inclusión Social

**T9D**

Técnico Promotor de  
DESARROLLO REGIONAL SUSTENTABLE

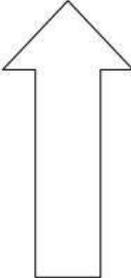
# TEMAS CLASE 5

- Retomar los temas de la clase anterior
- Completar la Matriz Lógica:
  - Indicadores
  - Medios de Verificación
  - Análisis de la Lógica horizontal de la matriz
  - Factores externos y manejo de los riesgos:  
Tratamiento de supuestos.
- Resolver en conjunto un ejercicio práctico
- Cómo seguimos: tareas y primer parcial

# Reenganche con la clase anterior

- Estructura general y armado de la la Matriz Lógica
- Lógica vertical: Resumen Narrativo de Objetivos y Actividades
- Lógica horizontal: Indicadores, medios de verificación, supuestos (próxima clase)

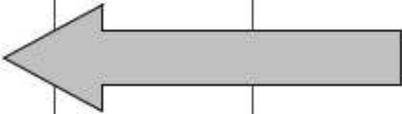
Esquema 7  
LÓGICA VERTICAL DE LA COLUMNA DE OBJETIVOS



Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin			
Propósito			
Componentes			
Actividades			

Esquema 8  
LÓGICA HORIZONTAL

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin Propósito Componentes Actividades			



Fuente: Área de Proyectos y Programación de Inversiones, ILPES.

# Primer Columna de la MML: Resumen Narrativo

## Reforzar los conceptos involucrados en la primer Columna:

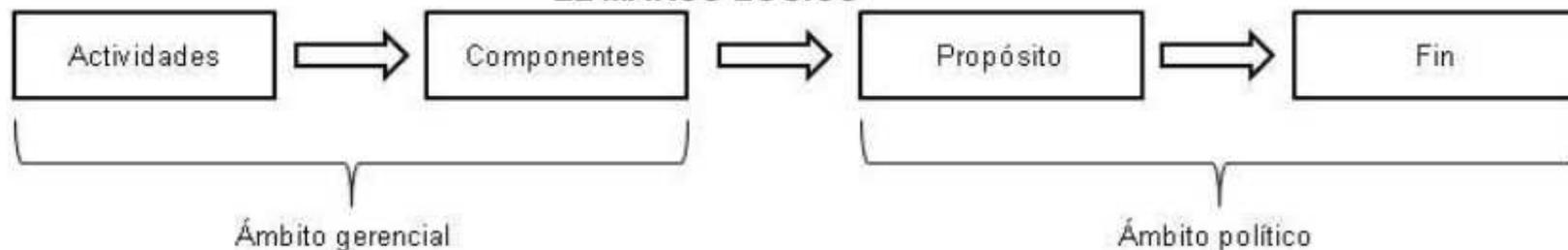
- **Fin** - ¿Por qué el proyecto **es importante** para los beneficiarios y la sociedad? Expresa cómo el proyecto o el programa contribuirá a solucionar un problema de desarrollo a nivel sectorial, regional o nacional. Representa un objetivo de desarrollo que generalmente obedece a un nivel estratégico (políticas de desarrollo). Describe el impacto a largo plazo, al que se espera que el proyecto contribuya. Se puede asimilar a lo que sería el objetivo general
- **Propósito** - ¿Por qué el proyecto **es necesario** para los beneficiarios? Describe el impacto directo (o efecto), es decir los cambios que resultarán del proyecto una vez finalizado. Es una hipótesis sobre lo que debiera ocurrir como consecuencia de producir y utilizar los Componentes o Productos. El título del proyecto debe surgir directamente de la definición del Propósito.
- **Productos** (componentes/resultados) - ¿Qué debe producir el proyecto? Son los **bienes** (obras, equipos, herramientas, materiales, etc) **y servicios** (estudios, capacitaciones, servicios técnicos, etc) que debe producir el ejecutor, de acuerdo con el contrato del proyecto (son el contenido del contrato). Deben expresarse claramente y se definen como resultados (como obras terminadas, estudios terminados, capacitación terminada).
- **Actividades** - ¿Qué se hará? Indica las tareas principales que el ejecutor debe llevar a cabo para producir cada Producto e implican la utilización de recursos. Es importante elaborar una lista detallada de todas las actividades porque es el **punto de partida del plan de ejecución**, las cuales deben estar en orden cronológico y agrupadas por producto (componente), pero no se incluyen todo el listado en la matriz (el detalle se presenta aparte)

# CATEGORÍAS LÓGICAS DEL MARCO LÓGICO

**CUADRO 1**  
**CLASIFICACIÓN LÓGICA DE OBJETIVOS DEL ENTORNO DE UN PROGRAMA PÚBLICO**

Ámbito	Preguntas claves	Categorías lógicas	Contenido	Generación de objetivos
Político, económico y social	¿Por qué realizar el programa?	Fin Propósito	Política pública Impacto en población	Exógena
Gerencial	¿Cómo realizar el programa?	Componentes Actividades	Productos entregados Acciones emprendidas	Endógena

**DIAGRAMA. 3**  
**EL MARCO LÓGICO**



# Segunda columna de la MML: los indicadores

“Un indicador es el **valor que permite en forma independiente medir el grado de cumplimiento** de las actividades, de los procesos, de los resultados, de los impactos del Proyecto.

## **Atributos:**

- **Específicos:** la información corresponde al objetivo particular que se quiere observar y permite al observador verificar que el proyecto ha o no ha cumplido con el objetivo en términos de cantidad, calidad, tiempo, ubicación y grupo beneficiario.
- **Factibles (realizables):** que se pueda contar con medios de verificación (estadísticas, observación, registros) y que esos sean relativamente sencillos de obtener, de acuerdo a las capacidades disponibles.
- **Relevantes:** son los mas adecuados para medir lo que efectivamente se necesita medir (¿es ésta la mejor manera de saber si se ha alcanzado el objetivo?)

“Los indicadores **definen operacionalmente lo escrito en la columna del Resumen Narrativo y se refieren al resultado esperado al completarse** un Componente, lograrse el Propósito o lograr una contribución significativa al Fin del proyecto. Para el caso de las actividades, la columna de indicadores se ocupa del presupuesto de cada actividad”.

# Los indicadores

- Proporcionan la base para el monitoreo y la evaluación y sirven para promocionar el proyecto.
  - Explicitan cómo va a ser medido el desempeño del proyecto.
  - Especifican de manera precisa cada objetivo (Producto, Propósito, Fin).
  - Establecen metas para medir en qué medida se ha cumplido un objetivo.
- “Un indicador es la especificación cuantitativa y cualitativa para medir el logro de un objetivo, aceptada colectivamente por los involucrados en el proyecto como adecuada para lograr el objetivo correspondiente” (Ortegon, Pacheco y Prieto, 2015:29)

## **GUIAS O PAUTAS GENERALES:**

- Los indicadores deben expresarse en términos de cantidad, calidad y tiempo o plazo.
- Los indicadores a nivel de Productos miden el éxito de la gestión del proyecto.
- Los indicadores a nivel de Propósito miden el impacto al terminar la ejecución del proyecto.
- Los indicadores a nivel de Fin miden la contribución del proyecto en términos de sustentabilidad
- A nivel de Actividades en la columna de indicadores va el presupuesto

# Formular indicadores

- Definir los niveles de éxito del proyecto en cada nivel en términos de:
  - ✓ **Cuánto? (Cantidad)**
  - ✓ **Qué tipo de cambio? (Calidad)**
  - ✓ **Cuándo? (Tiempo)**
- Tener en cuenta los atributos para elegir el o los mejores indicadores:
  - ✓ **Objetivo**
  - ✓ **Verificable objetivamente**
  - ✓ **Práctico**
  - ✓ **Independiente:** No puede haber relación de causa-efecto entre el indicador y el objetivo. Un error común es usar un indicador de Componentes para el Propósito, o Actividades como indicadores de Componentes.
- Definir indicadores para cada nivel:
  - ✓ **Fin y Propósito:** pensar indicadores que permitan medir el o los cambios atribuibles al proyecto.
  - ✓ **Productos o Componentes:** descripciones de lo que sea que suministra el proyecto, especificando cantidad, calidad y tiempo.
  - ✓ **Actividades:** hacen referencia al presupuesto relacionado con cada una de las actividades necesarias para obtener cada producto

# Formular Indicadores

- **recomendable es que sean el mínimo posible de cantidad de indicadores por nivel.**
  
- Es importante definir **metas intermedias** que den cuenta de la evolución del proyecto en diferentes momentos (por ej. anuales) para permitir el monitoreo periódico y saber cómo se va avanzando hacia la meta final propuesta, y poder identificar atrasos o desviaciones así como la necesidad de tomar acciones correctivas
  
- Si hay problemas de información, debe buscarse otros indicadores o agregar una actividad nueva para obtener la información (por ej. un muestreo de base).
  
- Si la verificación de un indicador es muy compleja o de costo muy alto, o si los cambios tendrán lugar después de transcurrido mucho tiempo, debe buscarse **indicadores “proxy” o sustitutos.**
  
- Importante tener claro la **diferencia entre indicadores de productos y de propósito:** los indicadores del Propósito representan a los clientes o beneficiarios del proyecto (deben medir los beneficios del proyecto que reciben los beneficiarios **si utilizaran los Componentes** mientras que los indicadores de los componentes representan a los servicios/productos que provee el proyecto. Errores frecuentes en la formulación de indicadores

# Formular indicadores (pasos)

- 1er Paso** - Identificar el indicador:
  - Los pequeños agricultores mejoran el rendimiento de arroz.
  
- 2º Paso** - Definir parámetros de Cantidad:
  - 1.000 pequeños agricultores (2 hectáreas o menos) aumentan el rendimiento promedio de arroz en un 40% (de "x" a "y").
  
- 3er Paso** - Definir parámetros de Calidad:
  - 1.000 pequeños agricultores (2 hectáreas o menos) aumentan el rendimiento promedio de arroz en un 40% (de "x" a "y") manteniendo la misma calidad (e.g., peso de los granos) de la cosecha de 1992.
  
- 4º Paso** - Definir Tiempo (plazo)
  - 1.000 pequeños agricultores (2 hectáreas o menos) aumentan el rendimiento promedio de arroz en un 40% (de "x" a "y") entre octubre de 1994 y octubre de 1996, manteniendo la misma calidad (e.g., peso de los granos) de la cosecha de 1992.

## Importante:

- Identificar el grupo meta (¿Para quién?) y dónde (lugar/área)
- Después de formulado, establecer metas intermedias: cuánto sera el incremento de rendimiento y los estándares de calidad al 1, 2 y 3er año, por ejemplo.
- Establecer la línea de base o puntos de referencia: es contra lo que se van a comparar los indicadores en el monitoreo y la evaluación (es la base para medir el cambio)

(Ejemplo en Ortegón, Pacheco y Prieto, 2015:30)

# Ejemplo de la bibliografía

## 1. Situación problemática

En el barrio Los Andes, se ubica una antigua población, denominada Las Margaritas. Esta población se originó en una toma de terrenos a fines de la década del 60 y sus habitantes obtuvieron soluciones habitacionales construidas por el Ministerio de Vivienda en los años 70.

Los lotes de terreno son relativamente grandes (9 mts de frente por 18 mts de fondo). Con el paso del tiempo se han ubicado en los fondos de los sitios construcciones mas o menos precarias, que albergan a los hijos de las familias originales, que a su vez han formado nuevas familias. La vida en estos conglomerados de familias (allegados) es difícil y llena de conflictos cotidianos, por la densidad poblacional y por las dificultades de acceso a los servicios básicos.

Aproximadamente el 70% de las viviendas de la población de Las Margaritas albergan allegados, ya sea al interior de la vivienda principal o en viviendas adicionales construidas al interior de los sitios.

Adicionalmente se encuentran en la zona dos microcampamentos (11 y 14 familias respectivamente) que no cuentan con el abasto regular de los servicios básicos.

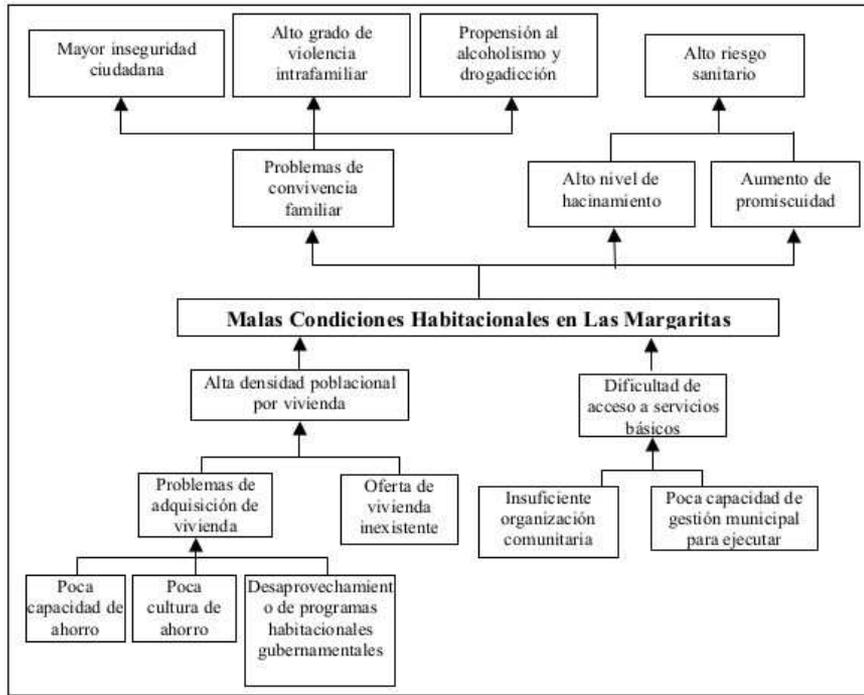
La situación planteada precedentemente, conllevó a la aparición de los asentamientos irregulares, lo cual generó un importante déficit habitacional.

El barrio Los Andes está entre los seis más pobres de la Área Metropolitana.

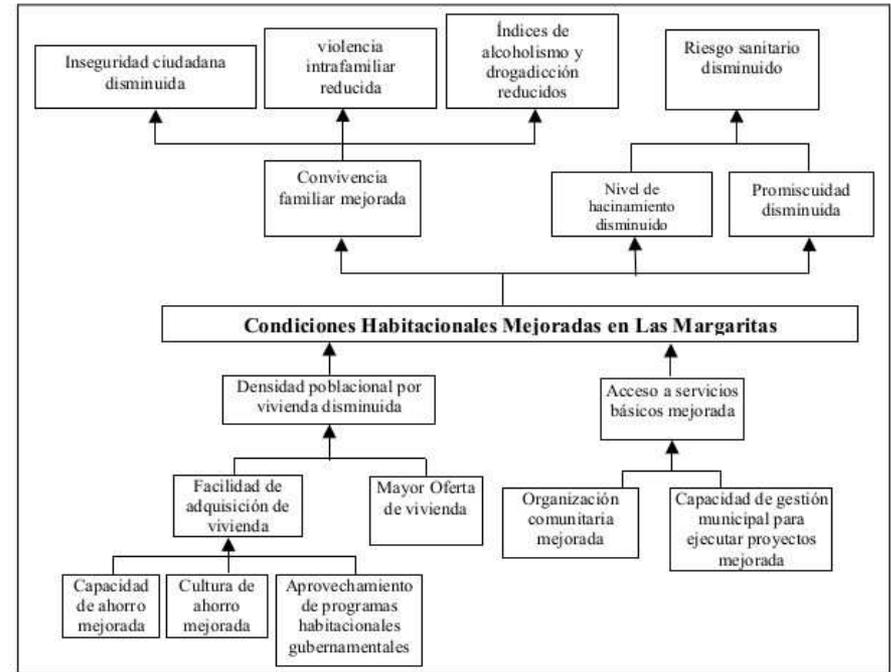
Los jefes de estas familias han sido entrevistadas por funcionarios de la municipalidad y están vivamente interesados en hacer los esfuerzos necesarios para mejorar su condición habitacional, llegando a ser propietarios de una vivienda.

# Arbol de Problemas/A. de Objetivos/Propósito

## 3. Árbol de problemas



## 4. Árbol de objetivos



**Propósito del Proyecto:** Mejorar las Condiciones habitacionales de Las Margaritas

¿Cómo identificar indicadores posibles?

¿Qué cosas tener en cuenta?

# Ejemplos de indicadores de Propósito

Resumen Ejecutivo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Propósito			
Mejorar las Condiciones habitacionales de Las Margaritas	Al Finalizar el el barrio Las Margaritas ha mejorado el ordenamiento y mantenimiento de <b>uno de sus asentamientos</b> habitacionales en <b>concordancia con las normas</b> ambientales, sanitarias y arquitectónicas vigentes.		
	Las condiciones de hacinamiento de <b>68 familias</b> en la unidad Las Margaritas han disminuido al finalizar el proyecto, <b>pasando de cuatro personas por habitación a 2</b> personas por habitación.		
	Al finalizar el proyecto se ha beneficiado un <b>65% de mujeres</b> cabeza de familia de la comunidad.		

# Tercer Columna de la MML: Los Medios de Verificación

- **Son las fuentes a partir de las cuales es posible comprobar que el indicador previsto se ha logrado, y cual es su grado de avance.** Indican el lugar -o la forma- que permitirá obtener la información necesaria para dar cuenta del nivel de logro del indicador.
- Al seleccionar las fuentes de verificación, es importante considerar aquellas que presentan continuidad en el tiempo y cierto grado de regularidad para expedir los datos.
- **Ejemplos:** registros, listas de participantes, encuestas, entrevistas, grupos focales, observación participante, registros fotográficos, páginas web, publicaciones, informes producidos por organismos del estado con regularidad: anuario estadístico de educación, encuestas de hogares del Instituto Nacional de Estadística (INE), informes del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), entre otros.
- No toda la información tiene que ser estadística o documental. Una obra podría ser verificada mediante inspección visual de un especialista, por ejemplo.

# Los Medios de Verificación

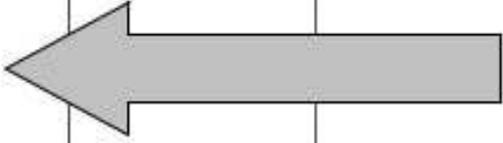
- Proporcionan la base para supervisar y evaluar el proyecto
- Deben ser prácticos (tener en cuenta requisitos técnicos y costos que supone obtener la información)
- ¿Cómo se obtiene la evidencia?
  - Hay fuentes disponibles de información: son accesibles a un costo razonable?
  - No existe ese tipo de información (o no es accesible o es muy cara): hay que pensar si es necesario relevar datos o información especial.
- ¿Quién financiará estas actividades?
- ¿Quién ejecutará estas actividades?
- ¿Qué cantidad razonable de información se requiere? ¿En qué momento? (frecuencia)
- Al formular indicadores hay que ya tener en cuenta todos esos aspectos: el relevamiento de información para tener medios de verificación puede ser una actividad del proyecto (presupuestarla).
- Medios de Verificación Expandidos: detalle del tipo, cantidad, responsable, utilización, etc. de la información para cada indicador.

# Ejemplo de Medios de Verificación

Resumen Ejecutivo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Propósito			
Mejorar las Condiciones habitacionales de Las Margaritas	Al Finalizar el barrio Los Andes ha mejorado el ordenamiento y mantenimiento de <b>uno de sus asentamientos</b> habitacionales (Unidad Las Margaritas) en <b>concordancia con las normas</b> ambientales, sanitarias y arquitectónicas vigentes.	Registro de la oficina de planeación del municipio	
	Las condiciones de hacinamiento de <b>68 familias</b> en la unidad Las Margaritas han disminuido al finalizar el proyecto, <b>pasando de cuatro personas por habitación a 2</b> personas por habitación.	Registros del proyecto	
	Al finalizar el proyecto se ha beneficiado un <b>65% de mujeres</b> cabeza de familia de la comunidad.	Registro del proyecto sobre género.	

# Análisis de la lógica horizontal

Esquema 8  
LÓGICA HORIZONTAL

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin Propósito Componentes Actividades			

Contexto Externo (Hipótesis) Riesgos

El **conjunto Objetivo-Indicadores-Medios de Verificación** define lo que se denomina **Lógica Horizontal en la Matriz de Marco Lógico**:

- Los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores.
- Los indicadores definidos permiten hacer un buen seguimiento del proyecto y evaluar adecuadamente el logro de los objetivos.

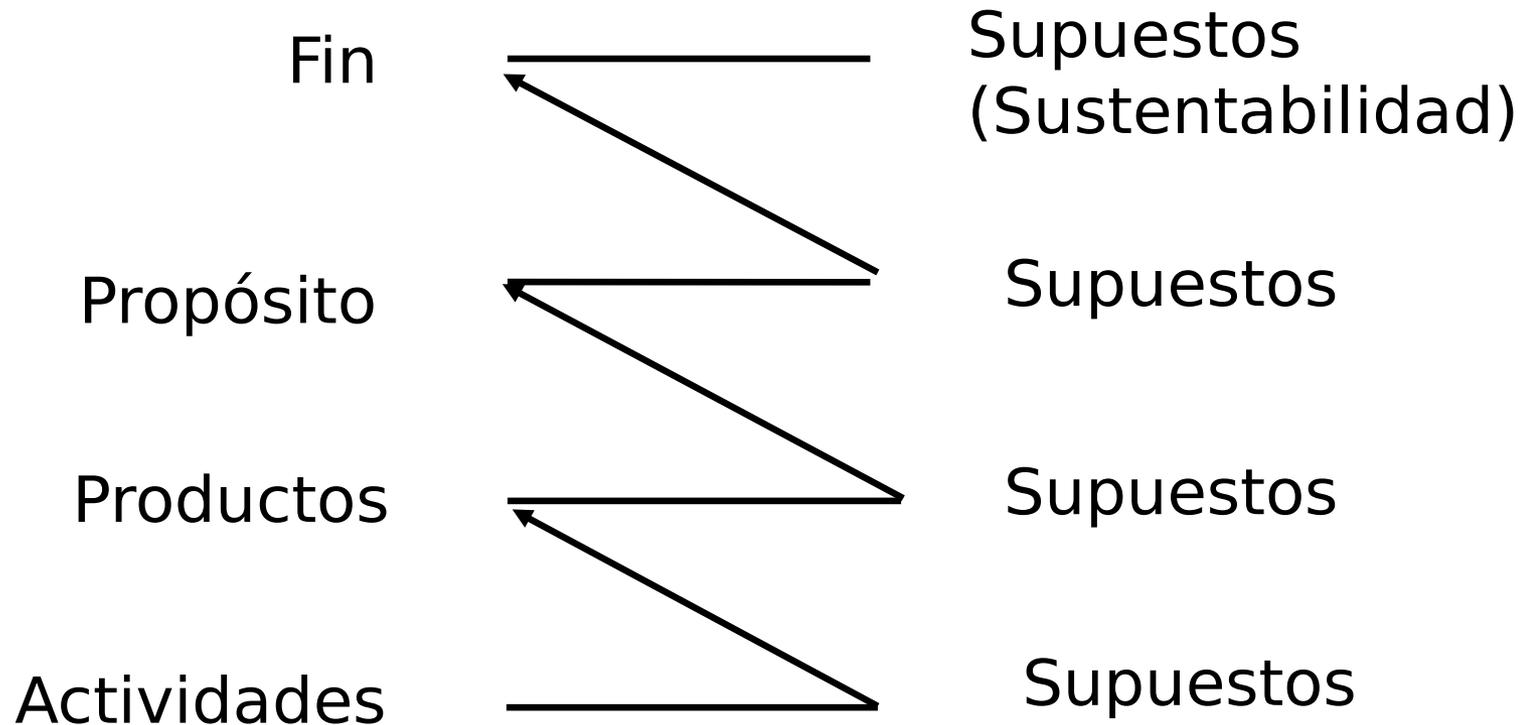
# Cuarta Columna de la MML: Los supuestos

- Los proyectos funcionan en un contexto que no es controlable por quienes lo ejecutan y hay factores que pueden afectar el desempeño del proyecto: **el contexto externo implica riesgos** (ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos, etc) **para el proyecto**, que pueden hacer que el mismo fracase.
- Es decir que es posible que **aún cumpliendo con todas las actividades** previstas **no se logre cumplir** con la producción de los resultados (productos) si estos factores asociados al contexto externo ocurren.
- Es importante **identificar los factores claves** para que el proyecto funcione: “El equipo de diseño de proyecto se interroga qué podría ir mal a cada nivel”. El análisis de los riesgos puede llevar a incluir componentes en el proyecto o a desestimarlos (si el riesgo es alto y no se puede reducir añadiendo componentes)
- No son cuestiones de tipo general sino aquellas que aluden a aspectos específicos sobre los que queremos advertir. **No es todo lo que puede ocurrir** sino aquello que si ocurre pone en riesgo el proyecto, y que además tiene cierta probabilidad de ocurrir.
- **El riesgo se expresa como un supuesto de lo que debe ocurrir para que el proyecto funcione correctamente**, es decir, **como un riesgo negado**.

# Cuarta Columna de la MML: Los supuestos

- Los Supuestos identifican claramente lo que está fuera del control de los ejecutores.
  - **no deben ser parte de la estrategia del proyecto**
  - **pero son importantes para el éxito del proyecto**
- **Hacer explícitos los Supuestos ayuda a mejorar la comunicación** entre ejecutores y supervisores, evaluadores y financiadores. Aportan a la transparencia.
- **Fuentes para identificar riesgos y formular supuestos:** lecciones aprendidas, simulación de involucrados y/o del cuadro de partes interesadas, análisis FODA, entre otros
- Es importante **monitorearlos durante la ejecución** identificando con claridad los factores que la gerencia del proyecto debe anticipar, tratar de influir, y/o encarar con adecuados planes de emergencia o contingencia
- Algunos **problemas comunes en la formulación** de supuestos: falta de relevancia (o precisión) en la formulación del supuesto, la dificultad para medir o determinar la ocurrencia y la alta probabilidad de ocurrencia del fenómeno o factor.
- **Elementos importantes a tomar en cuenta en la formulación de supuestos:** deben representar un riesgo real (probable) al éxito o a la ejecución del proyecto, deben permitir ser monitoreados y medidos, la redacción debe ser precisa y clara lo mismo que la referencia al tipo de cambios en el marco actual que amanzanarían el desempeño del proyecto

# Relación entre supuesto y objetivos



**Los supuestos representan un juicio de probabilidad de éxito** del proyecto que comparten el equipo de diseño del proyecto, el prestatario, el financiador y el ejecutor, que deben participar en el proceso de diseño del proyecto.

# Ejemplo de Supuesto

Resumen Ejecutivo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Propósito			
Mejorar las Condiciones habitacionales de Las Margaritas	Al Finalizar el barrio Los Andes ha mejorado el ordenamiento y mantenimiento de <b>uno de sus asentamientos</b> habitacionales (Unidad Las Margaritas) en <b>concordancia con las normas</b> ambientales, sanitarias y arquitectónicas vigentes.	Registro de la oficina de planeación del municipio	Los Patrones culturales de la comunidad facilitan el cambio para la aceptación del modelo habitacional como una alternativa para mejorar condiciones de vida.
	Las condiciones de hacinamiento de <b>68 familias</b> en la unidad Las Margaritas han disminuido al finalizar el proyecto, <b>pasando de cuatro personas por habitación a 2</b> personas por habitación.	Registros del proyecto	
	Al finalizar el proyecto se ha beneficiado un <b>65% de mujeres</b> cabeza de familia de la comunidad.	Registro del proyecto sobre género.	

# BIBLIOGRAFÍA PARA EL PARCIAL

Aldunate, E., Córdoba, J. (2011) Formulación de programas con la metodología de marco lógico. ILPES. CEPAL. Manual N.º 68. Sgo. de Chile.

- Item 1. Contexto y conceptualización del ML (origen y fundamentos del ML). Pag 11-12
- Item 2. El Metodo de ML (descripción del método en si). Pag 17-26
- Item 3. Aplicación del Método de ML (condiciones, alcance y utilidad). Pag. 29-32
- Item 4. El Inicio y la identificación del problema: Pág. 35 a 49
- Item 5. El modelo sistemático de la solución: Pag 53-58
- Item 6. Del Árbol de Objetivos a la ML. Pag 63-70
- Item 7. Riesgos, supuestos, indicadores, medios de verificación y lógica horizontal : pag 63 a 94

**Ortegon, E., Pacheco, J.F., Prieto, A (2015) Metodología del marco lógico para el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. IPLES, CEPAL Manual N.º 42. santiago de Chile.**

- Cap I: Bases Conceptuales de la Metodología de Marco Lógico (etapas ciclo de vida, análisis de involucrados, problemas, objetivos, seleccione de alternativas) Pag 13-19
- Cap II: Pauta Metodológica.

Identificación y Análisis de Partes interesadas y de Problemas (Pasos 1 y 2). Pág.70- 72

- Análisis de objetivos-selección de estrategia optima (Pasos 3 y 4) Pag. 75-76
- Elaboración de la estrategia analítica y Resumen Narrativo de objetivos y actividades. Pag 80-81

Resumen narrativo de objetivos y actividades, indicadores, medios de verificación, supuestos: pag 81 a 88

**Ejemplos . Pag 94-97**