

# Evaluación, selección y mejoramiento del impacto de proyectos

## Sesión VIII

**Corporación Andina de Fomento**

Caracas, Venezuela

19-20 julio 2010

Antonio Vives



# Agenda de la sesión

- Indicadores de viabilidad
- Metodología para la calificación de las viabilidades
- Contenido del capítulo de evaluación



# Indicadores de viabilidad

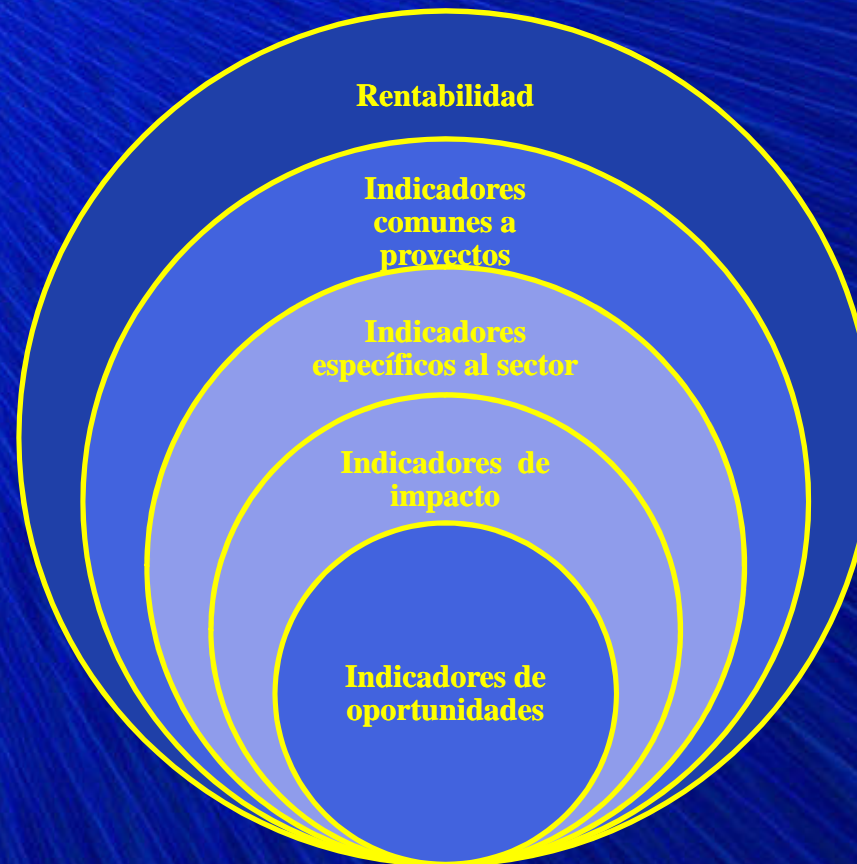


# Proyectos de desarrollo

- Un proyecto de inversión pública es mucho mas que un proyecto o una inversión
- Todos deben considerarse como proyectos de desarrollo económico, social, ambiental e institucional
- Es una actividad de desarrollo multifacética, con múltiples objetivos y logros
- Son muchas las viabilidades de estos proyectos



# Indicadores de resultados



# Matriz de impacto en el desarrollo

## INDICADORES

|  |  |
|--|--|
| <b>Indicadores comunes</b>   | <b>A la aprobación</b>   |
| Para todos los proyectos<br>(cuantitativos, obligatorios)                              |  |
| <b>De rentabilidad</b>   | TIRF<br>TIRE<br>NPV  |
| <b>De impacto económico</b>  | Empleo en el proyecto<br>Empleo permanente<br>Inversión nacional<br>Inversión en zona de<br>menor desarrollo<br>Balance de divisas |
| <b>Indicadores sectoriales comunes</b>   |  |
| Específicos para el sector<br>(cuantitativos, obligatorios)                            |  |
| <b>Indicadores del proyecto</b>  |  |
| Para el proyecto en particular<br>(cuantitativos, específicos al proyecto)             |  |
| <b>Indicadores de impacto social y ambiental</b>                                       |  |
| Cuantitativos y cualitativos (específicos al proyecto)                                 |  |
| <b>Indicadores de impacto institucional</b>  |  |
| Cuantitativos y cualitativos (específicos al proyecto)                                 |  |
| <b>Oportunidades capturadas</b>  |  |
| Cuantitativos y cualitativos (específicos al proyecto) y sinergias con otros proyectos |  |



## Indicadores sectoriales comunes

### Agua

Población servida agua potable  
Población servida saneamiento  
Agua tratada (metros cúbicos)  
Reducción de pérdidas (metros cúbicos)



### Energía

Población servida  
Potencia generada/transmitida/distribuida  
Mejora en servicio (reduccion de horas sin energía eléctrica)

### Transporte vial

Vehículos servidos  
Kilometros de nuevas vías  
Reducción de fatalidades  
Tiempo ahorrado

### Salud

Población servida  
Población servida de bajos ingresos  
Número de camas adicionales equivalentes

### Educación

Población servida  
Población servida de bajos ingresos





## Ejemplos de Indicadores específicos

### Agua

Mejora en la calidad del servicio  
Mejora en la calidad el agua  
Conexiones a saneamiento  
Numero de medidores  
Eficiencia operativa  
Eficiencia financiera

### Energía

Mejora en calidad del servicio  
Conexiones  
Numero de medidores  
Conexiones ilegales  
Eficiencia operativa  
Eficiencia financiera

### Transporte vial

Dias transitables  
Accesibilidad a vias pavimentadas  
Costos de operación vehicular  
Mantenimiento anual  
Reduccion de accidentes



## Salud

Reduccion de mortalidad  
Reduccion de morbilidad  
Reduccion de tiempo de espera  
Intervenciones efectuadas



## Educación

Mejora en matriculacion  
Mejora en rendimiento escolar  
Mejora en graduación  
Reduccion de deserciones  
Numero de becas  
Implementacion del curriculum





## Ejemplos de indicadores sociales, ambientales e institucionales

### Sociales

Empleo local (temporal y permanente)

Participación/protección de la mujer

Participación de poblaciones desfavorecidas

Impacto en sueldos

Reducción de accidentes/seguridad laboral

Beneficios indirectos

Por ej. Acceso a agua en proyectos que no de agua

Acceso a educación/entrenamiento (vial, salud)

Acceso vial en proyectos que no son de vialidad

Protección del menor

Reasentamientos

Acceso a la tierra

Protección/respeto derechos humanos



## Ambientales

Mejoramiento de estándares ambientales (mas alla de las políticas de la CAF)  
Productos respetuosos del medio ambiente  
Tecnologías respetuosas del medio ambiente  
Inversiones no obligatorias en biodiversidad  
Reducción de emisiones (gases, polvo, etc.)  
Reduccion de contaminación  
Ahorro de agua, protección de cuencas  
Manejo de residuos  
Eficiencia energética

## Institucionales

Participación ciudadana  
Desarrollo comunitario  
Desarrollo de instituciones locales  
Gobierno corporativo  
Reformas regulatorias  
Desarrollo institucional en el proyecto  
Desarrollo institucional en la region/país  
Regulación de la propiedad  
Promoción de la transparencia  
Reducción de corrupción



# Captura de oportunidades para mejorar la aceptación social y política de los proyectos



# Impacto económico/financiero

- Creación de empresas locales. Compras locales. Impacto de la conclusión del proyecto. Captura de beneficios por la población local. Creación de empleo local. Condiciones dignas de empleo. Desarrollo de capacidades entre los trabajadores y la comunidad. Desarrollo de productos y servicios accesibles a las poblaciones de menores ingresos. Transferencia de tecnología y conocimientos al medio local



# Impacto social

- Mejoras en la salud y educación en el área de impacto. Construcción y/o mejoramiento de obras menores en el área de influencia del proyecto (acceso a agua, electricidad, acceso vial, recreación, deporte). Reutilización de campamentos para la comunidad. Protección de grupos vulnerables (por ejemplo, mujeres en el entorno de obras de construcción). Empleo de mujeres, jóvenes, discapacitados, adulto mayor. Respeto a derechos humanos **(aun cuando el control y supervisión públicas sean deficientes)**.

(c) Antonio Vives, Cumpetere



# Impacto ambiental

- Mejoras en el entorno aún cuando el proyecto no haya causado daño. Manejo de desechos sólidos. Conservación de recursos (eficiencia energética, energía renovable, reciclaje, agua). Mas allá de la ley en medidas de contaminación. Uso de materiales y procesos benignos al medio ambiente. Creación de áreas protegidas.



# Impacto político

- Combinaciones de proyectos para satisfacer a diferentes actores
- Aprobar proyectos de baja sensibilidad política
- Balance entre partes afectadas



# Impacto institucional y cultural

- Fortalecimiento de gobiernos locales en el manejo de recursos derivados del proyecto (impuestos, regalías). Fortalecimiento de los organismos reguladores (ambiental, financiero, etc.). Fortalecimiento de la sociedad civil y organizaciones comunitarias (a través de alianzas para la implementación de estos componentes). Educación en el uso de los recursos del proyecto (por ejemplo: crédito, seguridad vial). Realce de la cultura y tradición en el área de influencia (exposiciones de sus valores). Recuperación de patrimonio cultural. Voluntariado empresarial.



# Impacto institucional y cultural

- Fortalecimiento de gobiernos locales en el manejo de recursos derivados del proyecto (impuestos, regalías). Fortalecimiento de los organismos reguladores (ambiental, financiero, etc.). Fortalecimiento de la sociedad civil y organizaciones comunitarias (a través de alianzas para la implementación de estos componentes). Educación en el uso de los recursos del proyecto (por ejemplo: crédito, seguridad vial). Realce de la cultura y tradición en el área de influencia (exposiciones de sus valores). Recuperación de patrimonio cultural. Voluntariado empresarial.



# Metodología para la calificación (ex ante) de las viabilidades económicas y financieras



# Calificación de la viabilidad

- Calificación de viabilidad financiera y económica, puramente numérica
- Calificación de la viabilidad total del proyecto, cualitativa.
  - Relativamente simple y subjetivo
- Calificación de la viabilidad total del proyecto, cuantitativa, basada en importancia relativa que se le da a cada componente.
  - Complejo y muy subjetivo.

## CALIFICACION DEL PROYECTO

| Indicadores comunes  | A la aprobación  | Resultado después de terminado (*)          | (**) |
|--|--|---|------|
| Para todos los proyectos<br>(cuantitativos, obligatorios)                  |  | Evaluación cualitativa,<br>en cuatro clases |      |
| <b>De rentabilidad</b>   | TIRF<br>TIRE<br>NPV  |   |      |
| <b>De impacto económico</b>  | Empleo en el proyecto<br>Empleo permanente<br>Inversión nacional<br>Inversión en zona de<br>menor desarrollo<br>Balance de divisas |   |      |
| Indicadores sectoriales comunes  |  |   | (**) |
| Específicos para el sector<br>(cuantitativos, obligatorios)                |  | Evaluación cualitativa,<br>en cuatro clases |      |
| Indicadores del proyecto   |  |   | (**) |
| Para el proyecto en particular<br>(cuantitativos, específicos al proyecto) |  | Evaluación cualitativa,<br>en cuatro clases |      |

## CALIFICACION DEL PROYECTO

|  |  |       |
|--|--|-------|
| <b>Indicadores de impacto social y ambiental</b>                                       |  | (**)  |
| Cuantitativos y cualitativos (específicos al proyecto)                                 | Evaluación cualitativa, en cuatro clases |       |
| <b>Indicadores de impacto institucional</b>  |  | (**)  |
| Cuantitativos y cualitativos (específicos al proyecto)                                 | Evaluación cualitativa, en cuatro clases |       |
| <b>Oportunidades capturadas</b>  |  | (**)  |
| Cuantitativos y cualitativos (específicos al proyecto) y sinergias con otros proyectos | Evaluación cualitativa, en cuatro clases |       |
| <b>Resultados del proyecto</b>   |  | (***) |

(\*) Para cada indicador: Superado, Alcanzado, Parcialmente alcanzado, No alcanzado

(\*\*) Para cada area de desempeño: Excelente, Satisfactorio, Parcialmente satisfactorio, No satisfactorio

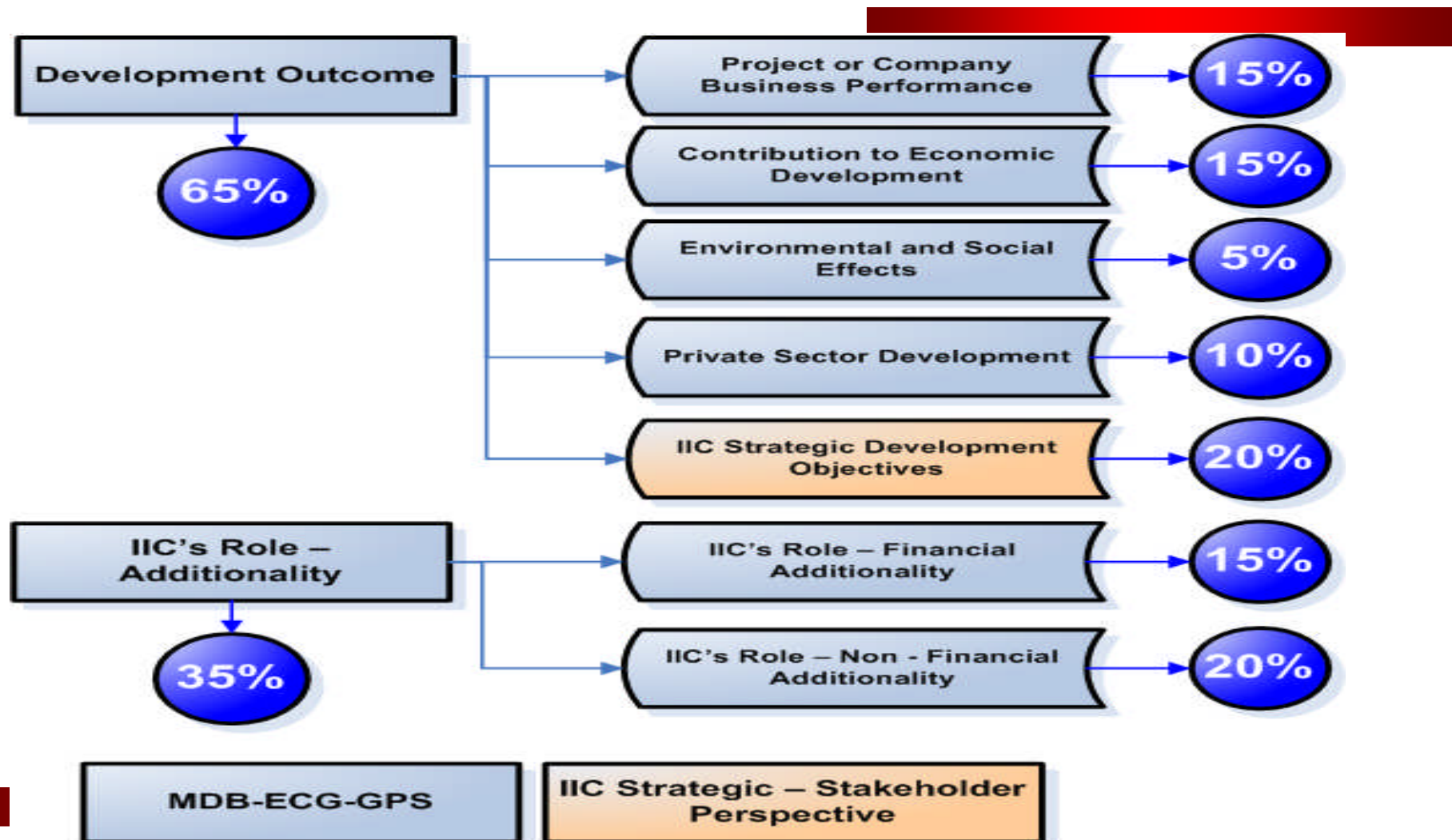
(\*\*\*) Para el proyecto como un todo: Altamente exitoso, Exitoso, Parcialmente exitoso, Sin éxito, Fracaso

# Ejemplo de calificación ex ante

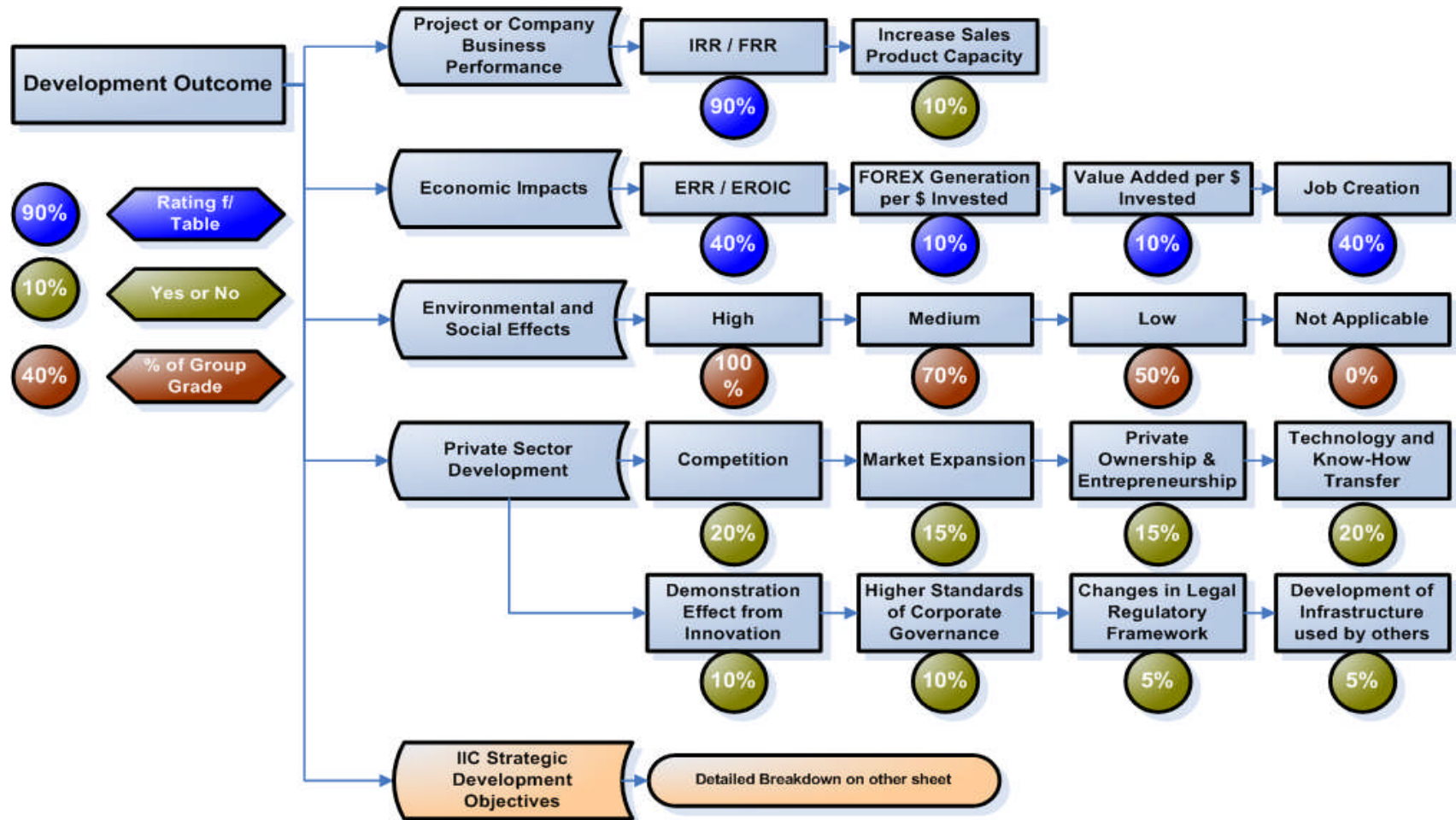
| Indicadores comunes                              | A la aprobación                       | Impacto económico: Alto |
|--|---------------------------------------|-------------------------|
| De rentabilidad                                  | TIRF                                  | Alta                    |
|  | TIRE                                  | Alta                    |
|  | NPV                                   | Alta                    |
| De impacto económico                             | Empleo en el proyecto                 | Mediana                 |
|  | Empleo permanente                     | Mediana                 |
|  | Inversión nacional                    | Alta                    |
|  | Inversión en zona de menor desarrollo | Muy alta                |
|  | Balance de divisas                    | Bajo                    |
| <b>Indicadores sectoriales comunes</b>           |                                       | <b>Mediano</b>          |
| Indicador I                                      |                                       | Alto                    |
| Indicador II                                     |                                       | Bajo                    |
| Indicador III                                    |                                       | Mediano                 |
| <b>Indicadores del proyecto</b>                  |                                       | <b>Muy alto</b>         |
| Indicador I                                      |                                       | Muy alto                |
| Indicador II                                     |                                       | Alto                    |
| Indicador III                                    |                                       | Muy alto                |
| <b>Indicadores de impacto social y ambiental</b> |                                       | <b>Alto</b>             |
| Indicador I                                      |                                       | Mediano                 |
| Indicador II                                     |                                       | Alto                    |
| Indicador III                                    |                                       | Alto                    |
| <b>Indicadores de impacto institucional</b>      |                                       | <b>Bajo</b>             |
| Indicador I                                      |                                       | Bajo                    |
| Indicador II                                     |                                       | Mediano                 |
| Indicador III                                    |                                       | Bajo                    |
| <b>Oportunidades capturadas</b>                  |                                       | <b>Mediano</b>          |
| Indicador I                                      |                                       | Alto                    |
| Indicador II                                     |                                       | Mediano                 |
| Indicador III                                    |                                       | Bajo                    |
| <b>Resultados del proyecto</b>                   |                                       | <b>Alto</b>             |



# Sistema de la CII



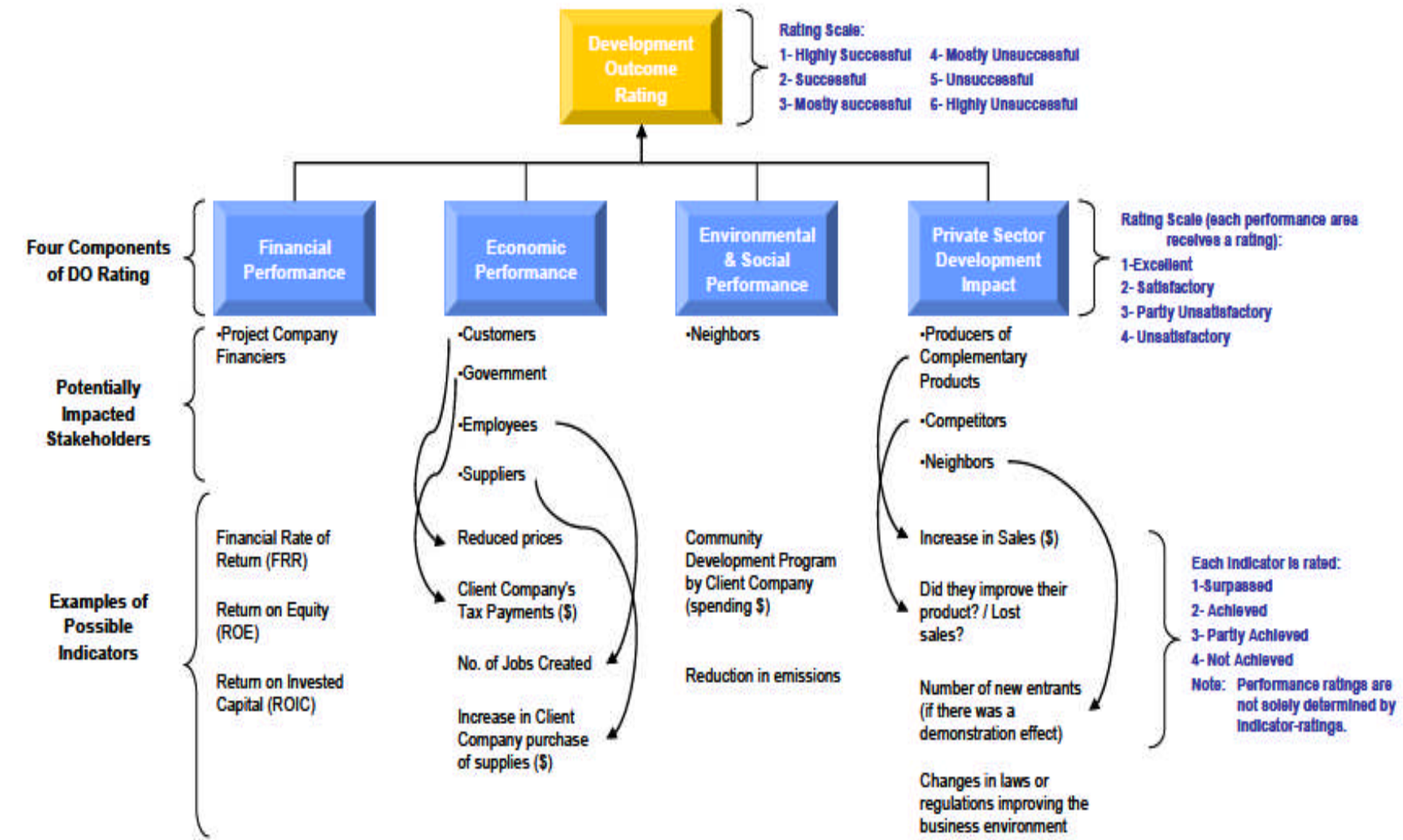
# Sistema de la CII



# Sistema de la CFI



Figure 1: IFC's Evaluation Framework Exemplified





# Contenido del capítulo de evaluación



# Contenido del capítulo

- Transformación de los estudios de factibilidad en una herramienta de decisión
- Solo información necesaria para la decisión, pero toda la información
- Capítulo actual contiene la información básica, alguna con mas detalle del necesario, pero no contiene cuantificación y descripción de muchos de los beneficios del proyecto.



# Contenido del capítulo

- Sugerencias de reorganización
  - Simplificar detalle de la evaluación económica y financiera
  - Ampliar detalle sobre impacto de variables
  - Ampliar discusión de los riesgos
  - Ampliar discusión de beneficios sociales, ambientales e institucionales y de externalidades positivas



# Sugerencia de contenido I

- **El proyecto**
  - Antecedentes, descripción, objetivos, población beneficiaria....
- **Evaluación Financiera**
  - Análisis de flujos financieros y de financiamiento
  - Riesgos de deficiencias en el financiamiento y su cobertura
- **Evaluación Económica**
  - Beneficios cuantificables
  - Beneficios no cuantificables
- **Ganadores y perdedores como consecuencia del proyecto**
  - Análisis de partes interesadas/afectadas claves
  - Identificación de necesidades de información y su cobertura



# Sugerencia de contenido II

- **Indicadores de resultados del proyecto**
  - Resultados sectoriales
  - Resultados específicos
- **Impacto social, ambiental e institucional (análisis de riesgos, medidas mitigatorias y riesgos residuales)**
  - Resumen de los estudios de impacto ambiental y social y medidas tomadas para la mitigación de impactos negativos
  - Riesgos ambientales y sociales que todavía permanecen
  - Medidas tomadas para ampliar los impactos positivos



# Sugerencia de contenido III

- **Impacto institucional**
  - Impacto institucional del proyecto.
  - Medidas tomadas para asegurar sostenibilidad institucional
  - Riesgos institucionales que todavía permanecen
- **Oportunidades capturadas por el proyecto:**
  - Oportunidades capturadas para las partes directamente afectadas
  - Partes no directamente involucradas, capturadas por extensiones o modificaciones al proyecto
  - Sinergias capturadas con otros proyectos



# Sugerencia de contenido IV

- **Resumen:**
  - Cuál es el valor agregado del proyecto sobre la situación de no hacerse el proyecto.
  - Asistencia técnica proporcionada, atracción de otros recursos, mejoras tecnológicas etc.
  - Porque la solución propuesta se justifica sobre otras posibles maneras de resolver la necesidad.
- **Anexo**
- Indicadores



# Mensajes

- La viabilidad de un proyecto es mucho mas que su viabilidad económica y financiera
- Una inversión pública es mucho mas que un proyecto y que una inversión
- Se debe evaluar el IMPACTO EN EL DESARROLLO
- .....y lo ideal es hacer seguimiento, corregir y aprender.....

# Evaluación, selección y mejoramiento del impacto de proyectos

## Sesión VIII

**Corporación Andina de Fomento**

Caracas, Venezuela

19-20 julio 2010

Antonio Vives