

---

Sistema de Monitoreo  
Común para Proyectos de  
Integración Productiva

**Versión Final**

Preparado para:

Banco Interamericano de Desarrollo

Preparado por:

Nexus Associates, Inc.  
68 Leonard St.  
Belmont, MA 02478 USA

14 de Febrero, 2004

## Tabla de contenidos

1	Introducción.....	3
2	Modelo Lógico del Programa y sus Dinámicas.....	4
2.1	Modelo Básico.....	4
2.2	Las Dinámicas de los PIPs.....	6
3	Términos y Definiciones Básicos.....	8
4	Tipología de Actividades Realizadas con Empresas.....	10
4.1	Tipo.....	10
4.2	Tema.....	11
4.3	Modo.....	13
4.4	Usos Específicos de la Topología.....	14
5	Indicadores.....	16
5.1	Indicadores de Procesos.....	16
5.1.1	Cobertura.....	16
5.1.2	Actividades / Resultados.....	17
5.1.3	Eficiencia Operativa.....	18
5.1.4	Sostenibilidad Financiera.....	19
5.2	Indicadores de Resultados.....	20
5.2.1	Cambios en Actitudes (Efectos Inmediatos).....	20
5.2.2	Formación de Grupos (Efectos Inmediatos).....	21
5.2.3	Cambios en los Procesos de Negocio (Efectos Inmediatos).....	21
5.2.4	Cambios en el Desempeño de los Procesos de Negocio (Resultados Intermedios).....	23
5.2.5	Cambios en el Desempeño de la Empresa (Impactos Finales).....	25
6	Recolección de Datos.....	28
6.1	Registro de Empresa (Formulario 1).....	28
6.2	Registro de Proveedor de Servicios (Formulario 2).....	32
6.3	Registro de Grupo (Formulario 3).....	33
6.4	Resumen de Actividades (Formulario 4).....	35
6.5	Encuesta a Empresas (Formulario 5).....	37
6.5.1	Diseño de la Encuesta.....	37
6.6	Resumen Financiero (Formulario 6).....	42
7	Página Web.....	44
7.1	Descripción Breve.....	44
7.2	Procedimiento de Ingreso de Datos.....	44
7.3	Reportes en la Página Web.....	46

# 1 Introducción

Los Proyectos de Integración Productiva (PIPs) financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) buscan el mejoramiento de la competitividad de las pequeñas empresas en la región Latinoamericana. Estos proyectos se basan en la premisa de que las pequeñas empresas pueden reducir sus costos de transacción y beneficiarse de economías de escala si trabajan conjuntamente con otras empresas. La población objetivo de los PIPs son micro, pequeñas y medianas empresas (MPYME) de la región que pertenecen a clusters industriales seleccionados por las Agencias Ejecutoras debido a su potencial para contribuir al desarrollo económico de la región.

Los Directores de los Proyectos así como las agencias de desarrollo (donantes) y otros participantes directos de estos proyectos están interesados en aprender más acerca de las experiencias de estos proyectos y como estos pudieran mejorar su desempeño en el tiempo. Sin embargo, esto requiere de un riguroso sistema de monitoreo y evaluación. Es por este motivo que Nexus Associates fue contratado para desarrollar un sistema de monitoreo común para todos los proyectos basado en un conjunto de indicadores comunes, procedimientos detallados de recolección de datos y una aplicación en Internet para capturar y reportar resultados. Este sistema permitirá que los directores de los proyectos y los gerentes del BID puedan monitorear el desempeño y funcionamiento de los proyectos así como identificar áreas críticas que mejorar. Es importante mencionar que las Agencias Ejecutoras también podrán utilizar este sistema para generar la información necesaria que les permita cumplir con la presentación de los informes requeridos por BID (informe de seguimiento, informe de gestión y los reportes de evaluación)

Para que el sistema de monitoreo sea útil, todos los proyectos deberán entender, aprobar y usar los indicadores, definiciones y procedimientos descritos a lo largo de este manual. Este manual fue formulado en base a una extensa revisión de los documentos de los proyectos, discusiones con el personal de los proyectos y la experiencia del equipo de trabajo con actividades de consultoría similares.

El manual ha sido dividido en siete secciones. Seguidamente a esta introducción, la Sección 2 presenta el modelo lógico del programa para PIPs. La Sección 3 proporciona definiciones de los elementos más importantes del modelo y la Sección 4 presenta la tipología que se utilizará para clasificar las actividades realizadas por los PIPs. La Sección 5 incluye los indicadores de procesos y resultados que deberán ser utilizados por todas las Agencias Ejecutoras teniendo en consideración las definiciones y tipologías acordadas anteriormente. La Sección 6 describe los procedimientos para la recolección de datos e incluye los formularios que las Agencias Ejecutoras deberían considerar para recolectar la información necesaria que les permita calcular los indicadores propuestos. Finalmente, la Sección 7 describe en líneas generales lo que será la aplicación en Internet, la cual será desarrollada para capturar y reportar resultados de cada una de las Agencias Ejecutoras.

## 2 Modelo Lógico del Programa y sus Dinámicas

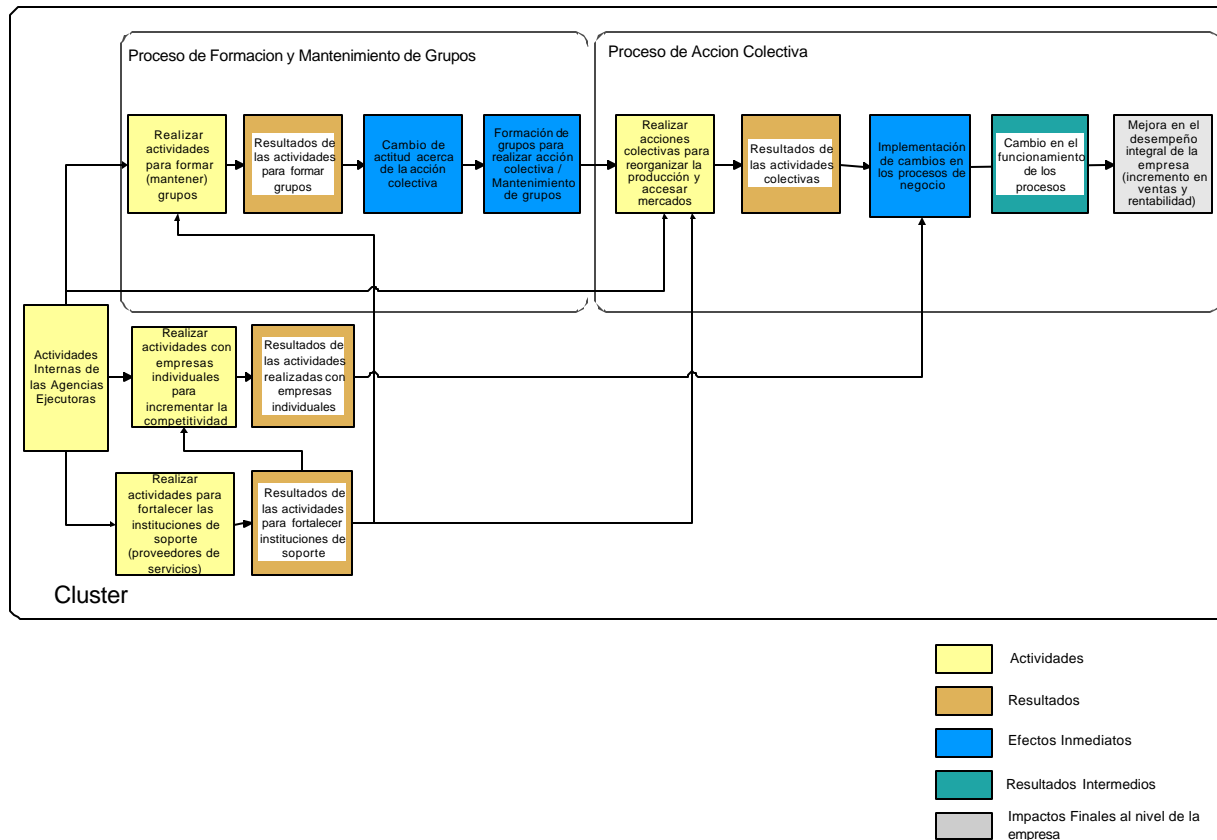
### 2.1 Modelo Básico

A pesar de que los PIPs varían en términos de concentración industrial y combinación de actividades, estos comparten un objetivo común que es el de mejorar la competitividad de las empresas participantes a través de la acción colectiva. Más aun, todos los proyectos comparten una lógica común en términos de la secuencia de causa y efecto que vincula actividades con resultados esperados.

Como se ilustra en la Figura 1, los PIPs trabajan con empresas de clusters designados. Básicamente y por lo general estos proyectos se dividen en dos procesos.

El primer proceso – **Formación y Mantenimiento de Grupos** – incluye un conjunto de actividades orientadas a brindar información general acerca de la acción colectiva, entrenar dueños y gerentes de empresas en las dinámicas de acción colectiva, asistir a las empresas en como identificar necesidades conjuntas y organizar empresas participantes en grupos que realizarán acciones colectivas. Cada una de estas actividades espera *resultados* específicos. Estas actividades están orientadas a cambiar la actitud de dueños y gerentes de las empresas lo cual será reflejado en mayores niveles de confianza entre empresarios y una visión positiva de la acción colectiva como medio para incrementar la competitividad (*efecto inmediato*). Así mismo, el cambio de actitud provocará cambios en el comportamiento de estos empresarios (*efecto inmediato*) los cuales se manifestarán en el compromiso de las empresas de participar en acciones colectivas dentro de un determinado grupo de acuerdo a un plan específico. Este proceso también incluye actividades para mantener el grupo durante toda la vida del proyecto (por ejemplo: creación de presupuestos, formulación de reglas de grupo, etc.)

**Figura 1. Modelo Lógico Común para PIP**



El segundo proceso – **Acción Colectiva** – incluye la implementación de las actividades especificadas en el plan de trabajo grupal. Los PIPs podrán realizar diferentes tipos de actividades para formar capacitación, consultorías, ferias y redes de negocios en los que las empresas participantes trabajarán conjuntamente para alcanzar objetivos comunes. Como resultado de estas actividades se espera cambios en la actitud y el comportamiento (acciones específicas) de los empresarios en respuesta directa a la acción colectiva (efecto inmediato). Estos cambios, en su mayoría, están relacionados con cambios en la producción y/o el acceso a mercados. Se espera que las empresas se beneficien de estos cambios en términos de mejoras de desempeño en varias dimensiones tales como volumen de producción, costo unitario, calidad de productos o servicios y tiempos de entrega (resultados intermedios). Finalmente, se espera que tales mejoras den lugar a un incremento en el desempeño integral de las empresas reflejándose en mayores vetas y mayor rentabilidad (impacto final).

A pesar de que este modelo básico aplica a la mayoría de PIPs, hay algunos casos en los que las Agencias proveen asistencia a empresas individuales. Estas acciones individuales (ver definición en la siguiente Sección, pagina 9) se observan principalmente en proyectos en los que no existe una clara separación entre las acciones del PIP y las de otros proyectos de la Agencia. La Figura 1 muestra como la asistencia a una empresa individual puede resultar en efectos inmediatos, resultados intermedios y/o impactos finales similares. Más aun, el modelo también ilustra las actividades que realizan algunos PIPs para fortalecer las instituciones de soporte que brindan servicios a las empresas participantes.

Finalmente, el modelo ha incluido también actividades internas a los PIPs tales como administración general y auditoría. Mientras que el costo de estas actividades internas será capturado por el Sistema Común de Monitoreo, el Sistema no requerirá que las Agencias Ejecutoras hagan seguimiento al funcionamiento o desempeño de estas actividades.

## **2.2 Las Dinámicas de los PIPs**

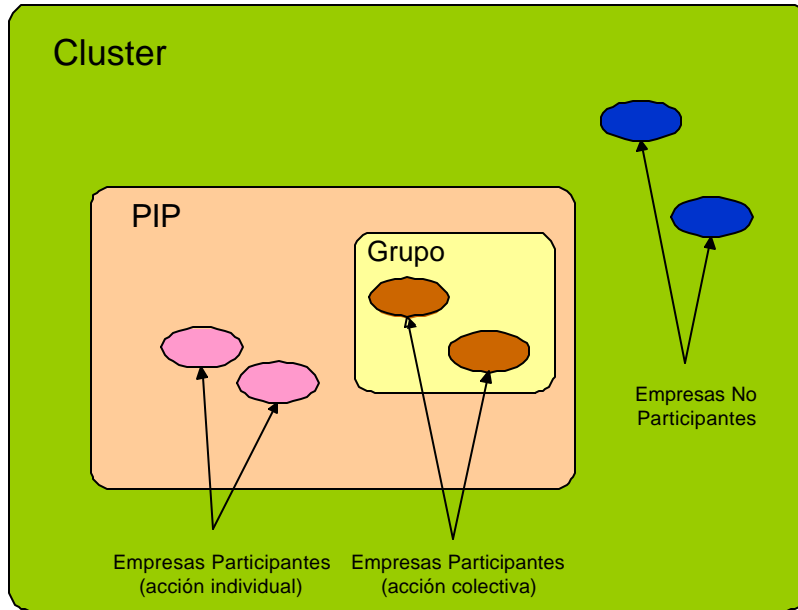
Una vez que la lógica común de los PIPs ha sido entendida es importante que se identifiquen las diferentes formas en que pueden organizarse estos proyectos. Estas dinámicas se explican a continuación y pueden observarse en las Figuras 2 y 3.

- Cada PIP opera bajo la dirección de una Agencia Ejecutora específica la cual mantiene un contrato con IDB para ejecutar el proyecto.
- La mayoría de PIPs operan dentro de un mismo país, sin embargo, algunos proyectos, como es el caso del proyecto dirigido por INCAE, operan en varios países.
- Pueden existir más de un PIP en cada país. Este es el caso de ABE y AUCRÑA quienes mantienen contratos por separado con BID para ejecutar proyectos con empresas en los clusters de Vino y Ñandú, respectivamente, en Uruguay.
- Un determinado PIP llevado a cabo por una Agencia Ejecutora específica puede involucrar uno o más clusters. Por ejemplo, mientras que AUCRÑA se enfoca solo en el cluster del Ñandú en Uruguay, PromPyme en Perú trabaja con los clusters de Turismo en Cuzco y de Confecciones de Gamarra.
- Un PIP puede contar con uno o más grupos de empresas participantes dentro de un determinado cluster. Cada grupo de un determinado cluster será formado para llevar a cabo diferentes actividades y objetivos.
- Una empresa puede participar en uno o más grupos al mismo tiempo.
- En algunos PIPs las empresas puede afiliarse a un grupo en cualquier momento a lo largo de la vida del proyecto, sin embargo, la membresía grupal para otros proyectos esta restringida a una fecha o evento determinado.
- Las Agencias Ejecutoras podrán estar envueltas en otros programas o proyectos (con IDB u otras agencias) paralelamente a los PIPs

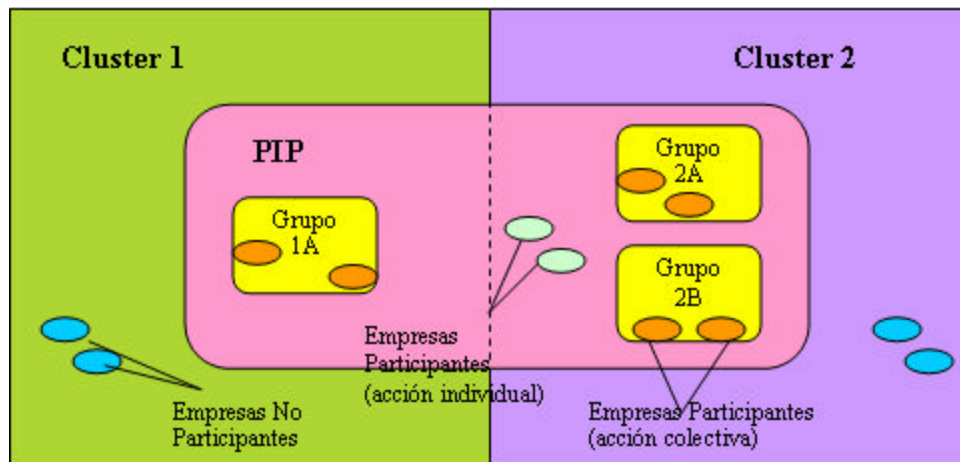
Es importante mencionar que los indicadores referentes a cobertura están basados en el cluster(s) en el que cada PIP se enfoca. Es por ello que las Agencias Ejecutoras necesitarán mantener registros específicos de información por cada cluster. Igualmente, los PIPs que cuenten con más de un grupo de empresas participantes deberán mantener registros específicos de información para cada grupo.

Por otra parte, las Agencias Ejecutoras deberán diferenciar las actividades realizadas bajo los PIP (junto con ingresos y gastos asociados a estas actividades) de otras actividades llevadas a cabo bajo su dirección. Las Agencias necesitarán mantener registros contables, financieros y de actividades separados para los PIP.

**Figura 2. Dinámica de PIP Cuando una Agencia Ejecutora Trabaja con un Solo Cluster**



**Figura 3. Dinámica de PIP Cuando una Agencia Ejecutora Trabaja con Múltiples Clusters**



### 3 Términos y Definiciones Básicos

El primer paso en la construcción de un sistema de monitoreo común es entender y convenir con las definiciones básicas de los elementos más relevantes del modelo. Las definiciones comunes son esenciales para asegurar la validez y confiabilidad de los indicadores asegurando que estos indicadores sean consistentemente aplicados dentro y a través de los diferentes PIPs.

- **Agencia Ejecutora.** Organización responsable de dirigir el PIP bajo un contrato con BID.
- **Empresa.** Una entidad de negocio organizada para elaborar, vender y/o distribuir un bien o servicio. Una empresa puede ser registrada como sociedad anónima (limitada), sociedad colectiva o propiedad individual, o puede permanecer no registrada como un negocio informal.
- **Cluster.** Un conjunto de empresas que pertenecen a una misma industria (horizontal) y/o cadena de proveedores (vertical) dentro de una determinada área geográfica definida por la Agencia Ejecutora.
- **Industria.** Un conjunto de empresas que proveen un mismo bien o servicio. Este concepto incluye los sectores de la economía: extractivo, manufacturero y de servicios.
- **Cadena de Proveedores.** Un conjunto de empresas de diferentes industrias que son requeridas para elaborar, vender y distribuir un bien o servicio al mercado.
- **Empresa Participante.** Una empresa en un determinado cluster que participa en cualquier actividad organizada y financiada por PIP. Una empresa participante puede ser un miembro de un grupo y/o puede participar en actividades individuales financiadas por el PIP. Para efectos del Sistema Común de Monitoreo, una empresa es definida como empresa participante al momento de su primera participación en una actividad y mantiene este estatus durante toda la vida del proyecto. Para algunos PIPs, el número de empresas participantes es igual al número de miembros de grupo.
- **Grupo.** Una unidad consistente de un subconjunto de empresas en un cluster que acuerdan llevar a cabo acciones colectivas para lograr alcanzar objetivos comunes basados en un plan de acción acordado. Las reglas de membresía para el grupo son definidas por la Agencia Ejecutora y/o el propio grupo. Algunos grupos pueden existir con anterioridad al PIP, mientras que otros se forman bajo el auspicio del PIP.
- **Miembro de Grupo.** Una empresa participante que decide afiliarse a un grupo(s) para llevar a cabo acciones colectivas. El dueño y/o por lo menos un empleado de una empresa deberá participar en las actividades organizadas por el grupo, sin embargo, la participación en *todas* las actividades organizadas por el grupo no es necesaria.
- **Acción Colectiva.** Actividades realizadas por miembros de un grupo de manera conjunta y coordinada para alcanzar objetivos comunes.

- **Acción Individual.** Actividades realizadas por empresas individuales para alcanzar objetivos particulares. Es importante mencionar que este tipo de actividad no es típica para la mayoría de los PIPs ya que el objetivo principal de los PIPs es el de promover la acción colectiva como medio para alcanzar la competitividad.
- **Actividad.** Una actividad es un conjunto de tareas específicas llevadas a cabo con empresas participantes bajo el auspicio de la Agencia Ejecutora. Las actividades son realizadas dentro de un periodo de tiempo específico y requieren del empleo de personal y otros recursos. El Sistema de Monitoreo Común solo se enfocará en actividades parcial o totalmente financiadas por PIP y no incluirá actividades internas realizadas por las Agencias Ejecutoras tales como administración general y auditoría.
- **Proveedor de Servicios.** Un proveedor de servicios es una entidad que provee servicios de facilitación, capacitación, consultoría y otros a las empresas participantes. Los proveedores de servicios incluyen diversas entidades con y sin fines de lucro, agencias gubernamentales e incluso las Agencias Ejecutoras. Es importante recalcar que el proveedor de servicios también puede recibir servicios por parte del PIP. En estos casos, el proveedor de servicios pudiera considerársele como una empresa participante.

## 4 Tipología de Actividades Realizadas con Empresas

La elaboración de una tipología unificada para las actividades de los proyectos es una parte importante del proceso de recolección de datos o información. El uso de un claro y consistente esquema de clasificación permitirá a las Agencias Ejecutoras detallar de manera sistemática la naturaleza y magnitud de las actividades patrocinadas por PIP. A continuación se presenta una tipología basada en tres características de las actividades. La primera se refiere al tipo particular de actividad en términos de la naturaleza de los servicios proporcionados a las empresas participantes; la segunda se refiere al tema de la actividad y la tercera al modo en que estas se realizaron (individuales o colectivas). (Como se menciona en la sección anterior, las actividades son definidas como las tareas llevadas a cabo bajo el auspicio de la Agencia Ejecutora durante un periodo específico de tiempo y las cuales requieren del empleo de personal y otros recursos para su realización). La tipología de actividades solo aplica a las actividades realizadas con empresas. Las actividades internas a las Agencias Ejecutoras no se consideraran dentro del Sistema Común de Monitoreo.

### 4.1 Tipo

Las actividades deberán ser clasificadas por la naturaleza de las tareas llevadas a cabo siguiendo la siguiente tipología:

#### a. Facilitación

Una actividad deberá ser clasificada como “facilitación” si esta implica principalmente un proceso de colaboración para ayudar a las empresas a discutir diferentes asuntos, identificar y alcanzar objetivos y completar tareas en una forma mutuamente satisfactoria. La facilitación incluye a un tercero imparcial, el facilitador, quien se especializa en los procesos y procedimientos de resolución de disputas y toma de decisiones. El facilitador es imparcial con respecto a los asuntos bajo discusión, raramente contribuye con ideas subjetivas y no tiene ninguna autoridad para la toma de decisiones. Este tipo de actividad se observa solo durante el proceso de formación y mantenimiento de grupos.

#### b. Capacitación

Una actividad deberá ser clasificada como “capacitación” si esta implica principalmente la enseñanza de nuevas habilidades o la provisión de conocimientos a individuos. La capacitación podrá darse en las aulas o en el trabajo y estará orientada a los dueños, gerentes y empleados de las empresas participantes.

#### c. Consultoría de Negocios

Una actividad deberá ser clasificada como “consultoría de negocios” si esta implica principalmente brindar asesoría a los propietarios/gerentes de las empresas con relación a la dirección integral de la empresa o a la gestión de procesos de negocios específicos. Esto incluye estudios de mercado.

#### d. Ingeniería

Una actividad deberá ser clasificada como “ingeniería” si implica principalmente la aplicación de algún tipo de especialización para resolver un determinado problema técnico que enfrenta una empresa relacionado a sus productos y/o procesos

productivos. También puede incluir el desarrollo de sistemas de información y redes para empresas y/o grupos. Estas actividades generalmente implican el uso de ingenierías mecánica, eléctrica, de sistemas, industrial y/u otras.

**e. Implementación**

Una actividad deberá ser clasificada como “implementación” si esta implica principalmente todas las acciones relacionadas a los procesos de llevar a la practica un proyectos de acuerdo a los planes de trabajo acordados. Algunos ejemplos de esta categoría incluyen: campañas publicitarias conjuntas, esfuerzos de relaciones públicas en forma conjunta, promociones de venta conjuntas, ferias comerciales conjuntas, ventas directas, por teléfono, catálogos, electrónicas conjuntas, compras de grupo, desarrollo de estándares, etc. Todas las actividades clasificadas como implementación serán llevadas a cabo colectivamente por un grupo(s).

Cada actividad llevada a cabo con empresas deberá ser clasificada de acuerdo a su tipo. El Sistema de Monitoreo Común requerirá el uso de un esquema de codificación consistente. Los datos deberán ser ingresados dentro un formato en línea apropiado usando los siguientes códigos:

Tipo	Código
Facilitación	FAC
Capacitación	CAP
Consultoría de Negocios	CDN
Ingeniería	ING
Implementación	IMP

**4.2 Tema**

Las actividades deberán ser clasificadas de acuerdo al principal enfoque de la intervención. Es decir, todas las actividades llevadas a cabo en el primer proceso serán clasificadas como “formación y mantenimiento de grupos” mientras que las actividades llevadas a cabo en el segundo proceso o por empresas individuales serán clasificadas de acuerdo al principal proceso de negocio en el cual estas actividades se enfocan<sup>1</sup>. Una actividad podrá ser clasificada usando un tema primario y uno secundario para clarificar su propósito.

**a. Formación y Mantenimiento de Grupos**

Una actividad deberá ser clasificada como “formación y mantenimiento de grupos” si se enfoca en proveer información general acerca de la acción colectiva, capacitar dueños/gerentes de empresas y proveedores de servicios en las dinámicas de la acción colectiva, asistir empresas en la identificación de necesidades comunes y organizar a

---

<sup>1</sup> El modelo de proceso de negocios esta basado en la extensa experiencia del equipo consultor al trabajar con empresas así como en la revisión de fuentes bibliográficas respectivas. En particular, se revisaron los modelos desarrollados por el European Network for Advanced Performance Studies (ENAPS), European Foundation for Quality Management (EFQM), U.S. Department of Commerce Malcolm Baldrige Quality Award, and the American Productivity and Quality Center (APQC).

las empresas participantes en grupos para realizar acción colectiva. Una vez que los grupos estén formados, estos llevarán a cabo actividades de mantenimiento tales como la elaboración de planes anuales y presupuestos. Estas actividades también serán clasificadas bajo este tema.

**b. Planeamiento Estratégico**

Una actividad deberá ser clasificada como “planeamiento estratégico” si se centra en el proceso de determinar como la empresa competirá con éxito en los mercados elegidos y generará un retorno a la inversión aceptable. El planeamiento estratégico implica el proceso de desarrollar planes para alcanzar metas y objetivos específicos. Es usado para proporcionar dirección integral para la gestión de la empresa. Un ejemplo de actividad de planeamiento estratégico puede ser el desarrollo de un plan de negocios para una empresa.

**c. Mercadeo, distribución y ventas**

Una actividad deberá ser clasificada como “mercadeo, distribución y ventas” si se enfoca en el proceso de evaluar oportunidades de mercado, identificar requerimientos de clientes, posicionar a la empresa y/o sus productos en el mercado (incluyendo posicionamiento de marca), obtener nuevas órdenes de clientes, manejar canales de distribución y proveer servicio post venta al cliente.

**d. Desarrollo de Productos (Innovación)**

Una actividad deberá ser clasificada como “desarrollo de productos” si se enfoca en el proceso de diseñar nuevos productos o modificar productos existentes. Esta clasificación no deberá referirse al proceso de determinar oportunidades de mercado o preferencias de clientes.

**e. Producción**

Una actividad deberá ser clasificada como “producción” si se enfoca el proceso de producir un producto o servicio. Esta categoría incluye planeamiento de la producción, proceso de producción, pruebas y garantía de calidad, seguridad de trabajadores y mitigación de impactos ambientales.

**f. Compras**

Una actividad deberá ser clasificada como “compras” si se enfoca en el proceso de adquisición de materias primas e insumos para el proceso productivo. Compras en grupo es un ejemplo de esta categoría.

**g. Financiamiento**

Una actividad deberá ser clasificada como “financiamiento” si se enfoca en el proceso de obtener fondos para capital de trabajo y/o equipo (maquinaria, planta nueva, etc.) para las actividades de producción.

**h. Leyes y Regulaciones**

Una actividad deberá ser clasificada como “leyes y regulaciones” si se enfoca en el proceso de buscar la reforma de leyes y regulaciones que mejoren el clima de negocios para las empresas en los clusters objetivo.

**i. Desarrollo Institucional**

Una actividad deberá ser clasificada como “desarrollo institucional” si se enfoca en el proceso de crear y mantener vínculos con instituciones (gubernamentales, sin fines de lucro, educativas, etc.) para fortalecer el desarrollo de empresas en el cluster.

**j. Funciones de Soporte**

Una actividad deberá ser clasificada como “funciones de soporte” si se centra en los procesos de construcción y mantenimiento de sistemas de información, gestión de recursos humanos o provisión de servicios financieros y administrativos.

Cada actividad llevada a cabo por empresas deberá ser clasificada de acuerdo a su principal tema (en algunos casos el uso de un tema secundario será necesario). El Sistema de Monitoreo Común requerirá el uso de un esquema de codificación consistente. Los datos deberán ser ingresados dentro un formato en línea apropiado usando los siguientes códigos.

<b>Tema</b>	<b>Código</b>
Formación y Mantenimiento de Grupos	FG
Planeamiento Estratégico	PE
Mercadeo, Distribución y Ventas	MV
Desarrollo de Productos	DP
Producción	PR
Compras	CO
Financiamiento	FI
Leyes y Regulaciones	LR
Desarrollo Institucional	DI
Funciones de Soporte	FS

**4.3 Modo**

Las actividades deberán ser clasificadas de acuerdo a si las empresas participan de forma individual o colectiva. Algunas actividades tales como compras de grupo o producción en grupo son por definición actividades colectivas llevadas a cabo por determinados grupos. Otras actividades podrán ser llevadas a cabo por empresas individuales o grupos dependiendo de la naturaleza de la actividad. Antes de la formación de grupos, las actividades realizadas por las empresas deberán ser consideradas como actividades individuales.

#### 4.4 Usos Específicos de la Topología

La siguiente tabla muestra las posibles combinaciones de tipo, tema y modo de las actividades. Los espacios en blanco indican que una combinación no es posible.

Tipo \ Tema	Facilitación	Capacitación	Consultoría de Negocios	Ingeniería	Implementación
Formación y Mantenimiento de Grupos	(I/C)	(I/C)	(I/C)		(C)
Planeamiento Estratégico		(I/C)	(I/C)		
Mercadeo, Distribución y Ventas		(I/C)	(I/C)		(C)
Desarrollo de Productos		(I/C)	(I/C)	(I/C)	
Producción		(I/C)	(I/C)	(I/C)	(C)
Compras		(I/C)	(I/C)		(C)
Financiamiento		(I/C)	(I/C)		(C)
Leyes y Regulaciones		(I/C)	(I/C)		(C)
Desarrollo Institucional		(I/C)	(I/C)		(C)
Funciones de Soporte		(I/C)	(I/C)	(I/C)	(C)

(I) actividades individuales; (C) actividades colectivas; (I/C) actividades individuales o colectivas

Los siguientes son ejemplos de como clasificar actividades realizadas con empresas usando la tipología descrita anteriormente:

- Un taller organizado por la Agencia Ejecutora para explicar los beneficios de la acción colectiva deberá ser clasificado bajo el tipo de “capacitación” y el tema de “formación y mantenimiento de grupos”. Como esta actividad es organizada antes de la formación de grupos, todas las empresas participaran individualmente.
- Una feria comercial deberá ser clasificada bajo el tipo de “implementación”, el tema de “mercadeo, distribución y ventas” y será una actividad colectiva.
- Un grupo contrata a un ingeniero para diseñar un nuevo producto que será vendido como grupo. El tipo de actividad será “ingeniería”, el tema “desarrollo de productos” y el modo colectivo.
- Un grupo contrata un consultor para formular una estrategia específica de exportación para cada uno de sus miembros. El tipo de actividad sería “consultoría de negocios”, el tema primario “mercadeo, distribución y ventas” y el tema secundario (opcional) sería “planeamiento estratégico”. El modo de la actividad sería colectiva porque el consultor es contratado por el grupo con el objetivo de reducir el costo en que las empresas incurrirían en el caso de que el consultor fuese contratado por las empresas individualmente. Sin embargo, el consultor deberá elaborar un plan individual para cada empresa de acuerdo a

sus necesidades específicas. Necesidades comunes pueden existir pero el producto final será individual para cada empresa.

- Un grupo decide llevar a cabo compras en grupo (colectivas) de insumos y materias primas para abaratar costos de adquisición así como para incrementar su poder sobre proveedores. El tipo de actividad será “implementación”, el tema “compras” y el modo colectivo.
- Un taller de capacitación para desarrollar nuevos productos organizado por la Agencia Ejecutora. El tipo de actividad será “capacitación”, el tema “desarrollo de productos” y el modo dependerá de si la capacitación fue organizada y atendida solo por miembros de un grupo (colectiva) o por cualquier empresa participante (individual).

## 5 Indicadores

### 5.1 Indicadores de Procesos

Los indicadores de procesos son usados para monitorear el desempeño del programa, enfocándose en los resultados y la eficiencia operativa. Los indicadores propuestos serán calculados semestralmente usando datos obtenidos de archivos administrativos internos (Ver Formularios 1, 2, 3 y 4). El periodo de reporte (semestre para el cual datos más recientes han sido ingresados) es denominado 'semestre' o 'presente semestre', indistintamente, para diferenciarlo de periodos de reporte anteriores.

#### 5.1.1 Cobertura

Los indicadores de cobertura buscan medir el grado en que la población objetivo (empresas en el cluster) ha recibido asistencia por parte del proyecto. Las empresas participantes deberán ser clasificadas de acuerdo a clasificaciones de tamaño e industria acordadas conjuntamente.<sup>2</sup>

- ***Número de nuevas empresas participantes durante el semestre.***  
Mide el número de empresas que participaron en por lo menos una actividad de PIP durante el semestre y que no habían participado en ninguna otra actividad en todos los periodos anteriores.
- ***Número de empresas participantes que estuvieron activas durante el semestre.***  
Mide el número de empresas que participaron en cualquier actividad durante el semestre.
- ***Número total de empresas participantes hasta la fecha.***  
Mide el número total de empresas que han participado en actividades organizadas y financiadas por PIP desde sus inicios. Este indicador será calculado en base al número de empresas participantes al final del semestre. Este indicador será igual al número de empresas participantes al final del semestre anterior más las nuevas empresas participantes en el presente semestre.
- ***Porcentaje de empresas participantes en el cluster***  
Mide el grado en que las empresas del cluster han participado en actividades de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número total de empresas participantes a la fecha entre el número total de empresas en el cluster definidas por la Agencia Ejecutora. (Las Agencias Ejecutoras serán responsables de proveer un estimado del número de empresas en el cluster al momento de iniciar el proyecto así como de actualizar este número a medida que la información se haga disponible.)

---

<sup>2</sup> Sería preferible adoptar una clasificación industrial estándar tal como la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU -tercera revisión) de las Naciones Unidas. Sin embargo, el uso de este sistema pudiera presentar algunos problemas para reconciliar la información dada las diferencias en el sistema de clasificación usado por cada país.

- **Número de nuevos miembros de grupo durante el semestre.**  
Mide el número de empresas que se afiliaron o ingresaron a un grupo PIP durante el semestre y que no habían participado de ningún grupo en todos los periodos anteriores.
- **Número de miembros de grupo que estuvieron activos durante el semestre.**  
Mide el número de empresas que participaron en actividades llevadas a cabo por un grupo durante el semestre.
- **Número total de miembros de grupo a la fecha.**  
Mide el número de empresas que se unieron a grupos organizados y financiados por PIP desde sus inicios. Este indicador será calculado en base al número de miembros de grupo al final del semestre. Este indicador será igual al número de miembros de grupo al final del semestre anterior más los nuevos miembros de grupo durante el presente semestre.
- **Porcentaje de miembros de grupo en el cluster.**  
Mide el grado en que las empresas en el cluster se han afiliado a grupos organizados por PIP. Este indicador será calculado dividiendo el número total de miembros de grupo a la fecha entre el número total de empresas en el cluster definidas por la Agencia Ejecutora.
- **Miembros de grupo como porcentaje del total de empresas participantes.**  
Mide el grado en que las empresas participantes se han afiliado a grupos organizados por PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número total de miembros de grupos a la fecha entre el número total de empresas participantes a la fecha.

### 5.1.2 Actividades / Resultados

Estos indicadores miden actividades y resultados asociados a estas actividades durante el semestre. Las actividades deberán ser clasificadas por tipo, tema y modo.

- **Número de actividades iniciadas en el semestre.**  
Mide el número de nuevas actividades iniciadas durante el semestre. Es decir, la fecha de inicio de la actividad ocurrió durante el semestre.
- **Número de actividades completadas en el semestre.**  
Mide el número de actividades que fueron completadas durante el semestre independientemente de cuando fueron iniciadas. En otras palabras, las actividades pudieron ser iniciadas en semestres anteriores o durante el presente semestre.
- **Número de actividades canceladas o abandonadas durante el semestre.**  
Mide el número de actividades que fueron canceladas durante el periodo independientemente de cuando fueron iniciadas. En otras palabras, las actividades

podieron haberse iniciado en semestres anteriores o durante el presente semestre. (Las actividades que son canceladas y retomadas en el futuro deberán ser contabilizadas como nuevas actividades.)

– ***Número de actividades que estuvieron activas durante el semestre.***

Mide el número de actividades que no han sido terminadas o canceladas al final del semestre. Este indicador es igual al número de actividades que estuvieron activas al final del semestre anterior más las nuevas actividades iniciadas durante el presente semestre menos las actividades que fueron completadas o canceladas durante el presente semestre.

– ***Número de personas que completaron alguna actividad de capacitación en el semestre.***

Mide el número de personas que completaron un curso de capacitación en el semestre independientemente de cuando este fue iniciado. Es decir, los cursos pudieron haberse iniciado en un semestre anterior o durante el presente semestre.

– ***Número de grupos nuevos que fueron formados en el semestre.***

Mide el número de grupos que fueron organizados a través de PIP en el semestre. Este indicador se basa en la fecha en que se alcanza un acuerdo entre las empresas participantes para formar un grupo.

– ***Número de grupos que estuvieron activos durante el semestre.***

Mide el grado en que grupos existentes llevaron a cabo acciones colectivas durante el semestre. Este indicador es calculado en base al número de grupos que tuvieron actividades activas en cualquier momento durante el semestre.

– ***Número total de grupos organizados hasta la fecha.***

Mide el número de grupos organizados por PIP desde sus inicios. Este indicador es igual al número de grupos al final del semestre anterior más nuevos grupos formados en el presente semestre.

– ***Número total de proveedores de servicios implicados en actividades hasta la fecha.***

Mide el grado en que diferentes proveedores de servicios fueron responsables por brindar servicios a las empresas participantes. Este indicador es calculado contando el número de proveedores de servicios envueltos en actividades desde los inicios del PIP.

### **5.1.3 Eficiencia Operativa**

Los indicadores de eficiencia operativa miden el grado en que los proyectos usan los recursos disponibles (personal, tiempo y fondos) de forma eficiente.

- **Costo promedio por empresa participante que estuvo activa durante el semestre.**  
Mide el costo promedio de proveer asistencia a empresas participantes. Este indicador es calculado dividiendo el costo total incurrido por el PIP durante el semestre entre el número total de empresas participantes que estuvieron activas durante el semestre.
- **Costo promedio por miembro de grupo que estuvo activo durante el semestre.**  
Mide el costo promedio de proveer asistencia a los miembros de grupo que participaron en acciones colectivas durante el semestre. Este indicador es calculado dividiendo el costo total incurrido por el PIP durante el semestre entre el número total de miembros de grupo que estuvieron activos durante el mismo periodo.
- **Costo promedio por empresa participante a la fecha.**  
Mide el costo promedio de proveer asistencia a las empresas participantes desde los inicios del PIP. Este indicador es calculado dividiendo el costo total incurrido por el PIP desde sus inicios sobre el número total de empresas participantes a la fecha.
- **Costo promedio por miembro de grupo a la fecha.**  
Mide el costo promedio de proveer asistencia a los miembros de grupo desde los inicios del PIP. Este indicador es calculado dividiendo el costo total incurrido por el PIP desde sus inicios sobre el número total de miembros de grupo a la fecha.
- **Costo promedio por actividad a la fecha.**  
Mide el costo promedio de las actividades desde los inicios del PIP. Este indicador es calculado dividiendo el costo total incurrido por el PIP desde sus inicios sobre el número total de actividades iniciadas hasta la fecha. Los costos serán calculados por tipo, tema y modo de las actividades.
- **Gastos directos por actividades como porcentaje del total de costos a la fecha.**  
Mide el grado en que los recursos del PIP han sido asignados para las actividades con empresas participantes. Este indicador es calculado dividiendo los gastos directos incurridos por las actividades a la fecha sobre el total de costos incurridos por el PIP a la fecha. Los gastos directos incluyen gastos de personal, honorarios pagados a terceros y otros gastos asociados a la realización de actividades con empresas participantes.

#### 5.1.4 Sostenibilidad Financiera

Los indicadores de sostenibilidad financiera miden el grado en que los proyectos pueden mantenerse después de que los donantes retiren las donaciones o soporte financiero. Los pagos que realizan los usuarios de los servicios (empresas participantes) y otras actividades que generan ingresos podrían proveer los fondos necesarios que permitan continuar con la iniciativa contribuyendo de esta forma a la sostenibilidad.

- ***Pagos realizados por empresas participantes como porcentaje del total de gastos incurridos a la fecha.***

Mide el grado en que los pagos realizados por empresas participantes cubren el total de gastos incurridos por el proyecto. Este indicador es calculado dividiendo el monto total de pagos realizados por las empresas participantes a la fecha entre el total de gastos incurridos hasta la fecha.

- ***Honorarios pagados a terceros como porcentaje del total de gastos a la fecha.***

Mide el grado en que el PIP confía en fuentes externas para brindar servicios a las empresas participantes. Este indicador es calculado dividiendo los honorarios pagados a terceros por servicios brindados a la fecha entre el total de gastos incurridos por el PIP a la fecha. (Este indicador no incluye los honorarios pagados a consultores que son contratados para llevar a cabo actividades internas del PIP tales como actividades administración general y auditoría.

## **5.2 Indicadores de Resultados**

Los indicadores de resultados serán usados para monitorear el impacto de PIP en las empresas participantes. Los resultados se observaran en cambios en actitudes, comportamiento y desempeño motivados por los PIP. Estos indicadores reflejarán la diferencia entre las condiciones actuales y lo que se hubiera observado en la ausencia del programa. Los datos necesarios para calcular estos indicadores serán obtenidos de las encuestas, las cuales se administraran a las empresas participantes en forma anual.

### **5.2.1 Cambios en Actitudes (Efectos Inmediatos)**

Una vez que las actividades orientadas a incrementar el conocimiento de las dinámicas y beneficios de la acción colectiva se hayan iniciado, es necesario evaluarlas para medir los resultados inmediatos de estos esfuerzos.

- ***Variación en el porcentaje de empresarios en el cluster que confían en otros empresarios en el cluster como resultado de PIP.***

La confianza entre empresarios es un indicador importante de la voluntad de participar en acción colectiva. Este indicador mide el cambio en los niveles de confianza entre los empresarios como resultado de PIP. El número de empresas participantes que respondieron que confiaban en otros empresarios es dividido entre el número total de empresas participantes.

- ***Variación en el porcentaje de empresarios en el cluster que ven la acción colectiva entre empresas en el cluster como beneficiosa como resultado de PIP.***

Mide el cambio en la opinión favorable de los empresarios con respecto a la acción colectiva como resultado de PIP. El entendimiento de los beneficios de la acción colectiva es un indicador importante de la voluntad de participar en actividades

colectivas. El número de empresas participantes que respondieron “sí” cuando se les preguntó si pensaban que la acción colectiva entre empresas del cluster beneficiaría sus negocios es dividida entre el número total de empresas participantes.

### 5.2.2 Formación de Grupos (Efectos Inmediatos)

La formación de grupos es entendido como un efecto inmediato de las actividades orientadas a reforzar la dinámica de acción colectiva. Las empresas refuerzan su compromiso con las acciones colectivas a través de la firma de un acuerdo para participar en uno o más grupos e iniciar actividades conjuntas dentro de este grupo(s). (Ver Formulario 3)

- ***Porcentaje de empresas participantes que comparten información confidencial de su negocio con otras empresas en el grupo como resultado de PIP.***  
Este indicador está directamente relacionado con el incremento de la confianza entre los empresarios que participan en actividades de grupo. Los empresarios tenderán a compartir información confidencial de sus negocios con competidores, proveedores o clientes cuando los niveles de confianza sean mayores como resultado del entendimiento de los beneficios que proporcionan las actividades de cooperación que auspician los PIPs. Este indicador será calculado dividiendo el número de miembros de grupo que respondieron “sí” a la pregunta si han compartido información confidencial de sus negocios con otros empresarios dentro de su grupo(s) como resultado de PIP entre el número total de miembros de grupo.
- ***Porcentaje de miembros de grupo que están satisfechos con las acciones colectivas llevadas a cabo por el grupo.***  
Mide el nivel de satisfacción de los miembros de grupo con su participación en actividades colectivas. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que respondieron estar “muy satisfechas” y “satisfechas” con las actividades colectivas realizadas por sus grupos sobre el número total de miembros de grupo.

### 5.2.3 Cambios en los Procesos de Negocio (Efectos Inmediatos)

Los cambios en los procesos de negocio son medidos después de que el primer proceso de formación de grupos a concluido y cuando las actividades grupales han comenzado. Los cambios en las prácticas de negocios deberán ser el resultado de las actividades colectivas realizadas por las empresas dentro de un grupo y que implican cambios en la conducta de los propietarios de los negocios.

Estos indicadores son calculados dividiendo el número de empresas participantes que reportaron la adopción de cada uno de los siguientes cambios en sus procesos de negocio durante el año como resultado de PIP (en otras palabras nos referimos a las empresas que reportaron que no hubieran cambiado ninguno de sus procesos de negocio si no hubieran

participado en PIP) entre el número total de empresas participantes medidas al final del mismo periodo.

- ***Porcentaje de empresas participantes que adoptaron nuevas prácticas gerenciales durante el año como resultado de PIP.***  
Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que adoptaron nuevas prácticas gerenciales como resultado de PIP. Estas nuevas prácticas gerenciales pueden incluir negocios conjuntos con otras empresas, incursiones en negocios de exportación, cooperación con proveedores, establecimiento de una red empresarial para generar nuevos negocios, etc.
- ***Porcentaje de empresas participantes que incrementaron las habilidades de sus trabajadores durante el año como resultado de PIP.***  
Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que mejoraron la calidad de su fuerza laboral como resultado de PIP. Dichas mejoras pueden reflejarse en nuevas habilidades técnicas, mejoramiento del conocimiento en el diseño de productos, etc.
- ***Porcentaje de empresas participantes que adoptaron nuevos procesos tecnológicos durante el año como resultado de PIP.***  
Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que adoptaron nuevos procesos tecnológicos como resultado de PIP. Los nuevos procesos tecnológicos pueden incluir una nueva distribución de planta, la adopción de nuevas técnicas productivas de maquinaria nueva, etc.
- ***Porcentaje de empresas participantes que adoptaron medidas para mejorar las condiciones laborales durante el año como resultado de PIP.***  
Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que adoptaron procedimientos para mejorar las condiciones laborales como resultado de PIP. Las acciones dirigidas a incrementar las condiciones laborales incluyen la implementación de reglas de seguridad en el centro de trabajo, capacitación para trabajadores en métodos seguros para operar maquinaria, etc.
- ***Porcentaje de empresas participantes que adoptaron medidas para reducir el impacto ambiental durante el año como resultado de PIP.***  
Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que adoptaron procedimientos para reducir los impactos ambientales tales como el control de residuos o desechos, la instalación de tecnología limpia, etc. como resultado de PIP.
- ***Porcentaje de empresas participantes que adquirieron alguna certificación relativa a un estándar establecido durante el año como resultado de PIP.***  
Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que adquirieron las certificaciones que les facilitarían el ingreso a mercados nacionales e internacionales como resultado de PIP. Estas certificaciones incluyen certificaciones de calidad, denominaciones de origen, certificaciones sanitarias, entre otros.

- **Porcentaje de empresas participantes que adoptaron una marca colectiva (marca registrada) durante el año como resultado de PIP.**

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que adoptaron marcas colectivas (marcas registradas) como resultado de PIP.

- **Porcentaje de empresas participantes que introdujeron nuevos productos al mercado o mejoraron productos existentes durante el año como resultado de PIP.**

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que introdujeron nuevos productos al mercado o mejoraron productos existentes como resultado de PIP.

- **Porcentaje de empresas participantes que introdujeron nuevos canales de distribución durante el año como resultado de PIP.**

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que introdujeron nuevos canales de distribución como resultado de PIP.

- **Porcentaje de empresas participantes que penetraron nuevos mercados durante el año como resultado de PIP.**

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que adquirieron nuevos clientes como resultado de PIP.

- **Porcentaje de empresas participantes que aseguraron financiamiento durante el año como resultado de PIP.**

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que aseguraron financiamiento como resultado de PIP.

- **Porcentaje de empresas participantes que incrementaron su participación con instituciones públicas y sin fines de lucro durante el año como resultado de PIP.**

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que incrementaron su implicación con instituciones publicas y sin fines de lucro como resultado de PIP.

#### **5.2.4 Cambios en el Desempeño de los Procesos de Negocio (Resultados Intermedios)**

Los cambios en el funcionamiento de la empresa son resultado de los cambios en las prácticas de negocio. Considerando que el fin principal de los PIPs es mejorar la competitividad de las empresas participantes, los indicadores de cambios en el desempeño de los procesos de negocio medirán la eficiencia productiva, la calidad, los tiempos de entrega y otros factores directamente relacionados con la competitividad.

- **Porcentaje de empresas participantes que experimentaron una mejora en calidad durante el año como resultado de PIP.**

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que mejoraron la calidad de sus productos o servicios como se refleja en la reducción de los índices de

desperdicio, reprocesamiento, devoluciones y/o quejas por parte de clientes como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que experimentaron una mejora en calidad durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

– ***Porcentaje de empresas participantes que redujeron el costo promedio por unidad de producción durante el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que redujeron el costo promedio por unidad de producción como resultado de PIP. Este indicador busca medir la eficiencia productiva de las empresas. El costo por unidad de producción es definido como el costo total de producción sobre el volumen total producido. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que redujeron el costo promedio por unidad de producción durante el año como resultado de PIP sobre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

– ***Porcentaje de empresas participantes que redujeron el tiempo promedio entre la recepción de una orden y la entrega de la misma durante el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que redujeron el tiempo promedio (medido en horas o días) que toma el proceso desde que se pone una orden hasta que esta es despachada a las instalaciones del cliente como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que redujeron el tiempo entre la recepción de una orden y el despacho de la misma durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

– ***Porcentaje de empresas participantes que incrementaron las entregas de productos de acuerdo a cronogramas acordados durante el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que incrementaron la proporción de entregas de productos de acuerdo a cronogramas preestablecidos como resultado de PIP. Este indicador está relacionado con la calidad y eficiencia en el proceso productivo. El indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que incrementaron las entregas de productos de acuerdo a cronogramas preestablecidos durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

– ***Porcentaje de empresas participantes que redujeron los impactos ambientales durante el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que redujeron la cantidad de agentes contaminantes de agua, aire y tierra que fueron lanzados al medioambiente durante el año como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que redujeron impactos ambientales durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

- ***Porcentaje de empresas participantes que mejoraron la seguridad y salubridad laboral durante el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que mejoraron la seguridad y salubridad laboral como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que mejoraron la seguridad y salubridad laboral durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

## **5.2.5 Cambios en el Desempeño de la Empresa (Impactos Finales)**

Finalmente, los resultados finales de los PIPs deberán medirse al nivel de la empresa.

- ***Porcentaje de empresas participantes que incrementaron sus ventas en el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que incrementaron sus ingresos derivados de las ventas de bienes y servicios como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que incrementaron sus ventas durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

- ***Porcentaje de empresas participantes que incrementaron sus exportaciones en el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que incrementaron sus ingresos derivados de las ventas de bienes y servicios al exterior como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que incrementaron sus exportaciones durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

- ***Porcentaje de empresas participantes que incrementaron su productividad en el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que incrementaron su eficiencia en el uso de recursos disponibles (personal, capital, materiales, tierra, conocimiento, tiempo u cualquier combinación de estos) en sus procesos productivos como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que incrementaron su productividad durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

- ***Porcentaje de empresas participantes que incrementaron su margen de ganancia neto en el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que incrementaron su margen de ganancia neto como resultado de PIP. El margen de ganancia neto está definido como las ganancias operativas (ventas menos costos de producción) y otros ingresos menos gastos totales. Este indicador es calculado dividiendo el número de

empresas participantes que incrementaron su margen de ganancia neto durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

– ***Porcentaje de empresas participantes que incrementaron el nivel de empleo<sup>3</sup> en el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que incrementaron su número de empleados de tiempo parcial y tiempo completo como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que incrementaron su nivel de empleo durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo.

– ***Porcentaje de empresas participantes que sobrevivieron en el año como resultado de PIP.***

Mide hasta que punto las empresas participantes consideran que sobrevivieron en el mercado como resultado de PIP. Este indicador es calculado dividiendo el número de empresas participantes que sobrevivieron durante el año como resultado de PIP entre el número total de empresas participantes al final del mismo periodo. Este indicador también ayudara a calcular la tasa de mortalidad de las empresas participantes.

– ***Variación en el volumen de ventas (dólares reales) de las empresas participantes en el año como resultado de PIP.***

Mide el cambio en el volumen de ventas anuales en dólares como resultado de PIP como lo reportan las empresas participantes. Este indicador es calculado comparando el volumen de real de ventas del presente año con el estimado del volumen de ventas asumiendo que la empresa no hubiera participado en PIP.

– ***Variación en el volumen de exportaciones (dólares reales) de las empresas participantes en el año como resultado de PIP.***

Mide el cambio en el volumen de exportaciones anuales en dólares como resultado de PIP como lo reportan las empresas participantes. Este indicador es calculado comparando el volumen de real de exportaciones del presente año con el estimado del volumen de exportaciones asumiendo que la empresa no hubiera participado en PIP.

– ***Variación en el nivel de ventas por empleado (dólares reales) de las empresas participantes en el año como resultado de PIP.***

Mide el cambio en el nivel de ventas anuales en dólares por cada empleado como resultado de PIP como lo reportan las empresas participantes. Este indicador es calculado comparando el nivel de ventas real por cada empleado del presente año con el estimado del volumen de exportaciones asumiendo que la empresa no hubiera participado en PIP.

---

<sup>3</sup> El nivel de empleo se refiere a todos los trabajadores de la empresa independientemente si se les paga o no.

– ***Variación en el nivel de empleo de las empresas participantes en el año como resultado de PIP.***

Mide el cambio en el nivel de empleo como resultado de PIP como lo reportan las empresas participantes. Este indicador es calculado comparando el nivel de empleo del presente año con el estimado del nivel de empleo asumiendo que la empresa no hubiera participado en PIP.

## 6 Recolección de Datos

El éxito del sistema de monitoreo dependerá de la calidad de información que la Agencia Ejecutora pueda obtener a través de expedientes o registros internos y de las encuestas a empresas. Los datos deberán ser obtenidos de una manera consistente usando las definiciones, tipologías y procedimientos descritos en este manual y acordados por todos los proyectos. Toda la información deberá ser almacenada de forma electrónica, en base de datos adecuados, para facilitar el acceso, análisis y reporte de los datos. Las bases de datos en computadora deberán ser desarrolladas por los proyectos. No hay necesidad del uso de software sofisticado, el uso de Excel o Access debería ser suficiente.

La tabla 1 muestra los formularios que pueden ser utilizados para obtener los datos necesarios para calcular los indicadores acordados. Las Agencias Ejecutoras deberán usar estos formularios como se presentan o adaptar sus formatos actuales de tal manera que estos puedan recolectar la información especificada de forma consistente. En el diseño de sistemas de información necesarios, las Agencias Ejecutoras deberán asegurar que estos sistemas sean capaces de capturar los datos especificados.

**Tabla 1. Formularios para la Recolección de Datos**

Formulario	Uso	Frecuencia	Fuente de Información
Registro de Empresa	Obtener información sobre las características de las empresas	Cuando las empresas realizan el primer contacto con PIP y deberá actualizarse cuando sea necesario	Registros administrativos
Registro de Proveedor de Servicios	Obtener información sobre las características de los proveedores de servicios	Cuando los proveedores de servicios realizan el primer contacto con PIP y deberá actualizarse cuando sea necesario	Registros administrativos
Registro de Grupo	Obtener información sobre las características de los grupos formados como resultado de PIP	Cuando las empresas participantes acuerdan formar un grupo o cuando el grupo realiza el primer contacto con PIP. Deberá actualizarse cuando sea necesario	Registros administrativos
Resumen de Actividades	Obtener información sobre las características de las actividades llevadas a cabo como parte de PIP	Al comienzo y al término de cada actividad	Registros administrativos
Encuesta a Empresas	Obtener información sobre las actitudes, comportamiento y desempeño de empresas participantes	Anualmente	Encuesta a Empresas
Resumen Financiero	Obtener información financiera básica del PIP	Semestral	Registros administrativos

### 6.1 Registro de Empresa (Formulario 1)

Este formulario deberá ser utilizado para obtener información básica sobre las características de las empresas. Estos formularios deberán ser llenados por el personal de la Agencia Ejecutora cuando las empresas realicen su primer contacto con PIP. Cada empresa deberá ser registrada bajo un identificador único el cual ayudará a relacionar toda la información de una determinada empresa dentro del sistema. (El formulario de registro de empresa deberá

actualizarse cuando se produzcan cambios importantes dentro de la empresa, por ejemplo, estatus legal o número de empleados. Si este formulario es actualizado, la Agencia Ejecutora deberá asegurarse de preservar la información original.

### Formulario 1. Registro de Empresa

<b>Fecha de registro:</b>	
<b>Nombre de la empresa:</b>	
<b>Identificador único de la empresa:</b>	
<b>Dirección:</b>	
<b>Contacto principal:</b>	
<b>Teléfono:</b>	
<b>Dirección de correo electrónico:</b>	
<b>Producto(s)/ servicio(s) principal(es):</b>	
<b>Clasificación industrial:</b>	Primaria _____ Secundaria _____
<b>Estatus legal:</b>	<input type="checkbox"/> Sociedad limitada <input type="checkbox"/> Sociedad colectiva <input type="checkbox"/> Joint venture <input type="checkbox"/> Propiedad individual <input type="checkbox"/> Entidad informal
<b>Número de empleados: (promedio de los últimos doce meses)</b>	Empleo remunerado: _____ Autoempleo: _____ Número total de empleados: _____

#### Definiciones / instrucciones:

- **Fecha de registro.** Es la fecha en la que la empresa tiene su primer contacto personal (visita o reunión) en relación a PIP con la Agencia Ejecutora.
- **Nombre de la empresa.** Nombre completo de la empresa. No usar abreviaciones
- **Identificador único de la empresa.** El identificador único puede ser su identificación de impuestos o cualquier otro número de registro. Sin embargo cualquier código numérico puede ser suficiente siempre que se asigne un número único para cada empresa.
- **Principal contacto.** Nombre completo del dueño, gerente u otra persona autorizada de la empresa el cual servirá como puente principal de contacto entre PIP y la empresa.
- **Producto o servicio principal.** Descripción breve del producto o servicio principal (de acuerdo al nivel de ventas anuales) producido por la empresa.
- **Clasificación industrial.** La clasificación industrial es determinada por los bienes y servicios que produce la empresa y se basan en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas--(CIIU-tercera versión) de las Naciones Unidas. Sería importante para el PIP que pueda desarrollar una matriz simple que le ayude a reconciliar la clasificación industrial nacional con la internacional.

- **Estatus legal.** El estatus legal de una empresa participante depende de la naturaleza de su constitución. Las empresas podrán ser clasificadas como:
  - **Sociedad anónima (limitada).** Una entidad legal. Una forma de propiedad de negocio que es reconocida como una entidad separada y que posee sus propios derechos, privilegios y responsabilidades distintas a las de sus miembros (accionistas). La principal distinción entre una sociedad anónima limitada y otra forma de negocio (negocio individual o sociedad conjunta) es el hecho de que la responsabilidad de los accionistas o dueños se limita al capital que posea la empresa.
  - **Sociedad conjunta.** Una entidad legal. Una forma de propiedad de negocio con dos o más dueños o socios los cuales acuerdan en proveer fondos y habilidades gerenciales así como compartir ganancias y pérdidas por la totalidad del negocio. Los socios generales son responsables de las operaciones diarias del negocio y a la vez son responsables personalmente de las responsabilidades de la sociedad conjunta.
  - **Joint venture.** Una entidad legal. Un acuerdo entre dos o más empresas para llevar a cabo una misma estrategia de negocios o seguir un plan de acción común. Un joint venture puede ser incorporado o no. En el caso de un joint venture, las empresas deberán llenar formularios de registros individuales y uno para el joint venture.
  - **Propiedad individual.** Una entidad legal. Una forma de negocio en la que un individuo es total y personalmente responsable por las obligaciones (incluyendo deudas) del negocio, tiene derecho a todas las ganancias de este y ejecuta control total en el manejo de la empresa.
  - **Entidad informal.** Principalmente incluye micro empresas que no han sido registradas legalmente para efectuar negocios. La Quinceava Conferencia Internacional de Estadísticas Laborales (ICLS) definió al sector informal como un subgrupo de empresas no registradas mantenidas por familias. Un subconjunto de unidades no registradas o no constitutivas como unidades legales separadas de la familia o de sus miembros quienes mantienen propiedad sobre ella y los cuales no mantienen información de balances o estados de activos y pasivos que permitan una clara distinción entre las actividades de producción de las empresas de otras actividades de sus dueños y la falta de identificación entre los flujos de ingresos y capital de la empresa y los dueños. El término “empresa” fue usado por el 15avo ICLS en una forma extensa. La empresa no solo cubre unidades que emplean trabajadores pero también unidades de producción que son propiedad de una sola persona la cual opera el negocio por cuenta propia, así como independientes que trabajan por cuenta propia o con ayuda de miembros de su familia los cuales no son remunerados. Las actividades de la empresa pudieran ser realizadas dentro o fuera del hogar del dueño o también realizadas en instalaciones identificadas o sin lugar fijo.
- **Número de empleados.** El empleo será contabilizado como el promedio de trabajadores en la empresa durante los doce meses más recientes. De acuerdo a la Clasificación Internacional del Estatus en Empleo (ICSE) de la Organización Internacional del Trabajo,

los criterios básicos para definir grupos de empleados son riesgo económico, es decir el elemento que refleja el grado de vinculación entre la persona y el trabajo, y el tipo de autoridad sobre el establecimiento y otros trabajadores que la persona tiene o tendrá. El sistema de monitoreo común clasificara empleo de acuerdo a las definiciones de ICSE:

- **Empleo Remunerado.** Trabajadores que durante el periodo de referencia desarrollaron cierto trabajo por un sueldo o salario, basado en dinero en efectivo o en especies.
  - **Empleados Regulares.** Trabajadores con un contrato estable (escrito u oral) o una sucesión continuada de dichos contratos con el mismo empleador. Estos son empleados remunerados para los que la organización empleadora es responsable del pago de impuestos y beneficios sociales y/o donde la relación contractual esta sujeta a la legislación laboral nacional.
    - Empleados regulares con contratos con plazo establecido
    - Empleados regulares con contratos sin plazo establecido
  - **Empleados de Corto Plazo o Casuales.** Trabajadores con un contrato explicito o implícito de empleo que se espera permanezcan empleados con la empresa un periodo menor que el utilizado para definir empleados regulares.
  - **Empleados Estacionales.** Trabajadores con un contrato explicito o implícito de empleo donde la duración de su contrato es significativamente influenciado por factores estacionales tales como: ciclos climáticos, feriados públicos, y/o cosechas agrícolas.
  - **Contratistas.** Trabajadores registrados con las autoridades impositivas (y/o organismos competentes) como unidades de negocios separadas y responsables por sus obligaciones impositivas, y/o quienes han hecho arreglos para que la organización empleadora no sea responsable por el pago de sus beneficios sociales, y/o su relación contractual no esta sujeta a la legislación laboral nacional aplicable a empleados regulares.
- **Autoempleo.** Individuos cuya remuneración depende directamente de las ganancias derivadas de los productos o servicios producidos (el propio consumo es considerado como parte de las ganancias)
  - **Trabajadores por cuenta propia.** Dueños de empresas quienes durante el periodo de referencia desarrollaron algún trabajo por ganancias o beneficio familiar.
  - **Familiares no remunerados.** Familiares del dueño de la empresa trabajando para la empresa sin un sueldo o salario. También incluye personas involucradas en la producción de bienes o servicios para el propio sustento familiar.

## 6.2 Registro de Proveedor de Servicios (Formulario 2)

Este formulario deberá ser usado para capturar información básica sobre proveedores de servicios en el cluster. Este formulario es similar al formulario de Registro de Empresa. Los proveedores de servicios pueden ser considerados empresas participantes porque estos también pueden recibir servicios de los PIPs durante el primer proceso de Formación y Mantenimiento de Grupos. Sin embargo, estos proveedores de servicios pueden ser contratados por el PIP o las empresas participantes para brindar servicios. Los proyectos deberán usar el Formulario 2 para recolectar información de proveedores de servicios en forma separada.

### Formulario 2. Registro de Proveedor de Servicios

<b>Fecha de registro:</b>	
<b>Nombre del proveedor de servicios:</b>	
<b>Identificador único del proveedor de servicios:</b>	
<b>Dirección:</b>	
<b>Contacto principal (si es una empresa):</b>	
<b>Teléfono:</b>	
<b>Dirección de correo electrónico:</b>	
<b>Servicio(s) principal(es):</b>	
<b>Clasificación industrial:</b>	
<b>Estatus legal:</b>	<input type="checkbox"/> Sociedad limitada <input type="checkbox"/> Sociedad colectiva <input type="checkbox"/> Joint venture <input type="checkbox"/> Propiedad individual <input type="checkbox"/> Entidad informal
<b>Número de empleados: (promedio de los últimos doce meses)</b>	Empleo remunerado: _____ Autoempleo: _____ Número total de empleados: _____

*Nota:* Las definiciones usadas para los componentes del Formulario de Registro de Empresa también son aplicables para el Formulario de Registro de Proveedor de Servicios.

### 6.3 Registro de Grupo (Formulario 3)

Este formulario deberá ser usado para obtener información sobre cada uno de los grupos que participan en actividades de PIP y que fueron formados con anterioridad o bajo el proyecto. Este formulario deberá ser llenado por el personal de la Agencia Ejecutora al momento del primer contacto con PIP para grupos existentes y al momento de la formación del grupo para grupos formados bajo el PIP (es decir, en la fecha en que se llegó a un acuerdo para establecer el grupo.)

#### Formulario 3. Registro de Grupo

<b>Nombre del grupo:</b>		
<b>Identificador único del grupo:</b>		
<b>Fecha del acuerdo:</b>		
<b>Fecha de actualización:</b>		
<b>Naturaleza del acuerdo:</b>	<input type="checkbox"/> Nueva entidad legal <input type="checkbox"/> Acuerdo formal <input type="checkbox"/> Compromiso informal	
<b>Objetivos:</b>		
<b>Numero de miembros de grupo:</b>		
<b>Miembros de grupo:</b>	Identificador único de la empresa	Fecha de afiliación

#### Definiciones / instrucciones:

- **Nombre del grupo.** Nombre completo del grupo formado por empresas participantes.
- **Identificador único de grupo.** Código numérico único asignado a cada grupo.
- **Fecha del acuerdo.** La fecha del acuerdo es el reflejo de cuando el grupo entra en existencia. En el caso de una nueva entidad legal o de un acuerdo formal, esto es relativamente fácil de identificar: el grupo es establecido en base a la fecha de registro o la fecha en que se firma el contrato, respectivamente. La fecha de establecimiento de los grupos basados en compromisos informales puede ser más difícil de determinar. Las Agencias Ejecutoras tendrán que definir una aproximación para un contrato firmado, por ejemplo, la fecha en que se realizó la reunión para aprobar el plan de acción de grupo.
- **Fecha de actualización.** La fecha de actualización se refiere a la fecha en que se han registrado cambios en los miembros de grupo o la naturaleza del acuerdo.
  - *Nota:* Los proyectos no deberán perder la información anterior cuando actualicen la información en el formato.
- **Naturaleza del acuerdo.** Es la forma en que las empresas participantes acuerdan realizar ciertas acciones y asumen responsabilidades y obligaciones específicas. Los grupos deben

ser clasificados en base a la naturaleza del acuerdo al que llegan sus miembros de la siguiente manera:

- **Nueva entidad legal.** Nueva entidad legal establecida por empresas participantes las cuales actúan como socios.
  - **Acuerdo formal.** Un contrato obligatorio entre empresas participantes para llevar a cabo acciones colectivas.
  - **Compromiso informal.** Un acuerdo no obligatorio entre empresas participantes para llevar a cabo actividades colectivas. Como mínimo, las empresas participantes deberán reconocer su membresía en el grupo.
- **Objetivos.** Breve descripción de los propósitos para los cuales el grupo fue formado.
  - **Numero de miembros de grupo.** Dependiendo en la naturaleza del acuerdo, el número de empresas participantes en un grupo esta basado en el número de empresas que tienen una participación de capital en la nueva entidad legal, han firmado un acuerdo formal o han dado su aprobación para un compromiso informal. Durante la vida de un grupo, las empresas pueden entrar o salir de este dependiendo de las reglas que el grupo mantenga. En el caso de que empresas ingresen o salgan del grupo, el grupo deberá mantener su nombre original e identificador único y un formato de actualización deberá ser llenado al final del periodo de reporte para contabilizar estos cambios.
  - **Miembros de grupo.** El identificador único de cada empresa que participa en el grupo. La fecha en que las empresas se afilian al grupo es también importante ya que algunas empresas podrán afiliarse al grupo después de que este ha sido formado.

#### 6.4 Resumen de Actividades (Formulario 4)

El formulario de Resumen de Actividades deberá ser usado para obtener información primordial con respecto a las actividades acarreadas por los PIPs. Este formulario será llenado al inicio y termino de cada actividad por el personal de la Agencia Ejecutora.

#### Formulario 4. Resumen de Actividades

<b>Nombre de la actividad:</b>		
<b>Identificador único de actividad:</b>		
<b>Identificador único de grupo:</b>		
<b>Empresas participantes:</b>	(Identificadores únicos de las empresas)	
<b>Tipo:</b>	<input type="checkbox"/> Facilitación <input type="checkbox"/> Capacitación (Horas totales del curso ____) <input type="checkbox"/> Consultoría de negocios <input type="checkbox"/> Ingeniería <input type="checkbox"/> Implementación	
<b>Tema:</b> (En el caso del uso de una clasificación primaria y una secundaria, por favor marque 1 para la clasificación primaria y 2 para la secundaria)	<input type="checkbox"/> Formación y mantenimiento de grupos <input type="checkbox"/> Planeamiento estratégico <input type="checkbox"/> Mercadeo, distribución y ventas <input type="checkbox"/> Desarrollo de productos <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/> Compras <input type="checkbox"/> Financiamiento <input type="checkbox"/> Leyes y regulaciones <input type="checkbox"/> Desarrollo institucional <input type="checkbox"/> Funciones de soporte	
<b>Modo:</b>	<input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Colectivo	
<b>Proveedor de servicios:</b>	<input type="checkbox"/> Agencia Ejecutora <input type="checkbox"/> Tercero (por favor especifique identificador único)	
<b>Resultados de la actividad:</b>	Planeado	Actual
<b>Duración:</b>	Planeado	Actual
Fecha de inicio		
Fecha de término		
Fecha de cancelación o abandono		
<b>Gastos directos de personal (moneda local):</b>	Planeado	Actual
<b>Honorarios pagados a terceros (proveedores de servicios) (moneda local):</b>	Planeado	Actual
<b>Otros gastos directos (moneda local):</b>	Planeado	Actual
<b>Pagos realizados por empresas participantes (moneda local):</b>	Planeado	Actual
<b>Para capacitación, número de participantes:</b>	Planeado	Actual

## Definiciones / instrucciones:

- **Nombre de la Actividad.** La Agencia Ejecutora asignara un nombre a cada actividad para identificarla fácilmente.
- **Identificadores únicos.** Los identificadores únicos serán utilizados para la actividad, grupo y empresas participantes.
- **Tipo, tema y modo.** (Como se describe en la Sección 4)
- **Proveedor de Servicios.** Es la organización responsable por brindar servicios relacionados con las empresas participantes. El proveedor puede ser tanto la misma Agencia Ejecutora como un tercero, incluyendo agencias públicas, universidades u organizaciones con o sin fines de lucro.
- **Resultados.** Los resultados son los productos de estas actividades. “Planeado” indica los resultados que se esperaban al momento de iniciada la actividad mientras que “Actual” indica los resultados que se obtuvieron cuando la actividad finalizó.
- **Duración.** La duración de una actividad será medida por el periodo de tiempo (días calendarios) que transcurra entre el inicio y el término de la actividad. En algunos casos las actividades serán abandonadas o canceladas antes de ser finalizadas. En todos los casos, una fecha específica deberá ser ingresada para indicar un evento importante.
- **Gastos directos de personal (moneda local).** Es el valor monetario del tiempo que dedica el personal de la Agencia Ejecutora a la actividad. Esto debe incluir salarios y beneficios complementarios en una base de prorroto.
- **Honorarios pagados a terceros (proveedores de servicios) (moneda local).** Es el valor monetario de cualquier pago hecho por la Agencia Ejecutora a proveedores de servicios externos que dedicaron tiempo a la actividad.
- **Otros gastos directos (moneda local).** Es el valor monetario de cualquier otro recurso dedicado a la actividad por parte de la Agencia Ejecutora, incluyendo viáticos (viajes), materiales y gastos de comunicación.
- **Pagos realizados por empresas participantes (moneda local).** El valor monetario de los pagos realizados por las empresas participantes a la Agencia Ejecutora por su participación en la actividad.
- **Para capacitación, número de participantes.** Numero de personas que asistieron a un evento de capacitación.
- El formulario de actividades requiere cifras planeadas y actuales, sin embargo el sistema de monitoreo común solo usara cifras actuales. Las cifras planeadas serán útiles para efectos de comparación interna a cada PIP.

- Las Agencias Ejecutoras reportaran todas sus cifras en moneda local. El sistema convertirá estas cifras a dólares usando un tipo de cambio promedio (promedio de los tipos de cambio al inicio y final del periodo.)

## 6.5 Encuesta a Empresas (Formulario 5)

Las encuestas representan la única forma de obtener información por parte de un gran número de empresas en relación a sus acciones como resultado del programa, su nivel de satisfacción y los costos y beneficios que resulten de su participación en el programa<sup>4</sup>.

Las Agencias Ejecutoras deberán llevar acabo Encuestas a Empresas anualmente para obtener información relevante relacionada a las actitudes, cambios en los negocios y el desempeño de las empresas después de iniciada la intervención. Las preguntas del cuestionario han sido diseñadas para obtener la información necesaria que permita determinar impactos, tomando en cuenta explícitamente el “*counterfactual*” (que hubiera sucedido en la ausencia del programa) como se refleja en los indicadores acordados. El uso de opiniones de participantes respecto a los impactos del proyecto implica que las empresas son encuestadas y se les pregunta que estimen hasta que punto sus actitudes, comportamiento y desempeño han cambiado como resultado del programa. En efecto, para comparar el desempeño actual con lo que pudo haber sucedido en la ausencia del programa. Ver Formulario 5 al final de esta sección para el detalle del cuestionario a usar.

### 6.5.1 Diseño de la Encuesta

Con el objetivo de asegurar la calidad de la información, las Agencias Ejecutoras deberán seguir los procedimientos para realizar encuestas, detallados a continuación:

- **Cuestionarios.** Las Agencias Ejecutoras deberán usar las preguntas incluidas en el formulario exactamente como se presentan. Si las Agencias Ejecutoras están usando actualmente otros cuestionarios para conducir encuestas, es importante que aseguren que se obtenga la información necesaria para calcular los indicadores acordados.
- **Muestreo.** En general, dado el número de empresas que se espera participen en PIPs, es preferible que las Agencias Ejecutoras encuesten a todas las empresas participantes. Si esto resultara muy costoso, las Agencias Ejecutoras deberán encuestar una muestra aleatoria de empresas participantes. Una muestra aleatoria se da cuando cada empresa participante tiene una probabilidad independiente y conocida de ser seleccionada como parte de la muestra. Sería más sensato que las Agencias Ejecutoras seleccionen una simple muestra aleatoria donde cada empresa participante tenga una *misma* probabilidad de ser seleccionada dentro de la muestra. Esto evitaría la necesidad de ponderar las

---

<sup>4</sup> Se asume que las Agencias Ejecutoras desarrollaran una encuesta de línea de base antes de iniciadas las operaciones del PIP para obtener información básica de la población objetivo. El objetivo principal de una encuesta de línea de base requerida por el BID es el de determinar las condiciones de mercado para diseñar los PIPs.

respuestas de las encuestas. El tamaño de la muestra deberá ser suficientemente grande para tener una potencia estadística suficiente<sup>5</sup>. Aunque no existe un estándar formal para la potencia de la prueba, las Agencias Ejecutoras deberán seleccionar una muestra que provea una potencia de 0.80 o mayor.

- **Administración.** Dada la naturaleza de la información buscada, la encuesta deberá ser administrada en persona (contrariamente a por correo o teléfono) con una estricta promesa de proteger la confidencialidad del encuestado y sus respuestas. El personal de campo deberá ser entrenado para conducir las encuestas. Las Agencias Ejecutoras necesitarán obtener un nivel de respuesta alto (mayor al 60 por ciento). Para que el nivel de respuesta sea mayor, las Agencias Ejecutoras deberán obtener un compromiso por parte de las empresas de responder a las encuestas como condición para su participación en PIP. Las empresas tenderán a responder más fácilmente si se han comprometido a participar en las encuestas por adelantado.
- **Ingreso de datos.** Las Agencias Ejecutoras deberán establecer procedimientos específicos para manejar las encuestas completadas. Esto incluye hacer seguimiento a las respuestas de las encuestas de modo que los individuos que no respondieron inicialmente sean contactados y alentados a contestar el cuestionario. La calidad del proceso de ingreso de información deberá ser verificado por chequeos puntuales de todos o una muestra de los cuestionarios para asegurar exactitud así como por un examen cuidadoso de respuestas inconsistentes. Todas las entradas de información cuestionables deberán ser chequeadas para determinar el problema y luego verificados. La codificación de datos deberá tener en consideración como tratar datos omitidos versus una respuesta de cero o “no aplicable”. Se recomienda que las copias originales de los cuestionarios llenados por escrito sean archivados para entrada o verificación futura de datos. Esto permitirá el chequeo puntual así como mantendrá la información inicial en el caso de que se encuentren errores sistemáticos en el ingreso de datos o se pierda la información de manera involuntaria.
- **Cronograma de las Encuestas.** Las encuestas deberán ser administradas anualmente y deberán llevarse a cabo aproximadamente en el mismo marco de tiempo elegido. Marzo es generalmente un buen momento para administrar las encuestas a negocios ya que se otorga suficiente tiempo a las empresas para cerrar sus libros luego de finalizar el año fiscal (La mayor parte de años fiscales terminan el 31 de Diciembre)

---

<sup>5</sup> La potencia de la prueba estadística es la probabilidad que la prueba rechace una hipótesis nula falsa, en otras palabras que esta no produzca un error Tipo II. A mayor potencia, mayor son los chances de obtener un resultado estadísticamente significativo cuando la hipótesis nula es falsa. El poder de la prueba estadística depende del grado de varianza de los datos, el nivel de confianza deseado y la magnitud del efecto que el investigador desea detectar.

## Formulario 5. Encuesta a Empresas

<b>1. ¿Usted considera que la acción colectiva (iniciativas y acuerdos con un grupo de empresas) entre las empresas de su sector industrial es beneficiosa para su negocio?</b>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>2. ¿Es su empresa miembro de un grupo organizado o apoyado por “PIP”?</b>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>3. Si usted respondió SI a la pregunta 2, ¿usted esta satisfecho con las actividades llevadas acabo por el grupo?</b>	<input type="checkbox"/> Muy satisfecho <input type="checkbox"/> Satisfecho <input type="checkbox"/> Neutral <input type="checkbox"/> Insatisfecho <input type="checkbox"/> Muy insatisfecho
<b>4. Durante el año que pasó, ¿su confianza en otros empresarios aumentó o decreció como resultado de “PIP”?</b>	<input type="checkbox"/> Aumentó <input type="checkbox"/> Decreció <input type="checkbox"/> No cambio
<b>5. Durante el año que pasó, ¿su empresa compartió información confidencial con otros empresarios como resultado de “PIP”?</b>  <b>Nota: Esto incluye compartir información respecto a estrategias de negocios, planes de mercadeo, lista de precios, y tecnologías.</b>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>6. ¿Usted adoptó o cambió alguno de los siguientes aspectos como resultado de “PIP” en el año que pasó?</b>  Adoptó nuevas practicas gerenciales Incrementó la habilidad de sus trabajadores Adoptó nuevos proces os tecnológicos Adoptó medidas para mejorar las condiciones laborales Adoptó medidas para reducir el impacto ambiental Alcanzó una certificación relativa a un estándar establecido Adoptó una marca colectiva Introdujo nuevos productos Introdujo nuevos canales de distribución Penetró nuevos mercados Aseguró financiamiento Incrementó su participación con instituciones publicas y sin fines de lucro Otros (por favor especifique) _____	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A

<b>7. Por favor indique si usted esta de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes proposiciones:</b>			
Nosotros mejoramos la calidad de nuestros productos o servicios el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros redujimos el costo (costo promedio unitario) de producir nuestros productos o servicios el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros redujimos el tiempo que tomaba desde que una orden era efectuada hasta que enviábamos nuestros productos o servicios a los clientes el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros redujimos la cantidad de contaminantes de aire, agua y tierra que enviábamos al medioambiente el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros redujimos el número de accidentes en el trabajo el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros incrementamos el porcentaje de órdenes que fueron entregadas a clientes de acuerdo a cronogramas preestablecidos el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros incrementamos nuestros ingresos por ventas el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros incrementamos nuestras exportaciones el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros incrementamos nuestra productividad (ventas por empleado) el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
Nosotros incrementamos nuestra rentabilidad (margen de ganancia neto) el año que paso debido a nuestra participación en las actividades de "PIP".			<input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo
<b>8. Por favor proporcione las siguientes cifras</b>	<b>Año Fiscal Previo (2003)</b>	<b>Año Fiscal mas reciente (2004)</b>	<b>Estimado para el año fiscal mas reciente asumiendo que usted no participó en PIP</b>
Ventas anuales totales	Moneda local	Moneda local	Moneda local
Exportaciones anuales totales	Moneda local	Moneda local	Moneda local
Numero total de empleados (promedio anual)	#	#	#
Empleo remunerados:	#	#	#
- Empleados regulares	#	#	#
- Empleados de corto plazo o casuales	#	#	#
- Empleados estacionales	#	#	#
- Contratistas	#	#	#
Autoempleo	#	#	#
- Trabajadores por cuenta propia	#	#	#
- Familiares no remunerados	#	#	#
<b>9. ¿Su empresa hubiera salido del mercado durante el 2004 si usted no hubiera participado en PIP?</b>			<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

## Definiciones / Instrucciones:

- El termino “PIP” será reemplazado por el nombre con el que las empresas reconocen el proyecto en el que están participando.
- **Pregunta 1.** El concepto de cluster no es entendido claramente por las empresas participantes por lo que se reemplazó por sector industrial en la encuesta.
- **Pregunta 6.** La columna No Aplica (N/A) no será usada durante la entrevista con las empresas, esta solo servirá para que las Agencias Ejecutoras puedan determinar si deben incluir o no la pregunta en la encuesta para un determinado cluster.
- **Pregunta 8.** Las empresas reportaran sus cifras en moneda local y el sistema las convertirá a dólares usando un tipo de cambio promedio para el periodo (promedio de los tipos de cambio al inicio y al final del periodo.)

## 6.6 Resumen Financiero (Formulario 6)

Este formulario deberá ser usado para registrar información financiera básica del PIP relacionada a los ingresos y egresos de flujos de efectivo por actividades realizadas durante el semestre. Este formato deberá ser llenado por la Agencia Ejecutora semestralmente.

### Formulario 6. Resumen Financiero

	Planeado	Actual
<b>Ingresos</b>		
Fondos proporcionados por el BID:	Moneda local	Moneda local
Fondos proporcionados por la Agencia Ejecutora:	Moneda local	Moneda local
Pagos realizados por las empresas participantes:	Moneda local	Moneda local
<b>Ingresos Totales</b>	<b>Moneda local</b>	<b>Moneda local</b>
<b>Costos</b>		
Gastos Directos:		
- Gastos de personal de la Agencia Ejecutora:	Moneda local	Moneda local
- Honorarios pagados a terceros por servicios:	Moneda local	Moneda local
- Otros gastos directos:	Moneda local	Moneda local
Gastos Indirectos:	Moneda local	Moneda local
<b>Costos Totales</b>	<b>Moneda local</b>	<b>Moneda local</b>
<b>Superávit (Déficit)</b>	<b>Moneda local</b>	<b>Moneda local</b>

#### Definiciones / instrucciones:

- El formulario de actividades requiere cifras planeadas y actuales, sin embargo el sistema de monitoreo común solo usará cifras actuales. Las cifras planeadas serán útiles para efectos de comparación interna a cada PIP.
- Las Agencias Ejecutoras reportarán todas sus cifras en moneda local. El sistema convertirá estas cifras a dólares usando un tipo de cambio promedio (promedio de los tipos de cambio al inicio y al final del periodo.)
- **Ingresos (moneda local).** Indica los flujos de efectivo que ingresan al PIP. Estos incluyen fondos provenientes del BID, de la Agencia Ejecutora y los pagos realizados por las empresas participantes por servicios recibidos del PIP.
- **Gastos de personal de la Agencia Ejecutora (moneda local).** Es el valor monetario del tiempo que dedica el personal de la Agencia Ejecutora a la actividad. Esto debe incluir salarios y beneficios complementarios en una base de prorrateo.
- **Honorarios pagados a terceros por servicios (moneda local).** Es el valor monetario de cualquier pago efectuado por la Agencia Ejecutora a proveedores de servicios externos que dedicaron tiempo a la actividad.

- **Otros gastos directos (moneda local).** Es el valor monetario de cualquier otro recurso dedicado a la actividad por parte de la Agencia Ejecutora, incluyendo viáticos (viajes), materiales y gastos de comunicación.
- **Gastos Indirectos (moneda local).** Son referidos a los gastos administrativos.
- **Costos totales (moneda local).** El valor monetario total de los recursos comprometidos en la actividad, incluyendo personal, honorarios a terceros y otros gastos directos así como gastos indirectos asignados. La suma de costos totales debe ser igual al total gastado por PIP en el semestre.

## 7 Pagina Web

### 7.1 Descripción Breve

Una aplicación en la Web será desarrollada para capturar y reportar los resultados de cada uno de los indicadores acordados. Mecanismos apropiados de seguridad serán incluidos para proteger la información confidencial.

(La página Web será diseñada luego de la reunión de dos días con los Directores de Proyectos programada para Enero.)

### 7.2 Procedimiento de Ingreso de Datos

Cada Agencia Ejecutora será responsable de ingresar la información especificada en los formatos incluidos en la página Web. El ingreso de datos especificados será manual, no habrá una interfase entre los sistemas internos y la aplicación en Internet. La información para los indicadores de procesos será ingresada semestralmente mientras que la información de las encuestas será ingresada anualmente. La fecha límite para ingresar los datos en el sistema será cuatro semanas siguientes al término del semestre para indicadores de procesos. Para los resultados de las encuesta, la fecha limite será ocho semanas siguientes al termino del año relevante (12 meses siguientes a la ultima encuesta realizada).

Los datos necesarios para calcular indicadores de procesos pueden ser generados por los sistemas de información de las Agencias Ejecutoras asumiendo que todos los campos incluidos en los formularios presentados en la Sección 6 son incluidos. Los datos necesarios para los indicadores de resultados serán obtenidos de los resultados de las encuestas. En algunos casos, las Agencias necesitaran procesar la información inicial para calcular estadísticos que serán ingresados en formatos del la pagina Web. Por ejemplo, se requerirá que las Agencias Ejecutoras ingresen un resumen de estadísticos descriptivos (tal como mínimo, máximo, media, mediana y desviación estándar) calculados en base a las respuestas de la encuesta en un formato apropiado en la pagina Web, en vez de ingresar la información inicial obtenida. El cálculo de estadísticas descriptivas será realizado por las Agencias con la ayuda de un simple paquete estadístico.

**Ejemplo de formato de ingreso de datos en línea para indicadores de procesos**

1.	Número total de empresas en el cluster	<input type="text"/>
2.	Número de actividades iniciadas en el semestre	<input type="text"/>
3.	Número de actividades completadas en el semestre	<input type="text"/>
4.	Número de actividades canceladas en el semestre	<input type="text"/>
5.	Número de personas que completaron alguna actividad de capacitación en el semestre	<input type="text"/>
6.	Costo total incurrido por el PIP durante el semestre	\$ <input type="text"/>
7.	Pagos realizados por empresas participantes durante el semestre	\$ <input type="text"/>
8.	Honorarios pagados a terceros durante el semestre	\$ <input type="text"/>

**Ejemplo de formato de ingreso de datos en línea para indicadores de resultados**

1.	¿Usted piensa que la acción colectiva entre empresas en su cluster es beneficioso para su negocio?	% respondieron Si	<input type="text"/>
		% respondieron No	<input type="text"/>
		N = _____	<input type="text"/>
2	Ventas anuales adicionales como resultado de PIP (Calculado como la diferencia entre las ventas del 2004 y las ventas en el caso en que no hubiera participado en PIP)	Media	<input type="text"/>
		Mediana	<input type="text"/>
		Suma	<input type="text"/>
		Desviación Standard	<input type="text"/>
		N = _____	<input type="text"/>

La aplicación en Internet incluirá varios chequeos para validar datos una vez que los formatos han sido completados para asegurar la calidad de los datos. A la persona responsable de ingresar los datos en el sistema se le pedirá confirmar o reingresar datos que estén fuera de ciertos parámetros establecidos.

### 7.3 Reportes en la Pagina Web

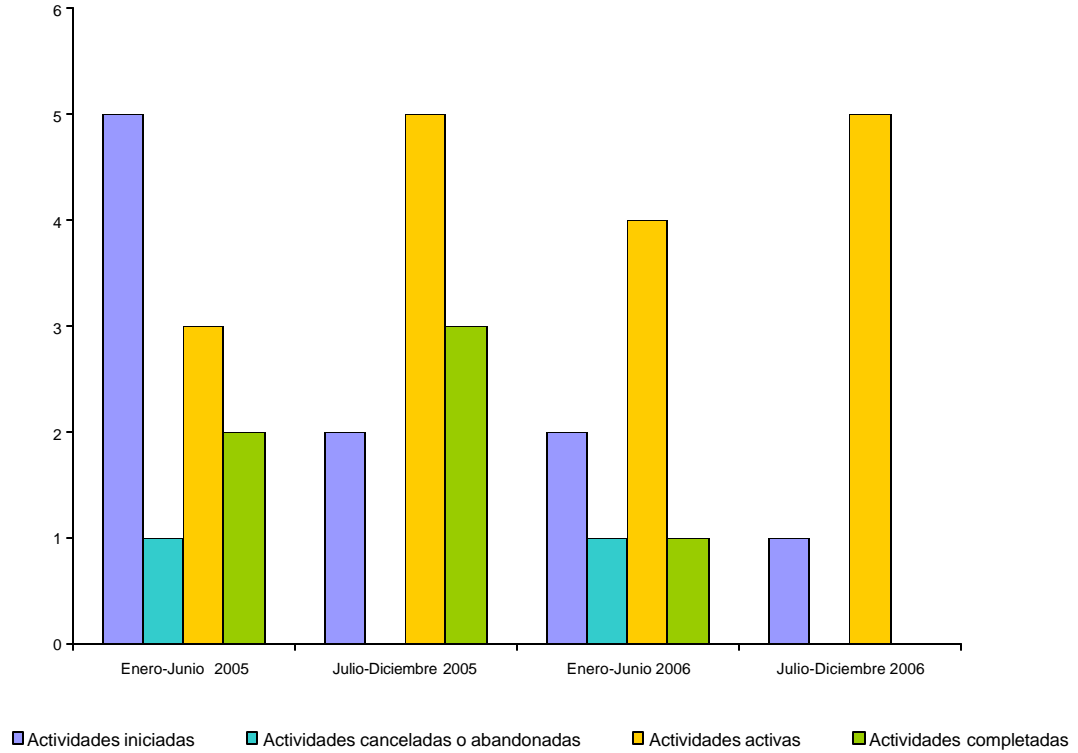
La aplicación en Internet generará varios reportes basados en los datos provistos por las Agencias Ejecutoras. En los planes actuales se encuentra desarrollar tres tipos de reportes los cuales se ilustrarán a continuación. El primer tipo de reporte incluirá una tabla que mostrará el desempeño de un PIP en particular con respecto a los indicadores de procesos acordados en comparación con otros PIPs. El segundo tipo incluirá una serie de gráficos que mostraran las tendencias en el desempeño de un PIP en particular en términos de los indicadores de procesos. El tercer tipo de reporte resumirá los resultados de las encuestas a las empresas de todos los PIPs. Estos reportes serán generados solo como apoyo para el manejo del proyecto y no substituirán los reportes requeridos por el IDB

#### **Ejemplo de Tabla Resumen de los Indicadores de Procesos**

<b>Indicador</b>	<b>Mediana</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Percentil</b>
Porcentaje de empresas participantes en el cluster	30%	20%	40%
Pagos realizados por empresas participantes como porcentaje de gastos incurridos hasta la fecha.	50%	70%	70%
Costo promedio por empresa participante a la fecha	\$500	\$1000	90%

## Ejemplo de Grafico de Tendencias de Indicadores de Resultados

**Ciclo de la Actividad: Actividades nuevas, canceladas, activas y completadas**



## Ejemplo de Tabla Resumen de los Indicadores de Resultados

Indicador	Mediana	Proyecto	Percentil
Porcentaje de empresas que consideran que la acción colectiva es beneficiosa para su negocio,	30%	60%	90%
Ventas anuales adicionales como resultado de PIP (Calculado como la diferencia entre las ventas del 2004 y las ventas en el caso en que no hubiera participado en PIP)	\$20,000	\$30,000	80%