

TALLER



FORMULACIÓN DE PROYECTOS



COLCIENCIAS

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**



MinTIC

Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

vive digital
Colombia

Dennis Garcia - PMP

Ingeniero Electrónico de la universidad Javeriana, Magister Negocios TI del Korean Advanced Institute of Science and Technology.

Mas de 10 años de experiencia en formulación de proyectos a entidades como Colciencias, MinTIC, Comisión Europea, Ministerio de Educación, BID, etc.



Agenda



- ¿Qué es un proyecto?
- ¿Qué es formular un proyecto?
- Grupos de procesos (PMI) Vs formulación del proyecto
- Elementos comunes de formulación de proyectos en requisitos de financiación

¿Qué es un Proyecto?

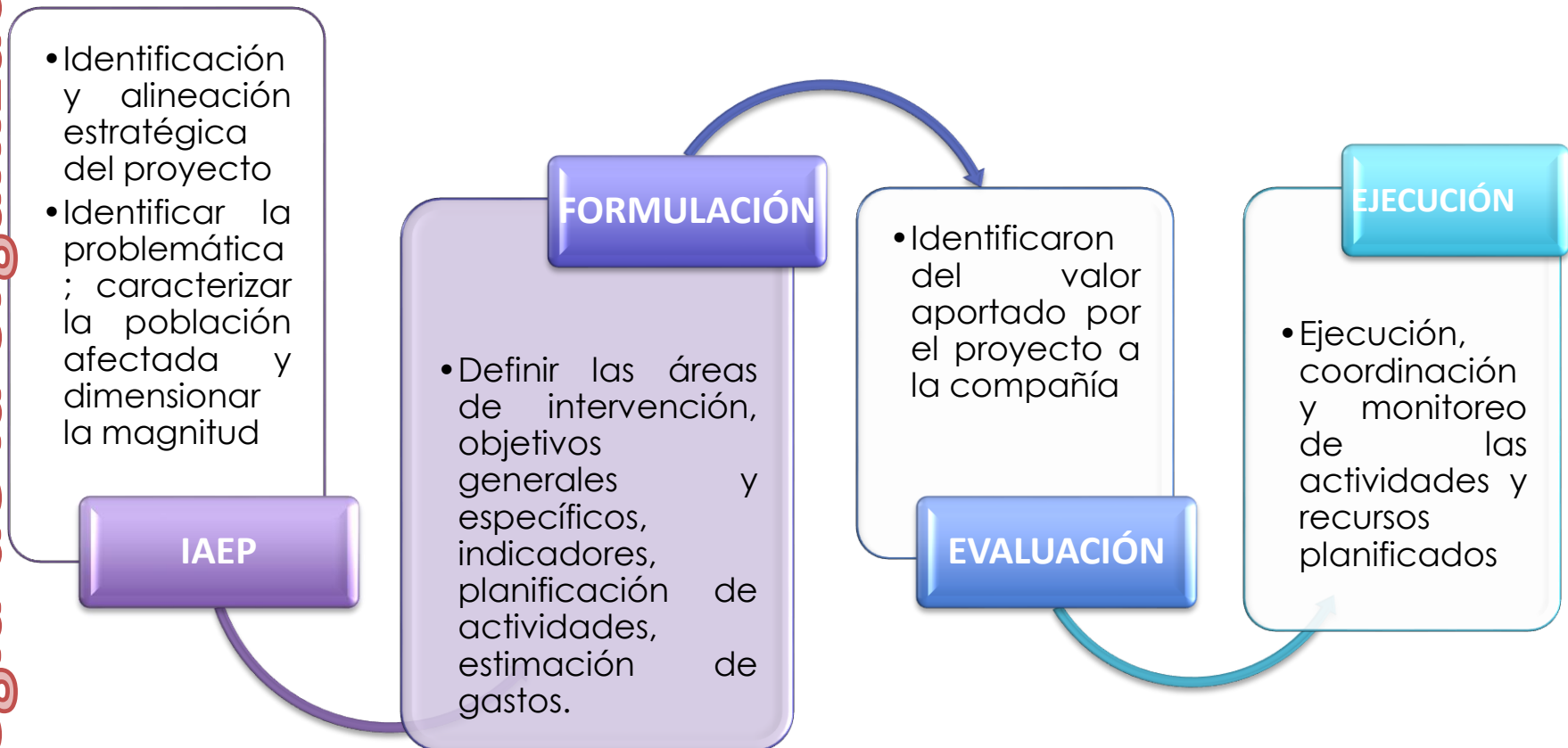
Esfuerzo temporal emprendido para crear un entregable singular (único) ¹

1. PMI, PMBOK V5

Tipos de Proyectos

- **Proyecto productivo:** buscan generar rentabilidad económica y obtener ganancias en dinero.
- **Proyecto público o social:** Son los proyectos que buscan alcanzar un impacto sobre la calidad de vida de la población, los cuales no necesariamente se expresan en dinero.

Ciclo de vida del proyecto



ÁREAS DE CONOCIMIENTO Vs GRUPOS DE PROCESOS DE GERENCIA DE PROYECTOS

Tomado de PMBOK quinta edición

	Initialization (2)	Planning (24)	Executing (8)	Monitoring and controlling (11)	Closing (2)
Integration	Develop Project Charter	Develop project management plan	Direct and Manage project work	Monitor and control project work Perform integrated change control	Close project or phase
Scope		Plan Scope management Collect requirements Define Scope Create WBS		Validate Scope Control scope	
Time		Plan schedule management Define activities Sequence activities Estimate activity resources Estimate activity durations Develop schedule		Control Schedule	
Cost		Plan cost management Estimate cost Determine budget		Control cost	
Quality		Plan Quality	Perform quality assurance	Perform quality control	
HHRR		Plan HHRR management	acquire Project team Develop Project Team Manage Project Team		
Communications		Plan Communication management	Manage communications	Control communications	
Risk		Plan Risk Management Identify Risk Perform Qualitative risk Analysis Perform Quantitative risk analysis Plan risk responses		Control risk	
Procurement		Plan Procurements	Conduct procurements	Administer procurements	Close procurements
Stakeholder	Identify Stakeholders	Plan stakeholder management	Manage stakeholder engagement	Control stakeholder engagement	

Grupos de procesos



	INITIALIZATION	PLANNING (24)
INTEGRATION	Develop Project Charter	Develop project management plan
SCOPE		Plan Scope management
		Collect requirements
		Define Scope
		Create WBS
TIME		Plan schedule management
		Define activities
		Sequence activities
		Estimate activity resources
		Estimate activity durations
		Develop schedule
COST		Plan cost management
		Estimate cost
		Determine budget

Grupos de procesos



	INITIALIZATION (2)	PLANNING (24)
QUALITY		Plan Quality
HHRR		Plan HHRR management
COMMUNICATIONS		Plan Communication management
RISK		Plan Risk Management
		Identify Risk
		Perform Qualitative risk Analysis
		Perform Quantitative risk analysis
		Plan risk responses
PROCUREMENT		Plan Procurements
STAKEHOLDER	Identify Stakeholders	Plan stakeholder management

Elementos comunes en requisitos de financiación



Problema



Los proyectos por lo general se emprenden por alguna de las siguientes problemáticas (necesidad, problema, oportunidad, exigencia):

- Demanda del mercado
- Necesidad de negocios
- Solicitud de un cliente
- Avance tecnológico
- Requisito legal

Problema



Delimitación clara y precisa del objeto de la investigación que se realiza por medio de una pregunta

Localización

Identificación
afectados

Magnitud problema
o gravedad



Problema



Justificación



Factores que hacen necesario y pertinente la realización del proyecto

¿Por que lo vamos a hacer?

por qué elegimos ese problema para solucionar



Marco Conceptual



Aspectos conceptuales y teóricos que contextualicen el problema en una temática.

Síntesis del contexto teórico en el cual se ubica el proyecto

Comprensión del problema planteado



Estado del Arte



Revisión actual de la temática en el contexto nacional e internacional, avances, desarrollos y tendencias, en cuya elaboración se pueden tener en cuenta estudios de prospectiva y vigilancia tecnológica

Definir el estado actual del conocimiento del problema

Enfocar bien el proyecto

No repetir resultados anteriores

Interesados (stakeholders)



Equipo del Proyecto



Comunidad



Clientes



Gobierno



Patrocinador



Proveedores

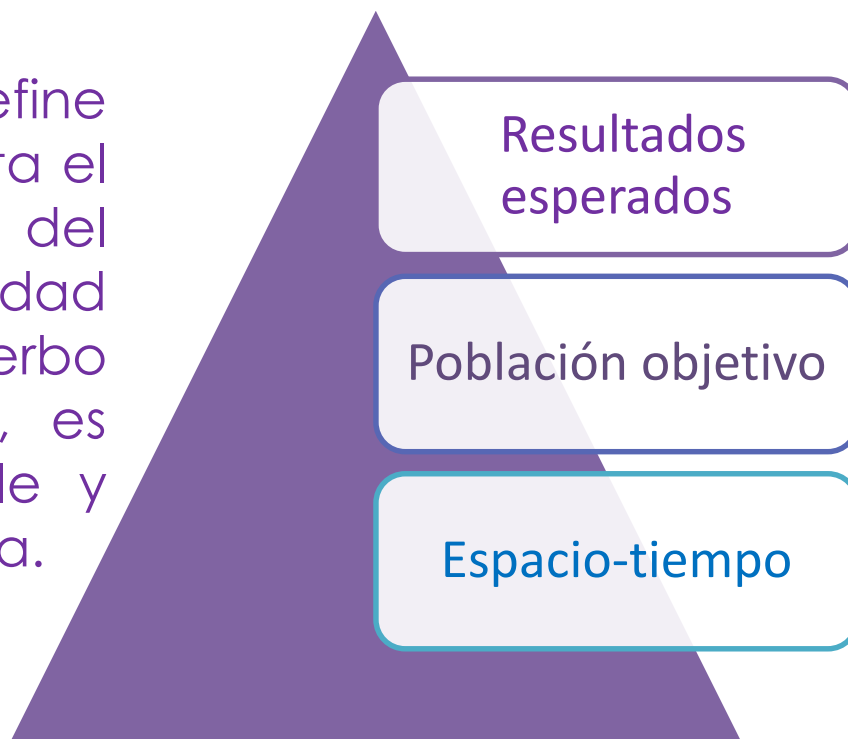
Objetivos



Objetivo General



Enunciado que define de manera concreta el planteamiento del problema o necesidad y se inicia con un verbo en modo infinitivo, es medible, alcanzable y conlleva a una meta.



Objetivo General



Indica meta general del proyecto.

Problema

Aumento de la tasa de embarazos en las alumnas de la once grado de los colegios públicos en Bogotá

Objetivo General

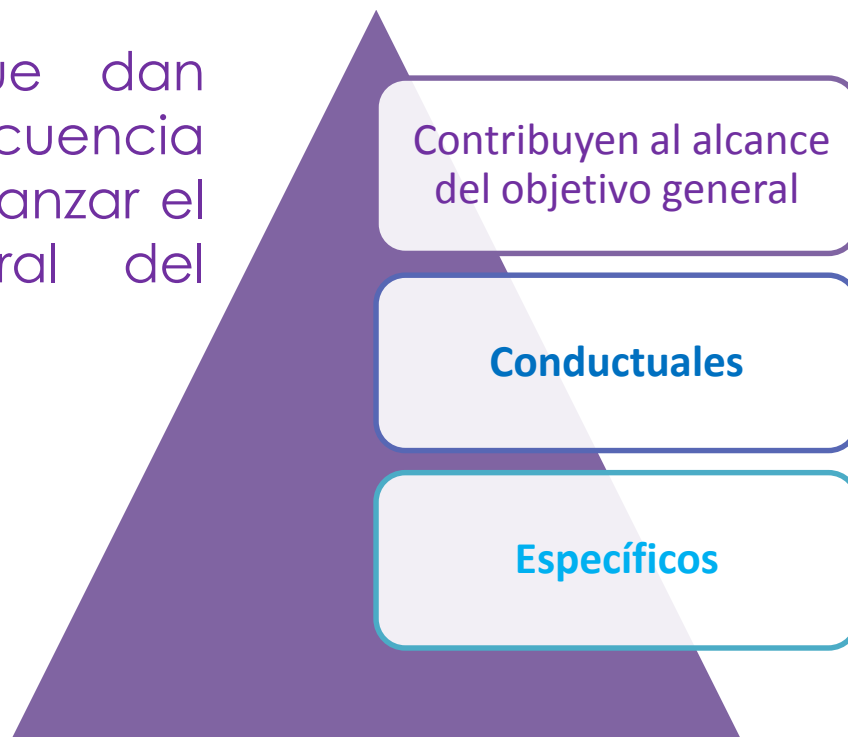
Disminuir en 20% la tasa de embarazos en alumnas de once grado de los colegios públicos en Bogotá en el siguiente cuatrenio.



Objetivos Específicos



Enunciados que dan cuenta de la secuencia lógica para alcanzar el objetivo general del proyecto.



Objetivos Específicos



Problema

Aumento de la tasa de embarazos en las alumnas de la once grado de los colegios públicos en Bogotá

Objetivo General

Disminuir en 20% la tasa de embarazos en alumnas de once grado de los colegios públicos en Bogotá en el siguiente cuatrenio.

Objetivos Específicos

Capacitar al 80% de los estudiantes de once grado en métodos anticonceptivos

Mejorar el acceso a métodos anticonceptivos

Sensibilizar a las familias de los alumnos de once grado



Resultados / productos



Conocimiento generado en el cumplimiento de cada uno de los objetivos.

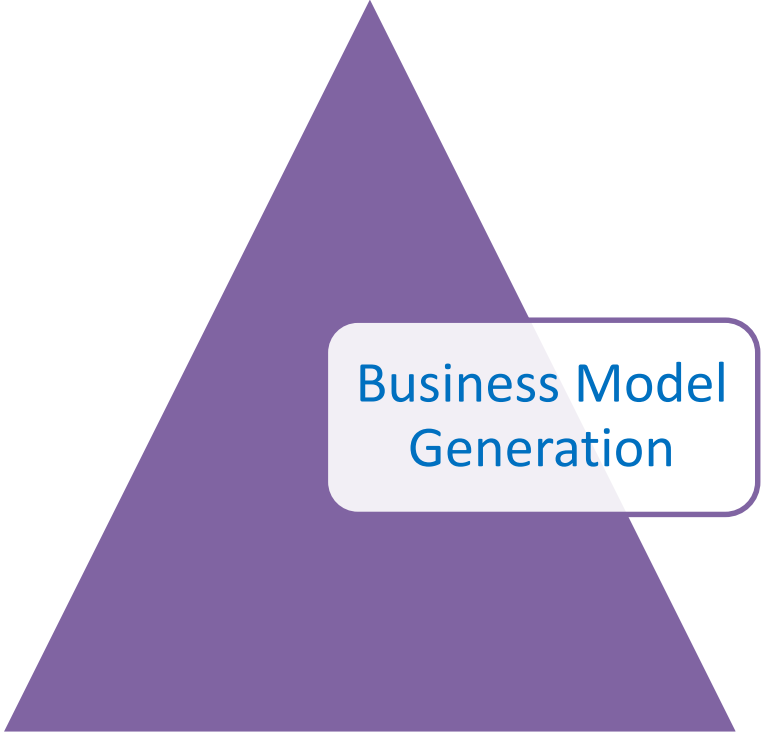
Evidencia del logro en cuanto nuevo conocimiento, fortalecimiento de capacidades científicas o industriales, un prototipo o su equivalente.



Plan de Negocios

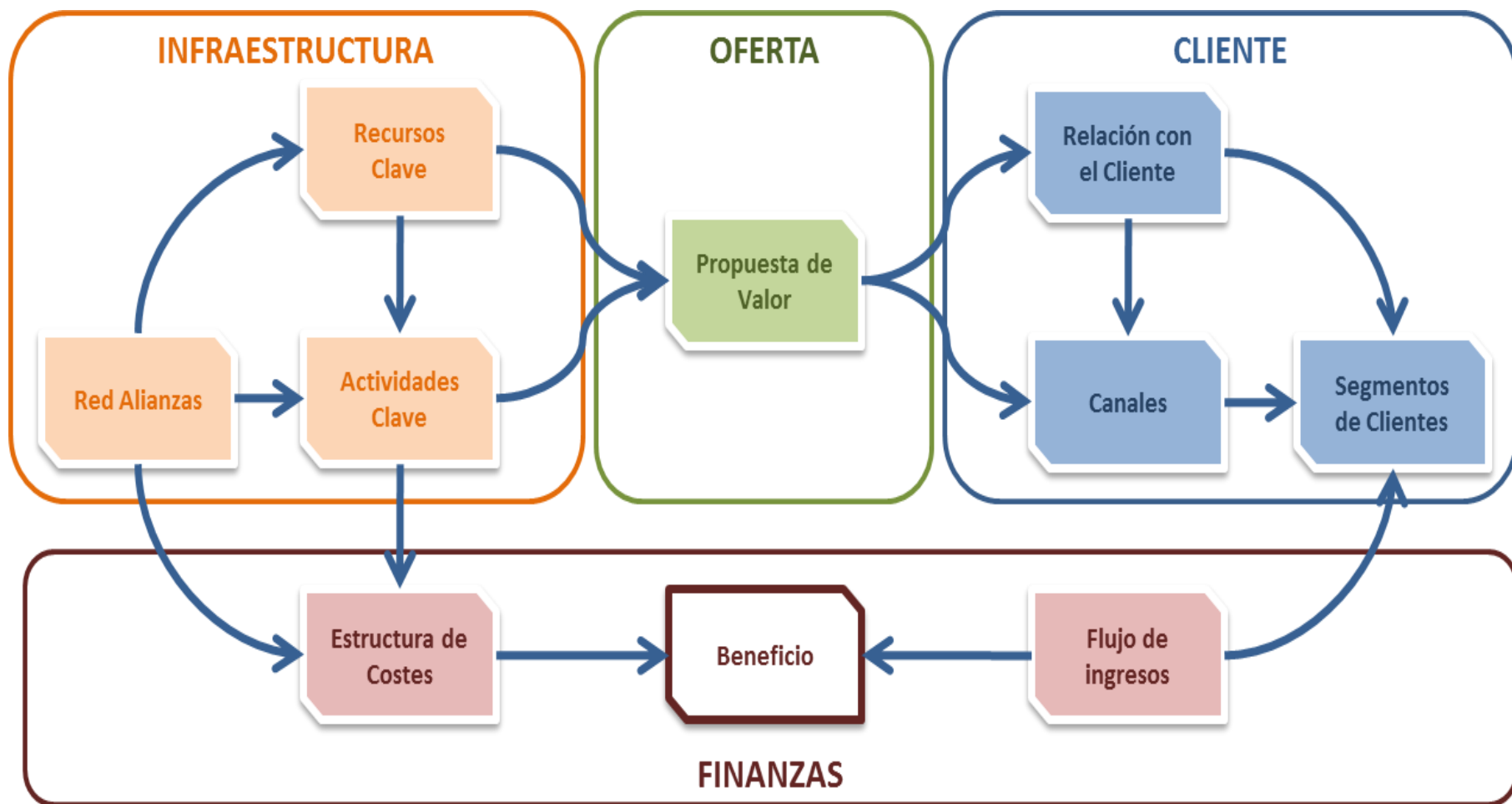


Documento estratégico que permita determinar las estrategias de mercadeo, tamaño del mercado, usuarios potenciales, proveedores de servicios, capacidad tecnológica requerida, precios, esquemas de comercialización, planes de internacionalización y expansión de mercados y demás aspectos relacionados con la **masificación de los productos, servicios o procesos.**



Business Model Generation

Plan de Negocios -Business Model Generation



Impactos



Identificar los impactos potenciales de los resultados del proyecto, los productos, servicios o procesos en las necesidades de justicia en instituciones del estado.

Incidencia del uso de los resultados del proyecto en función de la solución del problema.

Pueden ser sociales, económicos, ambientales, científicos, de productividad y competitividad

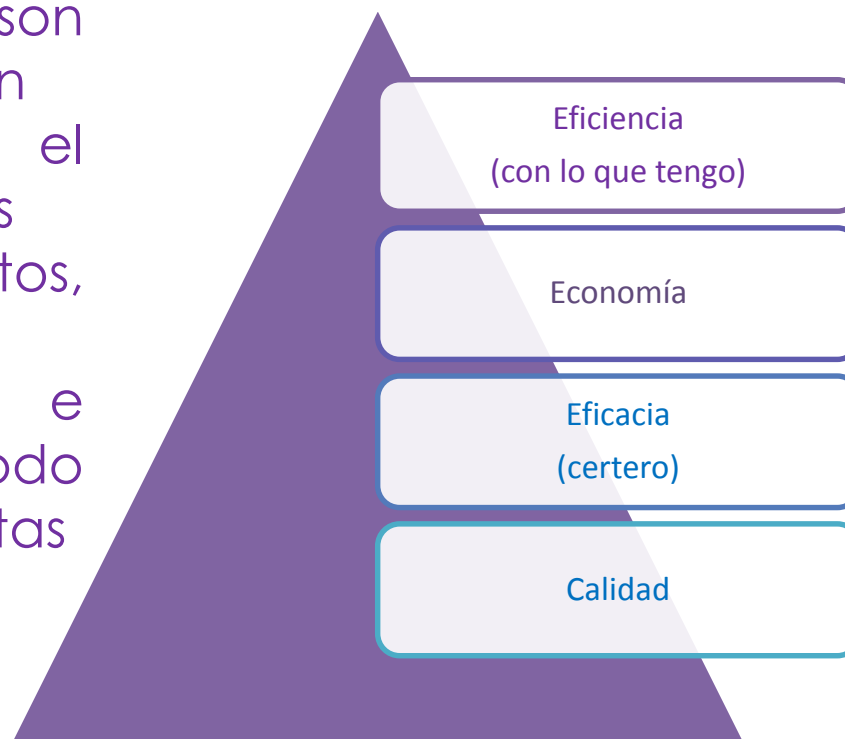
Describir los impactos esperados a mediano y largo plazo



Indicadores



Los indicadores son instrumentos de medición que te permitirán ver el estado de avance de las actividades o productos, en cuanto a los tiempos estimados, gastos e ingresos esperados, todo ello en relación a las metas

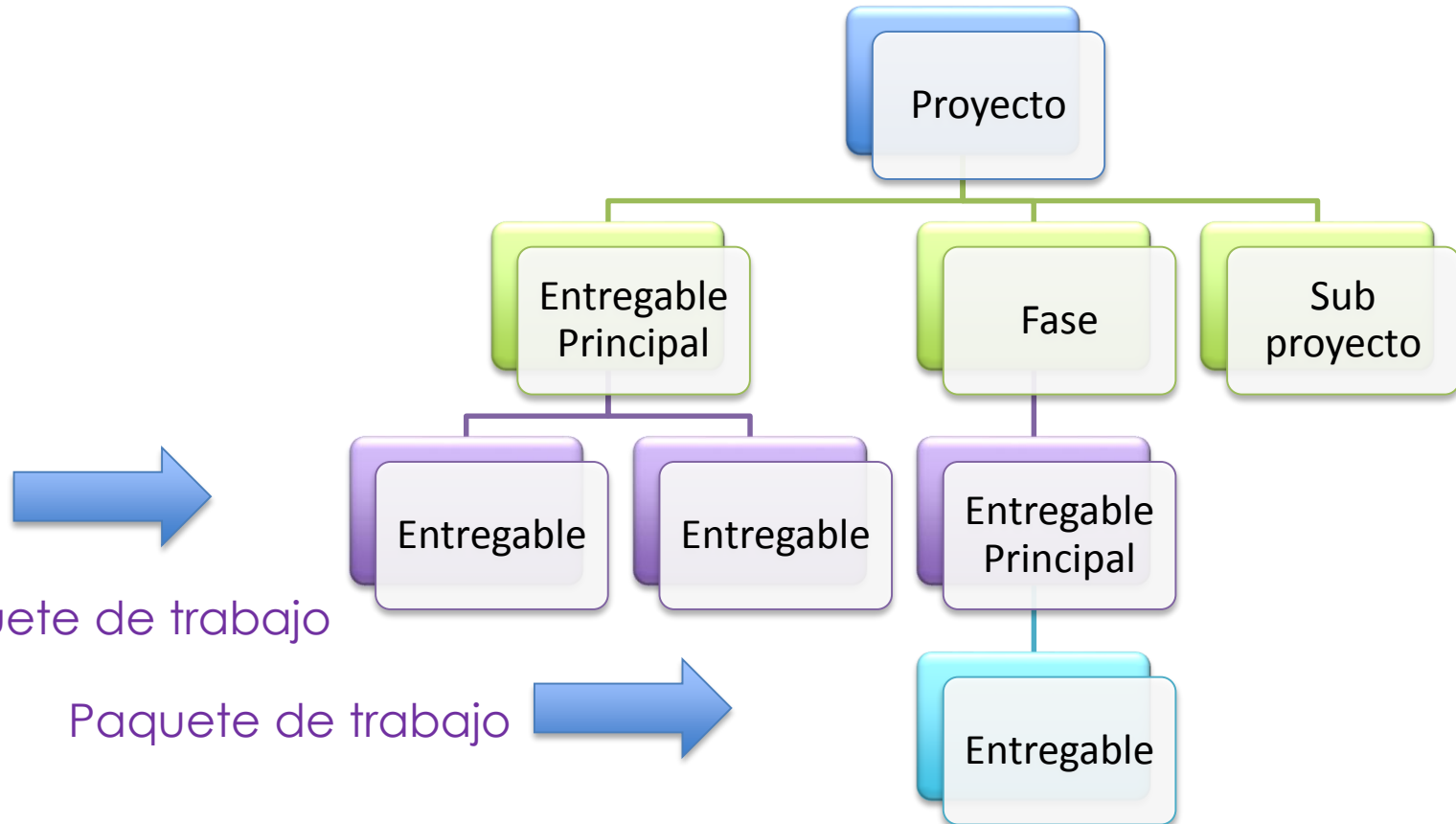


Productos - WBS



- Identificar el esfuerzo y trabajo necesario para poder realizar los productos del proyecto
- Descomposición jerárquica, orientada a los entregables del trabajo que debe ser ejecutado por el equipo del proyecto para lograr los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos.
- El trabajo planeado, contenido en los componentes de mas bajo nivel de la WBS, llamados paquetes de trabajo, puede ser estimado (tiempo y costo), se le puede hacer seguimiento y puede ser controlado.

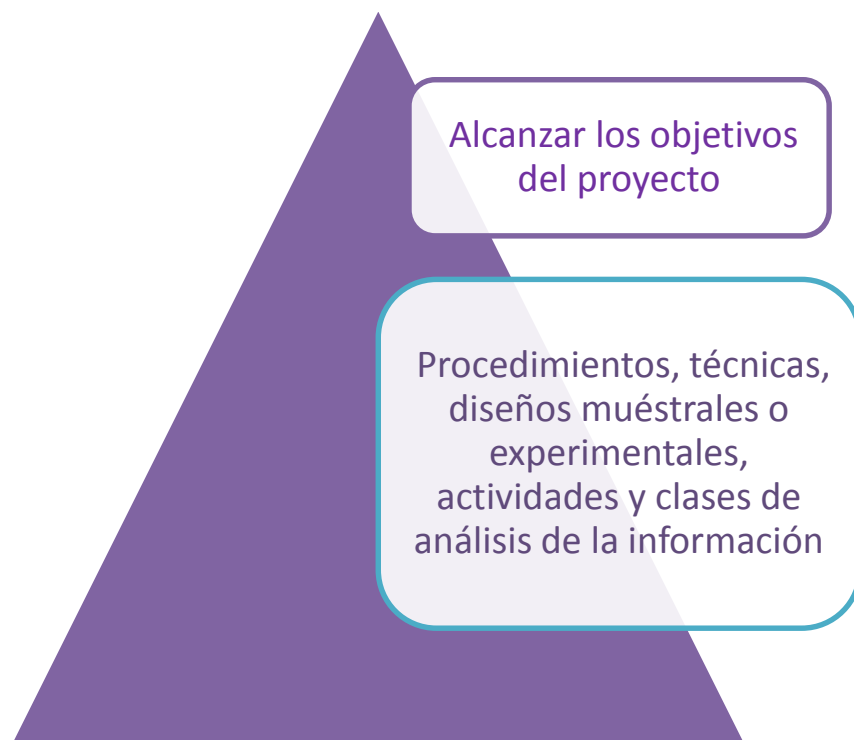
Productos - WBS



Metodología



Exposición en forma organizada y precisa de cómo se desarrollará y alcanzará el objetivo general y cada uno de los objetivos específicos del proyecto, presentando los componentes del mismo y las actividades para el logro de estos.



Cronograma



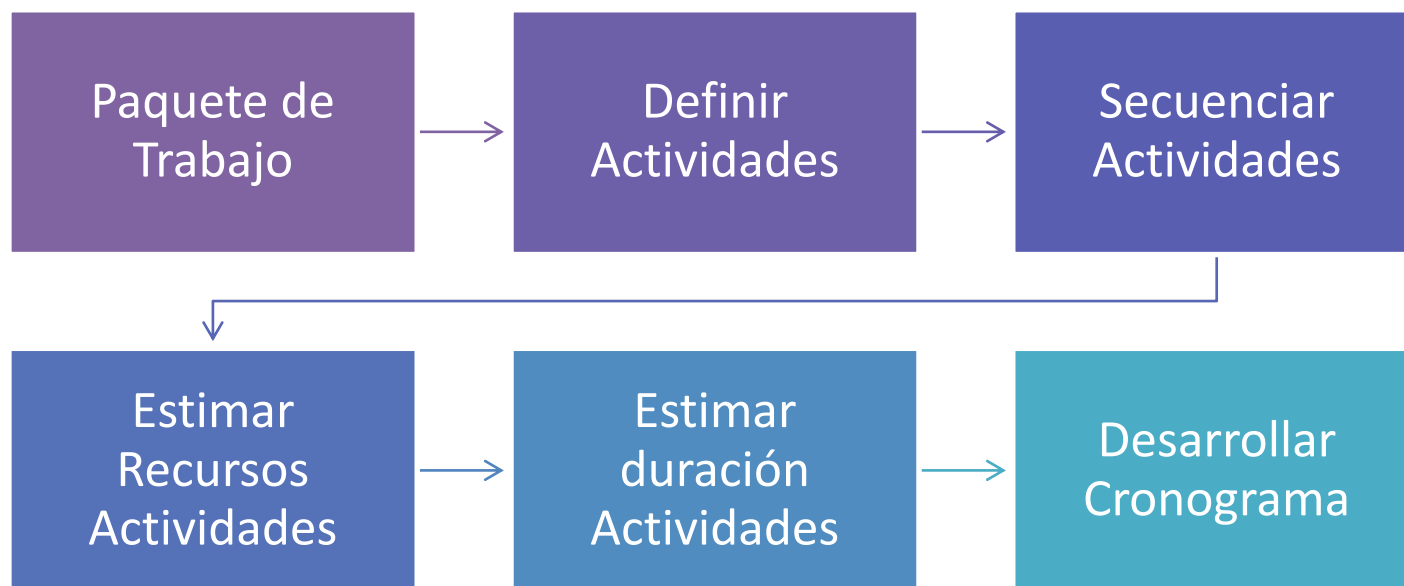
Distribución de actividades mensuales de ejecución del proyecto. Asociar a cada actividad el o los objetivos (numerados) relacionados con estos

Los tiempos mal calculados afectan negativamente el presupuesto

Debe relacionar las actividades a realizar en función del tiempo de ejecución del proyecto



“Cronograma” (línea base de tiempo)



Grupo de Trabajo



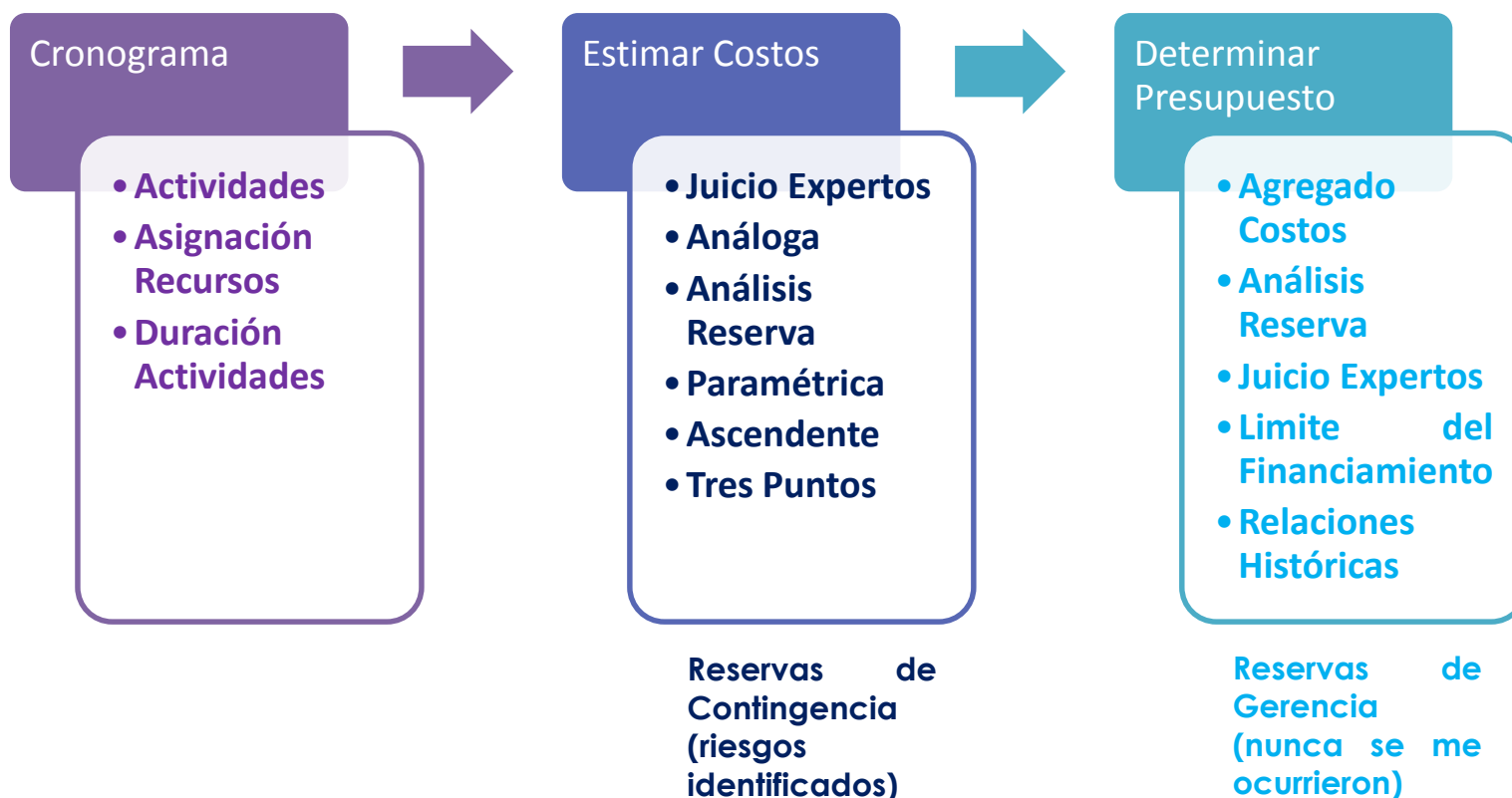
Incluir el estado actual de investigación del equipo que conforma la propuesta. Se debe incluir el tiempo de dedicación y funciones en el marco del proyecto.

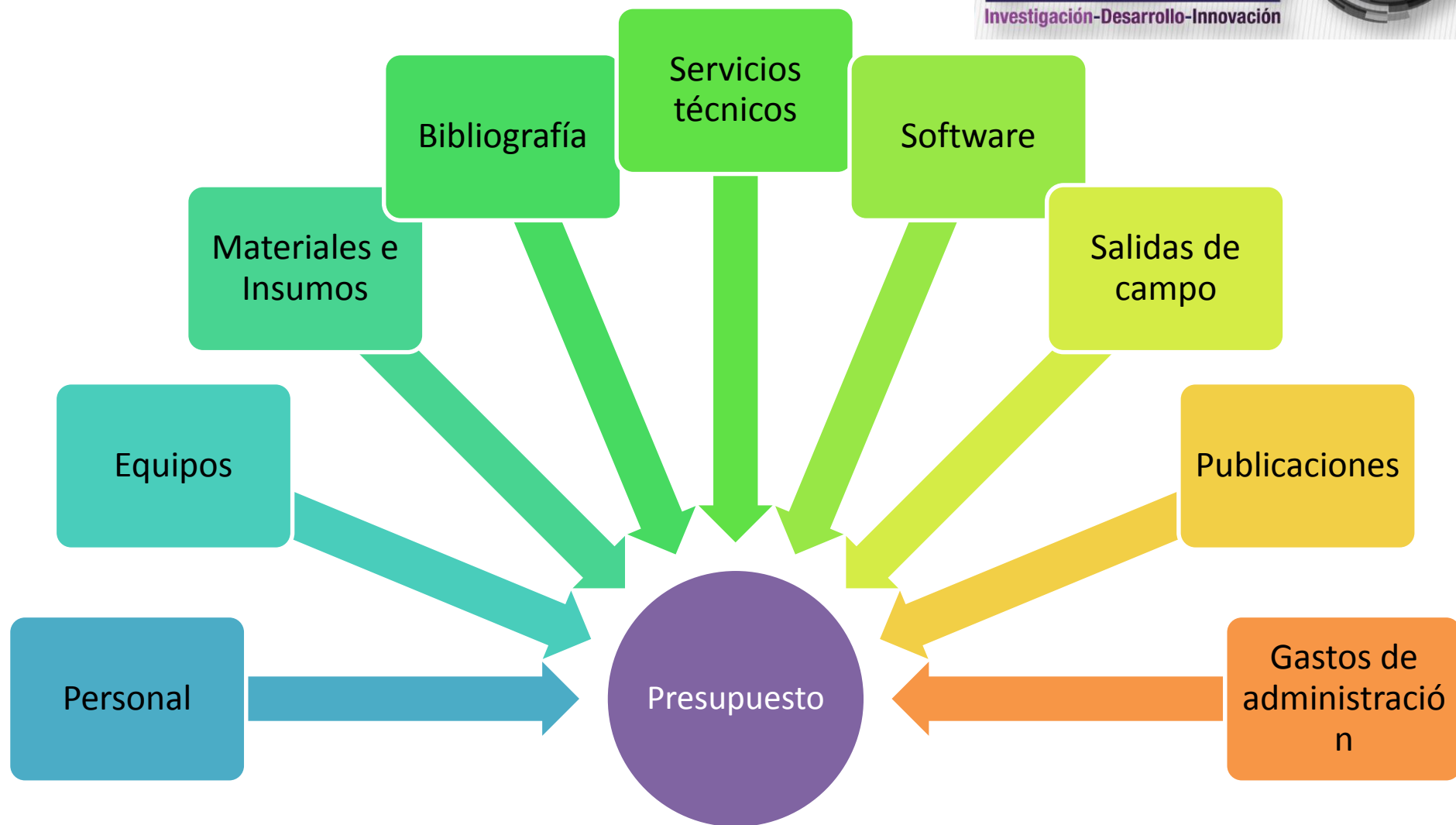
Debe ser idóneo en el campo de la investigación.

Debe tener un líder de alto nivel de acuerdo con el objetivo central del proyecto

Debe reflejar las temáticas del proyecto

Presupuesto

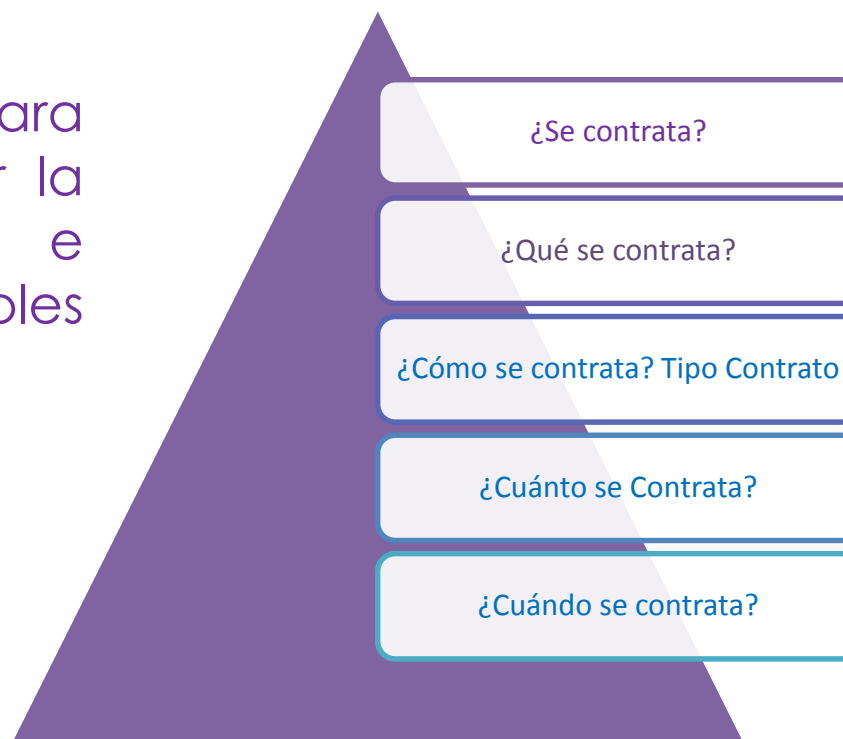




Adquisiciones



Decisiones de compra para el proyecto, especificar la forma de hacerlo e identificar posibles vendedores



Presupuesto



Incluye financiación y contrapartida en especie por rubro en efectivo y en especie

Relacionar el presupuesto en personal, equipos, viajes o salidas de campo, materiales, servicios técnicos y otros

Desglosar las contrapartidas (aportes) provenientes de la institución proponente y de otras instituciones participantes en el desarrollo del proyecto



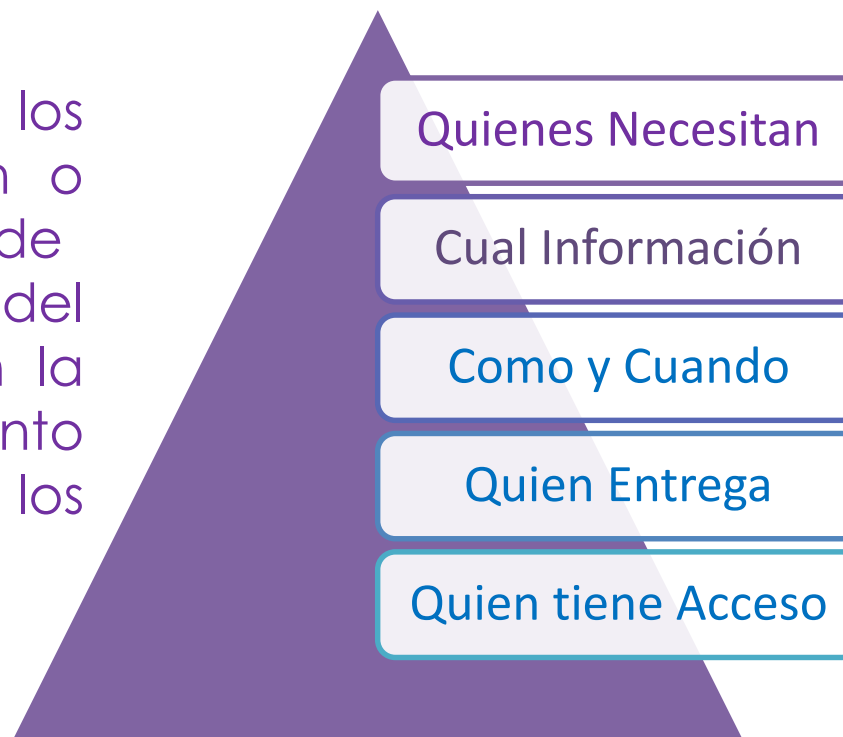
Triple restricción



Comunicaciones



Mecanismos a través de los cuales se comunicaran o mostraran la realización de las actividades del proyecto, con base en la necesidad o requerimiento de información de los Interesados.



TALLER



FORMULACIÓN DE PROYECTOS



GRACIAS!!!!