

RELACIÓN NEGOCIO – PROYECTO
(PERMITIDO SU USO EN FORMA EXCLUSIVA PARA ALUMNOS DE RICARDO VILLARROEL POR SU AUTOR GERARDO SANTANA)

CICLO DEL NEGOCIO			CICLO DE VIDA DEL PROYECTO			METRICA			
Beneficios=Ingresos por Explotación del Negocio-Costos por Implementación Beneficios = Ingresos - Costos de Operación - Costos de Inversión			ETAPA	CALIDAD DE INFORMACIÓN		PRODUCTOS ENTREGABLES	INVERSIÓN (Costos de la Inversión)		
CICLO DE VIDA	DECISIONES DE NEGOCIO	CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS CONTABLES		ANTECEDENTES DE NEGOCIO “FASES”	ANTECEDENTES TECNICOS Representan la información disponible para el buen conocimiento del proyecto.				
DUEÑO		Ver posibilidad de Idea u Oportunidad de Negocio (Idea-Perfil)	VIABILIDAD (Formulación) Constituye el conjunto de estudios tendientes a verificar que la Idea de Negocio sea una alternativa Factible de realizar	IDEA (Pensar) Define alternativas básicas de solución a una necesidad a satisfacer o problema a resolver. De tal análisis, surgirán especificaciones preliminares sobre el servicio o producto	EXPLORACIÓN AVANZADA Se indican criterios que han permitido detectar la existencia del problema verificando la confiabilidad y pertinencia de la información utilizada		Prec ± 50% Confiab < 50%		
	CONCEPCIÓN Orientada a detectar oportunidades de negocio y analizar su bondad en términos de beneficios, sujeto a restricciones de tipo técnicas, económicas, operacionales, etc.	Estudio de Alternativas para el Negocio (Prefactibilidad)		PREINVERSIÓN Recursos necesarios para evaluar los Beneficios del Negocio, (es un gasto irrelevante a la decisión), y puede activarse si se pasa a la etapa siguiente	PERFIL (Estudiar) Permite en primer lugar analizar la viabilidad de las alternativas propuestas. Debe incluir un análisis preliminar de estudios de mercado, de aspectos técnicos y de operación	INGENIERÍA DE PERFIL Recopilación y modelamiento de la Información, estimación de costos de operación, determinación de la estructura, cálculo de indicadores económicos, análisis de riesgos y sensibilidades, plan preliminar de ejecución del proy sobre alternativas propuestas	Def general del proy; Def de alternativas de solución; Def del alcance; Presupuesto; Programa preliminar de trabajo; Recomendaciones para la Ing Conceptual	Prec ±40% Confiab < 60%	
		Selección y optimización de la mejor alternativa (Factibilidad)			PREFACTIBILIDAD (Investigar) Se examinan y miden las alternativas consideradas, determinando la existencia o no de al menos una alternativa rentable. 1. Comercial: estudios de demanda, oferta, precio y comercialización 2. Técnica: Ing Concep (como mín) 3. Económica y Financiera: determinación de costos totales, inversión inicial, depreciación y amortización de la inversión inicial y calculo del capital de trabajo, punto de equilibrio (Ctot=Itot) 4. Evaluación económica: VAN, TIR, sensibilidad, riesgo, otros	INGENIERIA CONCEPTUAL Definición de opciones tecnológicas, tamaño, lay-out, etc; Generación de diagramas preliminares de flujo; Preparación del listado de equipos y materiales, sobre bases preliminares y especificaciones generales; Estudio de recursos, obras de infraestructura y dotaciones a ocupar. Balance de materiales; Análisis de riesgos de personas e instalaciones, Impacto ambiental, Cálculo preliminar de los costos de operación y presup de obras; Programación preliminar de las actividades de ing y construcción	Def del proy (nombre, código, cliente, presup aprobado, etc); Def de especificaciones técnicas del proy; Def clara del objetivo y alcance del proy; Formación del equipo de trabajo, así como la designación del DP; Def de la matriz de responsabilidades; Presupuesto; Programa de trabajo	Prec ± (35% - 25%) Confiab (60% - 80%)	
					FACTIBILIDAD Se abordan los mismos puntos anteriores, solo sobre la alternativa rentable. Requiere de una Ing Bás (como mín). Es primordial la participación de especialistas. Su principal objetivo es la optimización del proy, de manera que en la etapa siguiente Inversional no se retomen estos temas, dedicando el esfuerzo a la implementación	INGENIERIA BÁSICA Criterios de diseño, ing de planta, obras civiles y estructuras, arquitectura, mecánica, piping, eléctrica, automatización y control, proceso, geotecnia y mecánica de suelos, evaluación de impacto ambiental, prevención de riesgos, Hazop, análisis de constructibilidad, estudios de optimización, EDP, estimación de costos e inversión y operación, plan de ejecución, programa maestro, horas hombre, Bases de licitación y contrato entre otras	Cálculo y dimensionamiento preliminar de equipos mayores; Selección de equipos mayores; dimensionamiento de equipos principales; dimensionamientos referenciales de equipos menores; esquemas y croquis de distribución e interconexión de tuberías; planos generales (layouts) de planta, instalaciones y de ubicación de equipos; diagrama de flujo generales de unidades de procesos, recursos y suministros; presups; programa maestro	Prec ± (25% - 15%) Confiab (70% - 90%)	
	DEFINICIÓN Orientada a conocer el Negocio para implementarlo e interactuar con el Mercado	Sentar las bases para la implementación del Negocio		INVERSIÓN Aplicación de todos los recursos necesarios para poner en funcionamiento el Negocio	DEFINICIÓN BASICA				
		Definir componentes con el mejor conocimiento disponible para ejecutar el Proy							
MERCADO	IMPLEMENTACIÓN	Contraer compromisos de Mercado para ejecutar el Proy		EJECUCIÓN: Se hacen evaluaciones Técnico - Económicas de las propuestas de terceros, Control Físico y Financiero y la Activación final del Proy	INGENIERÍA DE DETALLE Estudios finales de ing, diseño de planos de construcción, manuales de procedimientos, especificación de los equipos y análisis de propuesta de materiales de acuerdo con la relación capital-trabajo determinada por la tecnología.	Planos detallados de ubicación e instalaciones; diagramas de flujos finales; presup; manual del proy	Prec ± (15% - 5%) Confiab (80% - 90%)		
		Materializar el Proy y lo requerido para la Operación	CONTRATACIÓN Y COMPRAS						
			DEFINICIÓN DE DETALLE						
			EJECUCIÓN O MATERIALIZACION						
			PUESTA EN MARCHA						
			(Paso a operaciones)		DISEÑO VENDEDOR		Prec ± 5% Confiab 95%		
			CIERRE DEL PROYECTO		INGENIERIA DE TERRENO - (AS-BUILT)				
OPERACIÓN Y DESACTIVACIÓN									