

Planeación e identificación de Requisitos.





Requerimientos.

Planeación de los requerimientos.



Estrategias de levantamiento sugeridas de acuerdo al tipo de *software* a ser desarrollado.



	Entrevistas	Talleres	Grupos de enfoque	Observación	Cuestionarios	Análisis de la interface de sistema	Análisis de la interface de usuario	Análisis de documentación
Software de uso masivo	X		X		X			
Software de uso interno en la Entidad	X	X	X	X		X		X
Software que sustituye un sistema existente	X	X		X		X	X	X
Software que amplía el alcance de un sistema existente	X	X				X	X	X
Nueva aplicación	X	X				X		
Personalización de un <i>software</i>	X	X		X		X		X
Sistemas embebidos	X	X				X		X
Interesados diseminados geográficamente	X	X			X			

Expectativas



Formalización de las expectativas.



Compromisos del equipo de proyecto.

- 1 Comprender y hablar el lenguaje del negocio.
- 2 Conocer y entender los objetivos del negocio
- 3 Gestionar y almacenar los requerimientos apropiadamente
- 4 Explicar los requerimientos y los entregables del proyecto.
- 5 Dar la bienvenida a los cambios en los requerimientos
- 6 Mantener un ambiente de mutuo respeto
- 7 Proveer ideas y alternativas para resolver requerimientos
- 8 Implementar características que faciliten la experiencia del usuario.
- 9 Proponer alternativas que aceleren el desarrollo
- 10 Proveer un sistema que cumpla las necesidades funcionales y las expectativas en términos de calidad

Compromisos del cliente

- 1 Enseñar sobre el negocio al equipo del proyecto.
- 2 Proveer todo el tiempo requerido para especificar y aclarar requerimientos
- 3 Ser claro y específico al suministrar información
- 4 Tomar decisiones y entregar la información requerida de forma oportuna.
- 5 Respetar los criterios de complejidad y viabilidad que presenta el desarrollador
- 6 Establecer prioridades realistas en conjunto con el equipo de proyecto
- 7 Revisar los requisitos de cada iteración y los prototipos
- 8 Establecer criterios de aceptación
- 9 Comunicar rápidamente los cambios en los requerimientos
- 10 Respetar los procedimientos establecidos para la gestión de requerimientos



Actividades sugeridas en el proceso de análisis de requerimientos.



Análisis

1

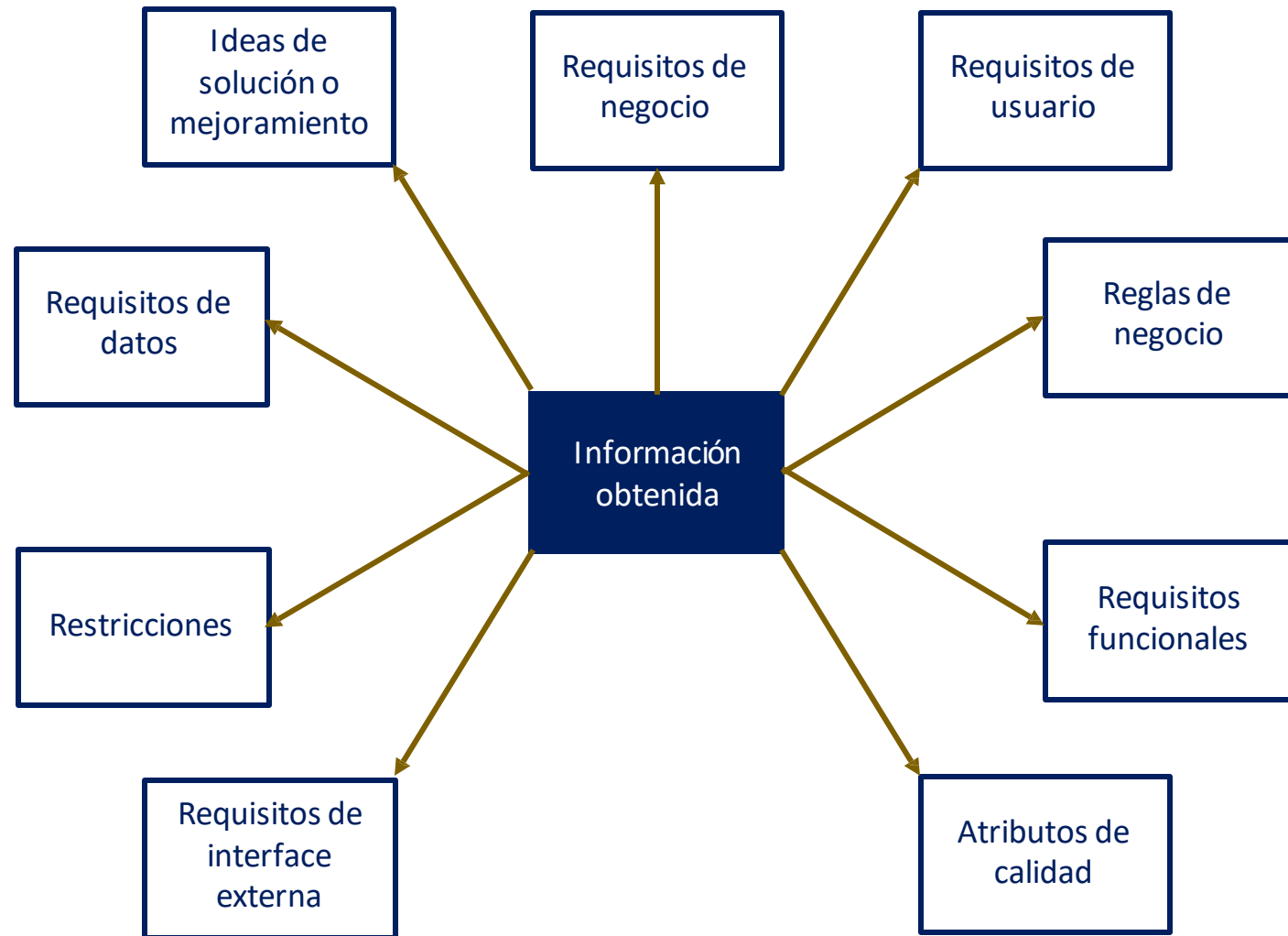
[Clasificación de los requerimientos.](#)

2

[Profundización en los requerimientos.](#)



Clasificación de la información obtenida.



Tipos de requerimientos.



Tipos de requerimientos	Descripción
Requisitos sobre recursos físicos.	Descripción de todos los recursos de hardware que se necesitan para el desarrollo. Incluye además laboratorios de pruebas, herramientas de pruebas, espacio físico para el equipo de desarrollo, herramientas de colaboración, etc.
Requisitos de entrenamiento del personal.	Descripción de la formación académica requerida, certificaciones y experiencia por parte de cada uno de los integrantes del proyecto de software.
Requisitos de documentación.	Descripción de los documentos requeridos para la ejecución del proyecto: manuales, tutoriales, material de entrenamiento, documentación de procesos, organigrama, etc.
Requisitos de cambio en la infraestructura.	Descripción de todos los cambios en infraestructura requeridos para que el desarrollo opere de forma óptima garantizando adicionalmente su interoperabilidad con los sistemas relevantes.
Requisitos de migración.	Descripción de los requisitos de conversión y migración de datos cuando se da un cambio de sistema. Asimismo, descripción de los lineamientos de seguridad a seguir para realizar la migración.
Requisitos sobre certificaciones del producto.	Descripción de las certificaciones de producto requeridas y las directrices de gobierno que debe cumplir el producto.
Requisitos de software, licencias y hardware.	Descripción de los componentes suministrados por terceras partes que requiere el proyecto.
Requisitos exigidos en otras fases.	Requisitos que debe cumplir el proyecto en fases como pruebas, codificación y mantenimiento.
Requisitos para gestionar derechos de autor.	Requisitos que debe cumplir el proyecto para facilitar la adecuada gestión de los derechos de autor.



Profundización en los requerimientos.



1	<u>Modelamiento del ambiente de aplicación.</u>
2	<u>Creación de prototipos.</u>
3	<u>Análisis de viabilidad.</u>
4	<u>Priorización de los requerimientos.</u>
5	<u>Creación del diccionario de datos.</u>
6	<u>Modelamiento de los requerimientos.</u>
7	<u>Asignación de requerimientos a subsistemas.</u>



Viabilidad de los requisitos.



El analista de negocio debe trabajar con los desarrolladores para evaluar la viabilidad de un requerimiento a un costo aceptable y conservando un desempeño que permita que el sistema opere en el ambiente objetivo



Riesgos asociados a la implementación de cada requerimiento



Conflictos y dependencias entre requerimientos



Conflictos y dependencias de factores externos



Obstáculos tecnológicos



Matriz de priorización de los requerimientos de acuerdo a su urgencia e importancia.

USO: Por lo general en los proyectos las expectativas son altas y los recursos son escasos. Esta situación hace necesario que el desarrollo incluya las funcionalidades más críticas y que generen mayor valor para la Entidad.

Elementos claves a comprender para priorizar.	
1	Las necesidades del cliente.
2	La importancia relativa de los requisitos para el cliente
3	El tiempo en que deben estar disponibles las funcionalidades.
4	Las relaciones y dependencias entre los diferentes requerimientos.
5	Los requerimientos que deben ser implementados en grupo
6	El costo de cumplir con cada requerimiento.

Matriz de priorización.		
	Importante	No tan importante
Urgente	Prioridad alta.	No implementar
No tan urgente	Prioridad media.	Prioridad baja.

Criterios de evaluación para aplicar la matriz



Preguntas sugeridas para priorizar.			
1	¿Existe alguna otra forma de satisfacer la necesidad que el requerimiento plantea?.	4	¿Por qué el cliente estaría inconforme si este requerimiento se posterga?
2	¿Cuáles serán las consecuencias de omitir o prorrogar la implementación de este requisito?	5	¿Implementar este requerimiento es razón suficiente para retrasar la iteración o el proyecto?
3	¿Qué consecuencias tendrá la no implementación de este requisito en los objetivos de negocio?		



Criterios de evaluación para usar la matriz de priorización.



Dimensiones.

1	Importancia: La importancia es relativa al cumplimiento de los objetivos del negocio o del proyecto.
2	Urgencia: La urgencia hace referencia a actividades que requieren de atención inmediata pero que pueden o no estar orientadas a lograr los objetivos del negocio o proyecto.

Resultados.

1	Alta prioridad: El requisito es importante y urgente. Es decir, el requisito debe desarrollarse en la próxima iteración
2	Prioridad media: El requisito es importante pero no urgente. Es decir, el requisito debe ser implementado pero puede esperar a próximas iteraciones.
3	Baja prioridad: El requisito no es urgente ni importante. Es decir, el cliente no necesita este requerimiento y tal vez nunca deba ser implementado.
4	No implementar: Este tipo de requisitos son tal vez importantes por razones políticas, pero puede que no sean importantes para lograr el objetivo del negocio. Por lo tanto no generar valor y no se debe perder tiempo en su implementación.



Otras técnicas para evaluar y priorizar:

1	MoSCoW.
2	Entrada - Salida
3	Comparación por parejas y priorización
4	Matriz de evaluación de valor, costo y riesgo.

