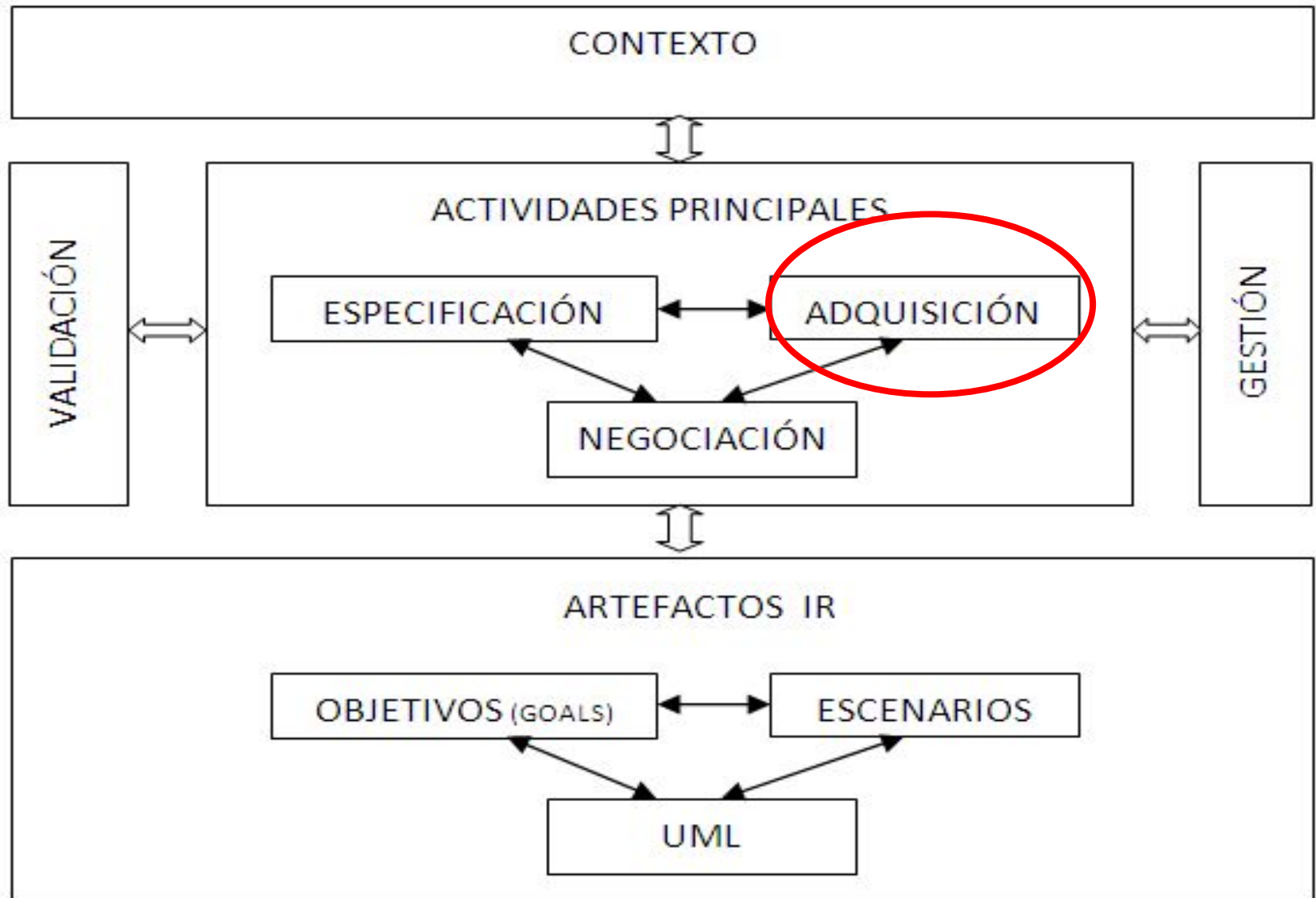


Tema 3: Técnicas de adquisición de requisitos

3.1 ENTREVISTAS



Tipos de entrevistas

- **Entrevista estandarizada:** La conversación no se desvía de las preguntas previamente preparadas. Útil para realizar sondeos, fácil comparar resultados.
- **Entrevista exploratoria:** El entrevistador puede desviarse de las preguntas preparadas. Los resultados de este tipo de entrevistas no son fáciles de comparar.
- **Entrevista desestructurada:** Total flexibilidad en la conversación, se puede dejar al entrevistado que conduzca la conversación. Los resultados de tales entrevistas resultan prácticamente imposibles de ser comparados con otros. Solo son recomendables para una toma de contacto inicial e informal.

Tipos de entrevistas

- Entrevistas individuales: Se realizan a un único stakeholder, y el resultado muestra su opinión personal.
- Entrevistas en grupo: Las respuestas de distintos stakeholders a una pregunta dada van a tener cierta influencia unas sobre otras, derivada de las influencias personales que existan en el grupo. El resultado de la entrevista debería reflejar la opinión “consensuada” del grupo.

Fases de una entrevista

- Preparación
 - Definición del objetivo
 - Selección e invitación de los participantes
 - Elección del lugar
 - Definición de la lista de preguntas
 - Preparación de los entrevistadores
- Ejecución
 - Apertura
 - Desarrollo
 - Finalización
- Seguimiento

Fases de una entrevista: Preparación

1. Definición del objetivo

- Dejar constancia de la razón por la que se va a realizar la entrevista e indicar los resultados esperados.
 - Indicar la faceta del contexto implicada (dominio, utilización, tecnológica, proceso de desarrollo) y en qué forma se esperan obtener los resultados de la entrevista: una lista de objetivos para el sistema, escenarios que describan la interacción, etc.
- *Ejemplo: “Conducción libre de accidentes”. Se pretende conocer las intenciones e ideas de los entrevistados con respecto a dicho asunto. El resultado de la entrevista será un conjunto de objetivos con el cual se refine el propósito del proyecto. Además, se esperan desarrollar durante la entrevista algunos escenarios básicos sobre conducción libre de accidentes.*

Fases de una entrevista: Preparación

2. Selección e invitación de participantes

➤ Identificación de los stakeholders potenciales

a) Para cada fuente de requisitos conocida

- I. Si es un stakeholder, preguntar sobre otras posibles fuentes de requisitos, usando alguna de las técnicas de adquisición.
- II. Si es un documento, examinar dicho documento en busca de nuevas fuentes de requisitos.
- III. Si es un sistema existente, analizar dicho sistema identificando los actores o usuarios del mismo, quienes podrían ser nuevas fuentes de requisitos.

b) Repetir el paso (a) hasta que, en una iteración, el número de fuentes incorporado sea cero.

➤ Selección de los stakeholders más apropiados



Fases de una entrevista: Preparación

2. Selección e invitación de participantes

- Identificación de los stakeholders potenciales
- Selección de los stakeholders más apropiados

Método de los 100 €

- a) Se prepara una lista de diferentes aspectos del contexto y se asigna un peso a cada uno atendiendo a la relevancia
- b) Se proporciona la lista de aspectos (sin los pesos) y un “cheque de 100 euros”. Los stakeholders dan más puntos a los aspectos más importantes, a su juicio, o que mejor conocen.
- c) La suma ponderada de las valoraciones de cada stakeholder permite asignarle una puntuación de relevancia.
- d) Atendiendo a las restricciones impuestas para la entrevista (tiempo, coste, etc.) se establece el número de entrevistados a seleccionar y se consideran los que hayan obtenido mayor puntuación de acuerdo al proceso anterior.

Fases de una entrevista: Preparación

2. Selección e invitación de participantes

- La invitación deberá realizarse con tiempo suficiente (**3 semanas** puede ser un tiempo adecuado) para asegurar la disponibilidad de los participantes.
- En la invitación se informará a los participantes del **objetivo de la entrevista** y, a ser posible, se ofrecerá **material y documentos relevantes**. Esto motivará a los participantes y les permitirá prepararse para la entrevista.

Fases de una entrevista: Preparación

3. Elección del lugar de la entrevista

- En un principio, el lugar de trabajo del stakeholder (sobre todo cuando es uno solo) podría parecer el sitio más indicado. No obstante hay que considerar tanto ventajas como inconvenientes a la hora de elegir el lugar. En este caso, el lugar de trabajo del stakeholder ofrece la **ventaja** de disponer fácilmente de toda la información, documentos, etc. relevantes para la entrevista. Sin embargo, tenemos el **inconveniente** de que las interrupciones no planificadas pueden ser frecuentes e inevitables.

Fases de una entrevista: Preparación

4. Definición de la lista de preguntas

- Se prepara en base a los **objetivos** de la entrevista. Esta lista es necesaria en entrevistas estandarizadas y exploratorias.

Ejemplo: Asunto “Sistema de seguridad en automóviles”

- *¿Qué significa para ti el término “seguridad en un automóvil”?*
- *¿Qué peligros en el tráfico consideras como críticos?*
- *¿Qué actividades del conductor van a verse influenciadas por un sistema de seguridad en automóviles?*

Fases de una entrevista: Preparación

4. Definición de la lista de preguntas

– Dos tipos de preguntas:

- Preguntas cerradas: Para cada pregunta, se ofrecen las posibles respuestas. El entrevistado elige una o varias respuestas de entre las ofrecidas. A veces las opciones posibles se dan mediante un intervalo.

– Ejemplo: *¿Cuál es su edad (1-99)?*

Ventajas: Fáciles de contestar y comparar, eliminar ambigüedad

Inconvenientes: No se pueden obtener ideas novedosas.

- Preguntas abiertas

Fases de una entrevista: Preparación

4. Definición de la lista de preguntas

– Dos tipos de preguntas:

- Preguntas cerradas
- Preguntas abiertas: No se proporcionan respuestas sino que el entrevistado responde con sus propias palabras.

Ejemplo: Describe un sistema de seguridad de automóviles ideal. ¿Cómo reconoce el sistema los peligros para el conductor y cómo reacciona el sistema ante tales peligros?

Deben ser **CONCRETAS**. *Evitar* preguntas como: *Díganos cuál es su objetivo para el sistema* (puede referirse a distintas facetas que no nos interesan) Ejemplo de pregunta concreta: *¿Podrías citar situaciones típicas durante la conducción de un automóvil en las que motoristas y ciclistas estén en peligro?*

Fases de una entrevista: Preparación

5. Preparación de los entrevistadores

- **Conocer las particularidades de los entrevistados:** Cuestionario pre-entrevista mediante el cual conozcamos sus peculiaridades (posición en la organización, nivel de conocimientos, responsabilidades, características personales, etc.)
- **Terminología de los entrevistados:** Prepararse con respecto a la terminología empleada por los entrevistados. El área de conocimiento en la que los entrevistados desarrollen su actividad puede ser muy específica y desconocida para los entrevistadores (medicina, finanzas, etc.). El conocimiento de dicha terminología evitará malos entendidos, confusiones y resultados erróneos de la entrevista.

Fases de una entrevista: Ejecución

- Apertura

- Comenzar con una conversación informal (sobre todo si no se conocen los interlocutores).
- Continuar explicando el objetivo de la entrevista, proporcionar la documentación necesaria y explicar cómo se van a usar los resultados.

- Desarrollo

- Finalización

Fases de una entrevista: Ejecución

- Apertura
- Desarrollo
 - Feedback
 - Generar confianza en el entrevistado
 - Indagar cuando las respuestas no están claras

Entrevistador: *¿Cómo concibe usted un sistema que sea capaz de mantener una distancia de seguridad con el vehículo que circula por delante?*

Entrevistado: *Pienso que el automóvil debe medir la distancia al vehículo que va delante por medio de sensores y avisar al conductor si la distancia es demasiado pequeña.*

Entrevistador: *Asumamos que la distancia medida por los sensores es demasiado pequeña ¿a partir de qué distancia consideraría usted que resulta demasiado pequeña?*

Fases de una entrevista: Ejecución

- Apertura
- Desarrollo
 - Feedback
 - Comunicación no verbal
 - Tono de voz, gestos,...
 - Vocabulario de estados anímicos: preocupado, inseguro, disconforme, agresivo, nervioso, desinteresado,...



Fases de una entrevista: Ejecución

- Apertura
- Desarrollo
 - Feedback
 - Comunicación no verbal
 - Pausas periódicas (Ej. 5 o 10 minutos cada 45 minutos)

Fases de una entrevista: Ejecución

- Apertura
- Desarrollo
 - Feedback
 - Comunicación no verbal
 - Pausas periódicas (Ej. 5 o 10 minutos cada 45 minutos)
 - Documentar resultados
 - Escritura, grabaciones de audio o vídeo
 - **Tercera persona** encargada de estas tareas

Fases de una entrevista: Ejecución

- Apertura
- Desarrollo
- Finalización
 - El entrevistador expondrá de forma breve a los entrevistados un **resumen** de los resultados más importantes. De este modo, el entrevistado puede comprobar que sus palabras han sido correctamente interpretadas.
 - Concluiremos haciendo constar al entrevistado la importancia de su contribución para el desarrollo del sistema y agradeciendo de manera explícita por su participación. Así estaremos motivando al entrevistado y propiciando su disponibilidad para futuras entrevistas, en caso de que sean necesarias.

Fases de una entrevista: Seguimiento

- Después de la entrevista, el entrevistador **analiza** los resultados y **documenta** explícitamente todo el proceso de la entrevista, identificando posibles faltas de datos (**gaps**), contradicciones e inconsistencias.
- Será recomendable enviar a los entrevistados estos resultados y pedirles que los **comprueben y confirmen**.

Fases de una entrevista: Seguimiento

DOCUMENTACIÓN

1. OBJETIVO	Objetivo y resultados esperados
2. PARTICIPANTES	Relación de SH considerados, proceso de selección y lista y descripción de participantes
3. LUGAR	Elección del lugar. Características.
4. GUIÓN DE PREGUNTAS	Tipo de preguntas realizadas y lista explícita de las mismas.
5. DESARROLLO DE LA ENTREVISTA	Exposición informal del desarrollo de la entrevista.
6. RESULTADOS	Descripción formal de los resultados de la entrevista: posibles gaps, contradicciones, inconsistencias, etc.

Factores críticos de éxito

- Habilidades comunicativas
- No condicionar las respuestas
- Objetivos definidos y comunicados
- Dominio de la terminología
- Conocer a los interlocutores
- Evitar el efecto de “pensamiento grupal”

Factores críticos de éxito

- Habilidades comunicativas: Uno de los principales factores es la habilidad comunicativa del entrevistador. Es recomendable que estas tareas sean encomendadas a ingenieros de requisitos experimentados.
- No condicionar las respuestas
- Objetivos definidos y comunicados
- Dominio de la terminología.
- Conocer a los interlocutores.
- Evitar el efecto de “pensamiento grupal”

Factores críticos de éxito

- Habilidades comunicativas
- No condicionar las respuestas: Evitar comenzar las preguntas sugiriendo las respuestas. Por ejemplo, frases como “No piensa usted que...”, “No es cierto que...” deberían evitarse, ya que están condicionando la respuesta.
- Objetivos definidos y comunicados
- Dominio de la terminología.
- Conocer a los interlocutores.
- Evitar el efecto de “pensamiento grupal”

Factores críticos de éxito

- Habilidades comunicativas
- No condicionar las respuestas
- Objetivos definidos y comunicados: Una idea clara de los resultados esperados es esencial para el éxito de la entrevista. Igualmente es fundamental que dicha idea sea comunicada a los entrevistados.
- Dominio de la terminología.
- Conocer a los interlocutores.
- Evitar el efecto de “pensamiento grupal”

Factores críticos de éxito

- Habilidades comunicativas
- No condicionar las respuestas
- Objetivos definidos y comunicados
- Dominio de la terminología: El entrevistador debe familiarizarse con la terminología empleada en el dominio del problema. Durante la entrevista, el entrevistador es responsable de identificar y resolver ambigüedades derivadas de la terminología.
- Conocer a los interlocutores.
- Evitar el efecto de “pensamiento grupal”

Factores críticos de éxito

- Habilidades comunicativas
- No condicionar las respuestas
- Objetivos definidos y comunicados
- Dominio de la terminología
- Conocer a los interlocutores: Así mismo, es importante conocer a los entrevistados, sus tareas, su posición en la organización, etc.
- Evitar el efecto de “pensamiento grupal”

Factores críticos de éxito

- Habilidades comunicativas
- No condicionar las respuestas
- Objetivos definidos y comunicados
- Dominio de la terminología
- Conocer a los interlocutores
- Evitar el efecto de “pensamiento grupal”: Cuando se entrevista a un grupo de personas puede producirse este efecto no deseado: los participantes más dominantes imponen su pensamiento que es aceptado sin discusión por los menos dominantes. Posibles soluciones podrían ser: separar en grupos, recoger respuestas anónimas por escrito, etc.