

# Tema 1.- Introducción a la empresa aeroespacial

- 1.1. La empresa desde el punto de vista macroeconómico
- 1.2. Los objetivos empresariales
- 1.3. El entorno de la empresa
- 1.4. La estructura de la industria aeroespacial
- 1.5. La estrategia empresarial



### CONCEPCIÓN CLÁSICA

#### OBJETIVO DE LA EMPRESA

**Maximización del Beneficio**

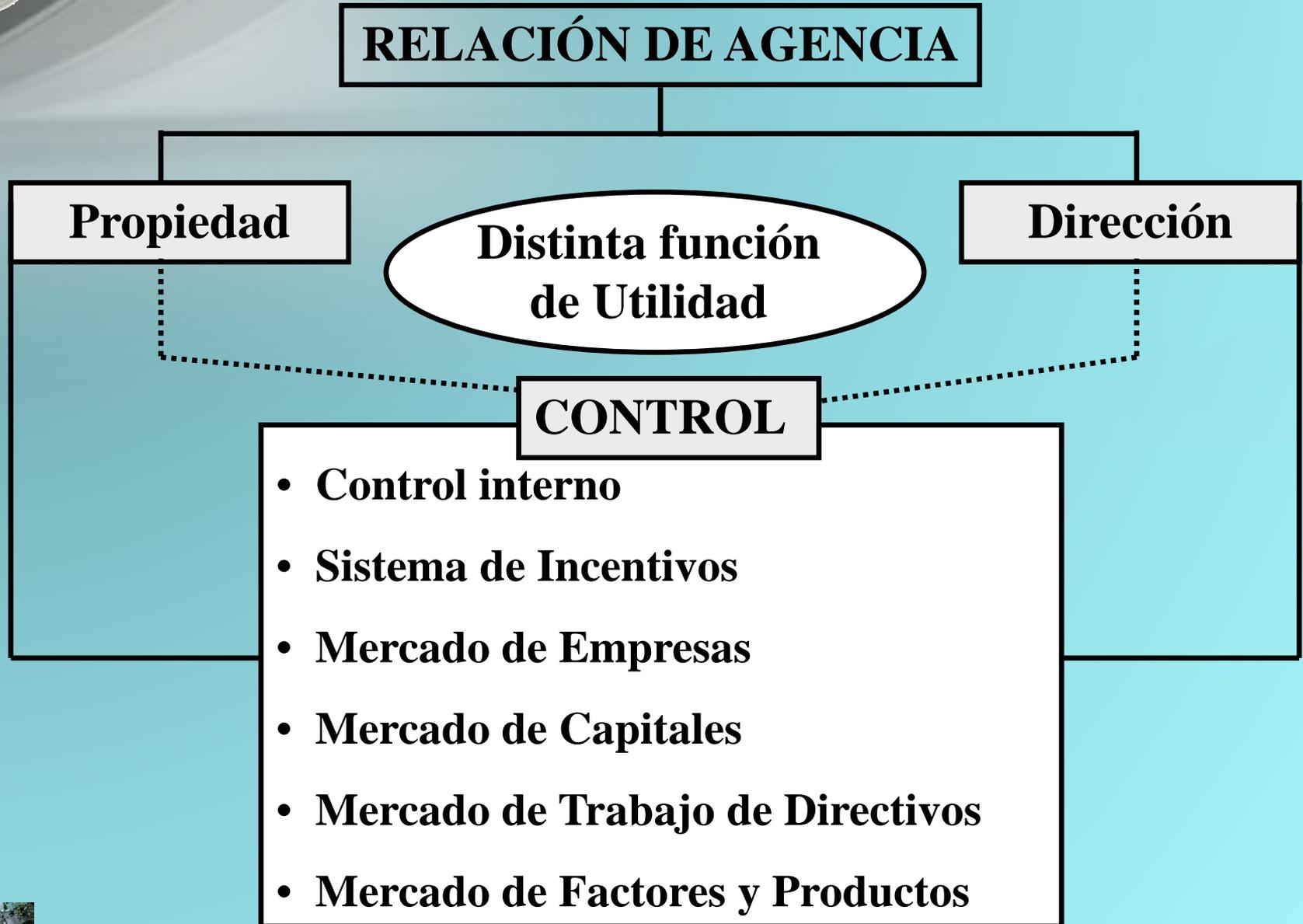


### LIMITACIONES

- **Relatividad e imprecisión del concepto de beneficio**
- **Maximización versus satisfacción**
  - ↳ **Racionalidad limitada**
  - ↳ **Entornos dinámicos**
  - ↳ **Acción de competidores**
- **Separación propiedad – control**



## 1.2. Los objetivos empresariales



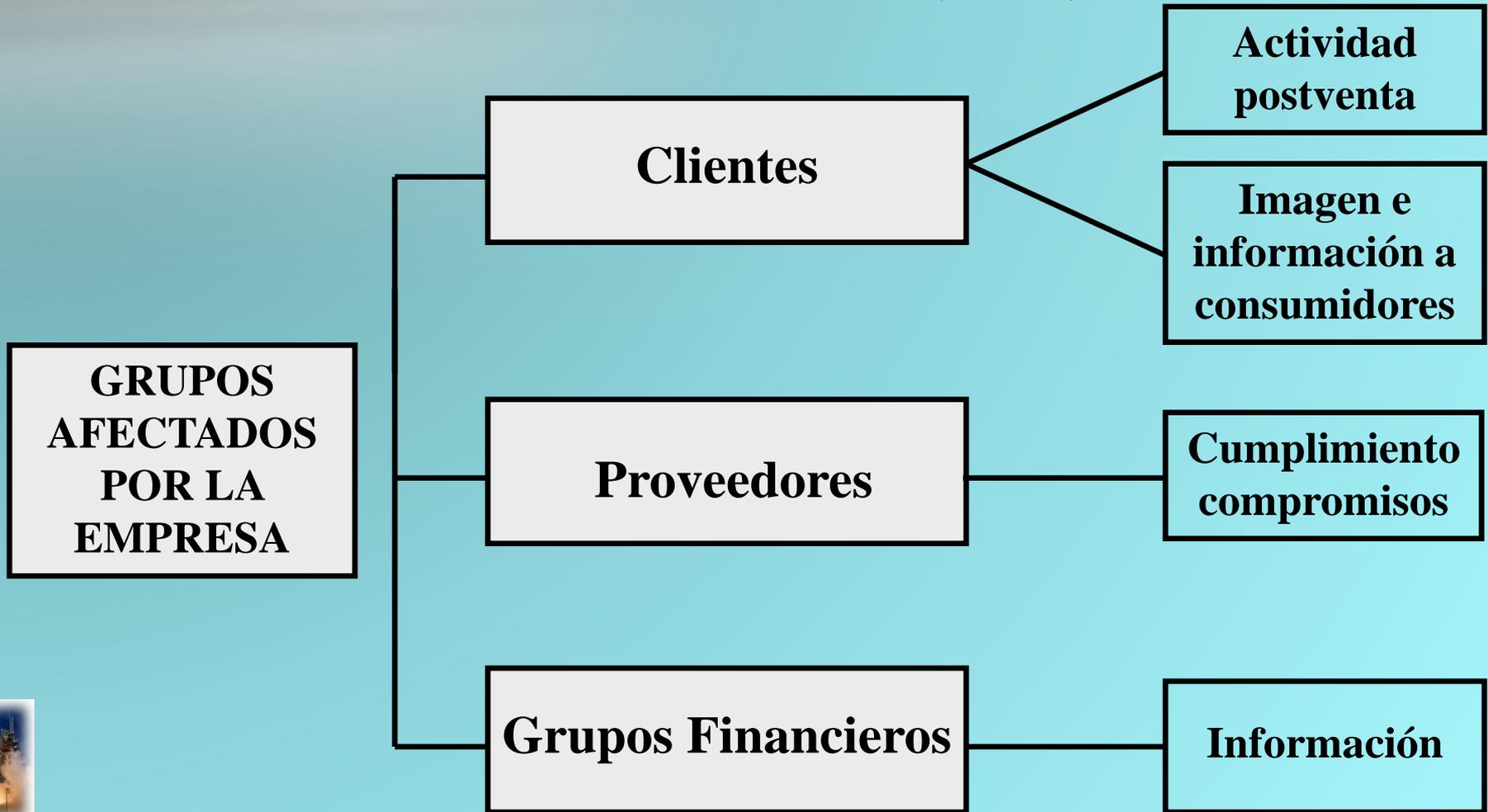
### GRUPOS PARTICIPANTES EN LA EMPRESA



### DESAGREGACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LOS OBJETIVOS DE LOS GRUPOS (Cont.)



### DESAGREGACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LOS OBJETIVOS DE LOS GRUPOS (Cont.)



# DESAGREGACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LOS OBJETIVOS DE LOS GRUPOS (Cont.)



## 1.2. Los objetivos empresariales

La ESA es una organización internacional de cuya gobernanza se encarga el Consejo, que supervisa la dirección, y los Comités que toman decisiones respecto a los diferentes programas.

Ejemplo:  
**Objetivos de la ESA**

### PLAN ESTRATÉGICO ESPACIAL 2007-2011: OBJETIVOS

Realizar una contribución al Programa Espacial Europeo proporcional al peso de la economía española.

#### USUARIOS

- *Adecuación de requisitos* a necesidades de usuarios nacionales
- *Aumento de la influencia* de España en el entorno internacional
- *Optimización* de todas las inversiones de España en espacio

#### EMPRESAS

- *Cuota de mercado* según PIB relativo de España
- Desarrollo de *capacidad de integración de sistemas completos*
- Consecución de *liderazgo tecnológico*
- *Racionalización* del tejido industrial

#### INFRAESTRUCTURAS

- *ESAC*: establecimiento de la ESA
- Infraestructuras españolas en *programas internacionales*
- *Sinergias* entre centros técnicos e industria



# Agenda

Estratégica  
de investigación  
Aeroespacial

Resumen  
Ejecutivo

Ejemplo:  
**Ver objetivos básicos del  
sector aeroespacial en...**



20  
08





# Áreas tecnológicas prioritarias

Uno de los puntos más importantes, dentro de la estrategia de sector, es la identificación de las áreas tecnológicas prioritarias tanto en el ámbito aeronáutico como en el espacial. Estas áreas pueden verse en la siguiente tabla, en la que el orden no implica nivel de prioridad. En lo que se refiere al Espacio, se ha tratado de adaptar la clasificación de las áreas tecnológicas a la que hace la ESA en el documento *ESA Technology Tree*. Para mayor detalle, se debe recurrir al Anexo 2 del documento principal.

<b>Aeronáutica</b>	<b>Espacio</b>
1. Estructuras y Materiales	1. Gestión de Telecomandos y Datos
2. Procesos de Fabricación	2. Potencia
3. Procesos de Mantenimiento	3. Guiado, Navegación y Control
4. Herramientas de Diseño	4. Propulsión
5. Simulación Operativa	5. Estructuras, Control Térmico y Control Ambiental
6. Aerodinámica	6. Robótica y Mecanismos
7. Sistemas de Control	7. Comunicaciones y Cargas de Pago RF
8. Técnicas de Ensayo	8. Otras Cargas de Pago
9. Equipos y Sistemas Embarcados	9. Análisis, Diseño y Operaciones de Misión
10. Equipos y Sistemas de Tierra	10. Sistemas Terrenos, de Usuario y Aplicaciones Espaciales
11. Gestión de Tránsito Aéreo	11. Materiales, Componentes y Métodos
12. Integración de Sistemas	

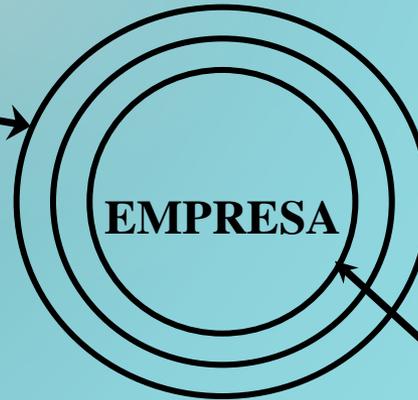


## LA EMPRESA Y EL ENTORNO

### Entorno genérico

#### Elementos

- 📖 P olítico-legales
- 📖 E conómicos
- 📖 S ocioculturales
- 📖 T ecnológicos



### Entorno específico

#### Elementos

- 📖 amenaza de entrada de nuevos competidores
- 📖 intensidad de la rivalidad
- 📖 presión de los sustitutos
- 📖 poder negociador de clientes
- 📖 poder negociador de proveedores



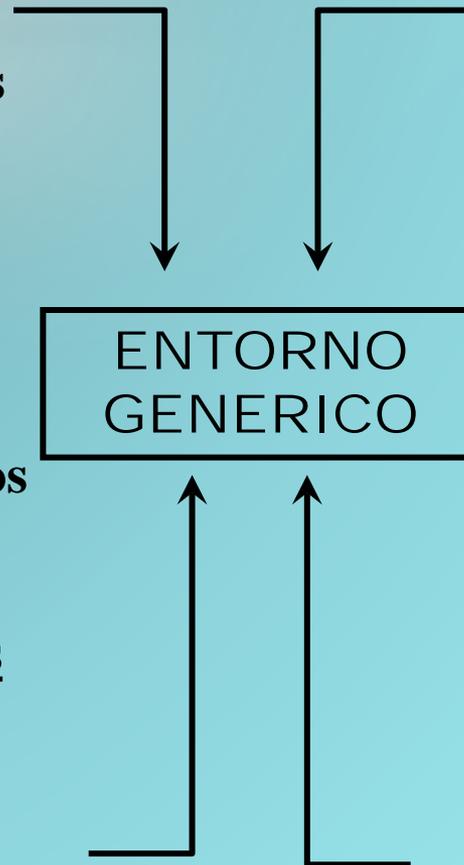
# ALGUNOS COMPONENTES DEL ENTORNO GENERICO

### Factores económicos

- Asignación de recursos
- Nivel de desarrollo
- Disponibilidad y distribución de rentas
- Tasas de crecimiento
- Evolución de los precios
- Política económica

### Factores político-legales

- Sistema político
- Regulaciones gubernamentales
- Promoción actividad empresarial



### Factores socioculturales

- Pautas culturales
- Nivel educativo
- Variables demográficas
- Distribución de la renta

### Factores tecnológicos

- Madurez de las tecnologías convencionales
- Disponibilidad y acceso a la tecnología
- Innovación tecnológica



## 1.3. El entorno de la empresa

### VARIABLES

### TIPOS DE ENTORNO

<b>Complejidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Simple</li> <li>▪ Complejo</li> </ul>
<b>Dinamismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estático</li> <li>▪ Dinámico</li> </ul>
<b>Incertidumbre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baja incertidumbre</li> <li>▪ Alta incertidumbre</li> </ul>
<b>Complejidad, dinamismo e incertidumbre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estable</li> <li>▪ Intermedio</li> <li>▪ Turbulento</li> </ul>
<b>Diversidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diversificado</li> <li>▪ No diversificado</li> </ul>
<b>Hostilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hostil</li> <li>▪ Favorable</li> </ul>



## FUERZAS QUE MUEVEN LA COMPETENCIA EN UN SECTOR INDUSTRIAL



### I. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

Factores	Determinados por...
<p><b>Existencia de barreras de entrada</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Economías de escala</b></li> <li>• <b>Otras desventajas en coste:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Efecto experiencia</b></li> <li>• <b>Tecnología patentada</b></li> <li>• <b>Acceso favorable a recursos</b></li> </ul> </li> <li>• <b>Diferenciación del producto</b></li> <li>• <b>Requisitos de capital</b></li> <li>• <b>Costes de cambio</b></li> <li>• <b>Acceso a canales de distribución</b></li> <li>• <b>Política gubernamental</b></li> </ul>



### I. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES (cont.)

Factores	Determinados por...
<b>Estímulos a la entrada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rentabilidad actual en el sector</b></li> <li>• <b>Altas tasas de crecimiento</b></li> </ul>
<b>Reacción de las empresas instaladas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disponibilidad de recursos ociosos de tesorería, la capacidad de endeudamiento y la capacidad productiva</b></li> <li>• <b>Grado de compromiso de la empresa en el sector</b></li> <li>• <b>Tasa de crecimiento en el sector</b></li> </ul>



### II. INTENSIDAD DE RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES EXISTENTES

- **Concentración de competidores**
- **Tasa de crecimiento de la industria**
- **Estructura de costes del sector**
- **Exceso de capacidad productiva**
- **Diferenciación de los productos**
- **Barreras de salida:**
  - ✓ **Posesión de activos productivos muy específicos**
  - ✓ **Costes fijos de salida**
  - ✓ **Obligación de servicios adicionales a clientes**
  - ✓ **Interrelaciones estratégicas entre negocios**
  - ✓ **Barreras emocionales**
  - ✓ **Restricciones sociales y gubernamentales**



### III. PRESIÓN DE PRODUCTOS SUSTITUTIVOS

**PRESIÓN DE  
PRODUCTOS  
SUSTITUTOS**



**PROTECCIÓN**



- **Modificar la imagen del producto**
- **Mejorar la relación prestaciones / precio**
- **Aumentar los costes de cambio de cliente**



### IV. PODER NEGOCIADOR DE CLIENTES

- **Grupo de compradores concentrado o que alguno/s compre grandes volúmenes respecto a las ventas del proveedor**
- **Las compras suponen una fracción importante de costes del cliente**
- **Productos estándar o no diferenciados**
- **Costes de cambio de proveedor bajos**
- **Importancia del suministro para la calidad de los productos o servicios del comprador**
- **Información disponible para el cliente (sobre demanda, precio y costes del proveedor)**
- **Amenaza de integración vertical hacia atrás o aguas arriba**



### V. PODER NEGOCIADOR DE PROVEEDORES

- **Grupo de proveedores concentrado o poca importancia del cliente**
- **Producto diferenciado**
- **Costes de cambio de proveedor altos**
- **El producto es un insumo importante para el negocio del comprador**
- **Amenaza de integración vertical hacia adelante o aguas abajo**

