FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

TEMA1. INTRODUCCION A LA EMPRESA

* 1. CONCEPTO DE EMPRESA

Definición de empresa. Varias definiciones pero ninguna es suficiente integradora.

La empresa como una caja negra, según la microeconomía.

Si abrimos la caja negra…observamos: elementos humanos, técnicos y financieros combinados según una determinada estructura que, a través de la realización de diferentes funciones (financiera, productiva y comercial), alcanzan ciertos objetivos en permanente interacción con su entorno.

La empresa puede entenderse como un sistema, entendiendo por sistema un todo integrado por dos o más partes (subsistemas), con unos limites identificables y organizado para el cumplimiento de ciertos objetivos.

Subsistemas (funciones empresariales), que integran el sistema empresa:

* Subsistema directivo:
* Subsistema financiero
* Subsistema real (aprovisionamiento, producción y marketing):
* Producción (únicamente en el interior de la empresa).
* El resto de funciones están en constante relación con el entorno.
* Inputs, (bienes productivos).
* Outputs, (producto final).

La empresa como un sistema, puede entenderse como un proceso continuo de fijación de objetivos, organización (configuración) y gestión (actuación) de los elementos técnicos, humanos y financieros y control de los resultados, mediante el cual se van mejorando los procesos de toma de decisiones y la capacidad de adaptación al entorno.

* 1. EL ENFOQUE ESTRATEGICO DE LA EMPRESA

El proceso de dirección estratégica estará formado por un análisis interno de la empresa, posteriormente se definirá la misión y el propósito estratégico, formulación e implantación de las estrategias y por ultimo una evaluación de los resultados estratégicos.

ANALISIS INTERNO

Una visión basada en los recursos seria aquella en la cual cada empresa posee competencias o recursos internos que son únicos o exclusivos y que son los que nos pueden llegar a diferenciar de la competencia.

Si la empresa apoya su estrategia de negocios en dichos recursos y capacidades conseguirá generar una ventaja competitiva más sostenible.

RECURSOS

Recursos tangibles, pueden ser cuantificados y observados

* Recursos financieros
* Activos físicos
* Recursos humanos

Recursos intangibles, difíciles de cuantificar, proporcionan en mayor medida ventaja competitiva.

* Reputación
* Tecnología
* Capital humano (cualificación, conocimientos, habilidades…).

CAPACIDADES

Equivalen a combinaciones/ complementariedades entre los recursos intangibles de la empresa.

Como resultado, algunas empresas desarrollan:

* Sistemas innovadores de distribución
* Tecnologías avanzadas
* Capacidades logísticas
* Estructuras organizativas adecuadas
* Marketing innovador

Ejemplo de empresa innovadora y líder en el mercado: SONY

ANALISIS EXTERNO

El entorno de la empresa, dentro de la empresa los factores que afectan al éxito de la misma podrían ser: el numero y calidad de los competidores, buenos proveedores, política de precios, tipo de cambio, tipo de interés, población, renta de las familias, regulación, tecnología…

Todos estos factores se pueden agrupar en:

* Entorno genérico: son aquellos factores que afectan por igual al conjunto de organizaciones. Ejemplo: la población.
* Factores económicos: desarrollo (fase expansiva/recesiva), disponibilidad y distribución de los recursos (infraestructuras), situación macroeconómica: tipo de interés, tipo de cambio, inflación, tasa de paro.
* Factores político-legales: sistema político, regulación (p.e. mercado de trabajo), promoción de la actividad empresarial.
* Factores socioculturales: pautas culturales (p.e. vida saludable), nivel educativo, variables demográficas (p.e. mayor vejez), distribución de la renta.
* Factores tecnológicos: madurez de las tecnologías convencionales, disponibilidad y acceso a la tecnología (básica, clave o incipiente), innovación tecnológica.
* Entorno especifico: factores que únicamente influyen sobre los resultados de un grupo de empresas con unas características comunes. Ejemplo: número de competidores.
* El diamante de Porter: aspectos esenciales del entorno, las cinco fuerzas de Porter que son:
* Competidores en el sector
* Competidores potenciales
* Consumidores
* Proveedores
* Producto sustitutivo

COMBINAR LOS ANALISIS INTERNO Y EXTERNO

Entorno (análisis externo) y empresa (análisis de los recursos y capacidades), contrastando ambos análisis obtenemos el análisis DAFO, donde analizamos tanto los elementos del entorno, como son las amenazas y las oportunidades y los elementos de nuestra empresa, como son los puntos fuertes y los puntos débiles.

Análisis DAFO: herramienta para evaluar a la empresa, que supone la identificación de sus fortalezas y debilidades, así como sus oportunidades y amenazas.

MISION Y PROPOSITO ESTRATEGICO

Basándose en el análisis interno y externo previo, la empresa debe expresar formalmente su propósito estratégico y su misión.

Propósito estratégico: define la orientación interna de la empresa: indica la forma en que la empresa pretende utilizar sus recursos y capacidades para competir (por ejemplo, como vamos a utilizar el talento de los empleados).

Misión: define la orientación externa de la empresa: que piensa producir y como va a comercializarlo, utilizando los recursos y capacidades.

LA FORMULACION DE ESTRATEGIAS

“Diseño de un camino para alcanzar la misión de la empresa”.

La formulación de la estrategia se realiza tanto para la compañía en su conjunto (nivel corporativo) como para los distintos negocios (nivel de unidad de negocios).

Dentro del nivel corporativo encontramos las siguientes estrategias:

* Estrategia de concentración
* Estrategia de integración vertical
* Estrategia de diversificación concéntrica
* Diversificación en conglomerado
* Adquisición y reestructuración
* Estrategia internacional

Dentro de la unidad de negocio encontramos las siguientes estrategias:

* Estrategia de liderazgo en costes
* Estrategia de diferenciación

ESTRATEGIAS DE UNIDAD DE NEGOCIO

Una vez elegida la estrategia corporativa, la empresa debe decidir como competir en cada área de negocio o segmento de mercado.

En este caso existen dos alternativas básicas, producir similar al menor coste, lo que supondría un liderazgo en costes: fijar un precio igual o inferior a la competencia, logrando aumentar la cuota de mercado expulsando a rivales, o bien, utilizando características únicas a un precio superior, que supondría la diferenciación: mayor calidad, diseño único, imagen de marca, servicio posventa. Evitar homogeneidad respecto a la competencia (para no competir en p).

RESULTADOS ESTRATEGICOS

El último paso en el proceso de dirección estratégica es un análisis de los resultados finales.

La empresa debe atender las expectativas de individuos o grupos que tienen un interés legitimo en la empresa.

TEMA 2. LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA

INCERTIDUMBRE

LA TOMA DE DECISIONES EN INCERTIDUMBRE

No contamos con información alguna sobre la probabilidad de ocurrencia de los estados de la naturaleza. ¿Cómo tomaremos decisiones en este contexto?

* Criterio pesimista de Wald o Maximin :
* Supuesto de partida: pensamos que, elijamos lo que elijamos, siempre se producirá el peor estado de la naturaleza posible.
* Criterio de decisión: elegir la estrategia de mayores resultados considerando los peores resultados de casa estrategia.



* Criterio optimista o Maximax:
* Supuesto de partida: pensamos que, elijamos lo que elijamos, siempre se producirá el mejor estado de la naturaleza posible.
* Criterio de decisión: elegir la estrategia de mayores resultados considerando los mejores resultados de cada estrategia.



* Criterio del coeficiente de optimismo o Hurwicz:
* Supuesto de partida: los dos criterios anteriores eran demasiado extremos. Las personas presentan una actitud intermedia.
* Criterio de decisión: valor (estrategia) = optimismo + (1- ) pesimismo. Elegir la estrategia de mayor valor.



* Criterio de Laplace:
* Supuesto de partida: queremos un criterio que tenga en cuenta todos los estados de la naturaleza. Como no tenemos ninguna información sobre los estados, podemos pensar que todos son equiprobables.
* Criterio de decisión: valor (E) = pR +… + pR; donde n\*p =1. Elegir la estrategia de mayor valor.



* Criterio de Savage o de los costes de oportunidad:
* Supuesto de partida: en lugar de pensar en lo que ganamos, podríamos pensar en lo que dejamos de ganar (c. oportunidad) si no elegimos, por cada estado, la mejor estrategia.
* Criterio de decisión: teniendo en cuenta lo máximo que podemos dejar de ganar por estrategia, elegimos aquella que tenga el menor coste. Por tanto, aplicamos el criterio de pesimismo a la matriz de costes de oportunidad.





RIESGO

LA TOMA DE DECISIONES EN RIESGO

Contamos con información sobre la probabilidad de ocurrencia de los estados de la naturaleza.

¿Cómo inferimos las probabilidades de ocurrencia?

* Información proporcionada por estudios.
* La experiencia acumulada.
* Estadísticas de ocurrencia pasada.
* Criterio de Bayes:
* Criterio de decisión: valor esperado (E ) = p R+…+p R; donde p =1. Elegir la estrategia de mayor valor esperado (estrategia de Bayes). Se puede aplicar sobre la matriz de costes de oportunidad.

LAS DECISIONES SECUENCIALES: LOS ARBOLES DE DECISION

ARBOLES DE DECISION: instrumento para representar secuencialmente y planificar decisiones alternativas y los posibles estados de la naturaleza.

¿Cómo se implementa este instrumento para la toma de decisiones secuenciales?

Componentes de un árbol de decisión:

* Nudos decisorios: soluciones en las cuales debe tomarse una decisión entre varias alternativas.
* Nudos aleatorios: situaciones en las cuales

 la naturaleza se pronuncia.

* Ramas o aristas: si parten de: (1) n. decisorio (estrategias),

 (2) n. aleatorio (estados de la naturaleza).

* Probabilidades: frecuencia de cada estado de la naturaleza.

COMPUTO DE VALOR ASOCIADO A CADA NUDO

Valor de un nudo decisorio: el mejor de los valores en los que tienen destino las ramas (estrategias), que parten de el.

Valor de un nudo aleatorio: la esperanza matemática de los valores situados al final de las ramas (estado) que parten de el.

OBJETO FINAL DEL ARBOL DE DECISION

Identificar que opción elegimos (estrategia) en cada uno de los nudos decisorios y cual es el resultado esperado de esta secuencia de decisiones, teniendo en cuenta las posibles realizaciones de la naturaleza.

TEMA 3. OBJETIVOS DE LA EMPRESA

La empresa debe atender las expectativas de aquellos individuos o grupos que tienen un interés legitimo en el rendimiento de la empresa.

¿Quiénes son los individuos o grupos que tienen un interés legitimo en el rendimiento de la empresa?

Visión tradicional, maximizar el beneficio es el objetivo principal, caracteriza al empresario individual, el mismo dirige la empresa. Con la existencia de problemas se produce una serie de conflictos entre empresa y dirección de la empresa. Conflicto de agencia (dirección) y la necesidad de considerar a otros colectivos (stakeholders).

CONCEPCION BASICA DE LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA

Si adoptamos la visión de la empresa proporcionada por la tiranía económica, el objetivo de la empresa será hacer máxima la diferencia de valor entre outputs e inputs. “maximizar el beneficio”.

Este objetivo es único y preciso, PROBLEMAS:

Noción de maximización: la racionalidad limitada y la MAX: ¿concepto absoluto o relativo?

1. Imprecisión del concepto beneficios. ¿concepto contable o económico?
2. Riesgos a que esta sometida la empresa al intentar generar beneficios. La presencia de otro colectivo: la dirección
3. La presencia de otros colectivos con intereses legítimos.

SEPARACION ENTRE PROPIEDAD Y CONTROL

RELACION PRINCIPAL-AGENTE

Para hacer máxima la eficiencia debe existir especialización de funciones, la especialización requiere coordinación, y para coordinar los accionistas contratan a un directivo especializado en la gestión.

RELACION DE AGENCIA: “contrato por el cual una o mas personas (principal/es) encargan a otra persona (agente) la realización de un determinado servicio en su nombre”.

En virtud de este contrato, el principal delega cierto grado de autoridad en la toma de decisiones al agente.

PROBLEMAS QUE SURGEN

1. Las funciones de utilidad de propiedad y dirección difieren.

 Propiedad: maximizar beneficios, dirección: remuneración.

1. El agente gestiona los activos del principal en asimetría informativa.

Propietarios: el principal no tienen pleno conocimiento de o que hace el agente.

1. El agente no sufre las consecuencias que sus decisiones causan sobre el principal.

Dirección: no es propietario y tiene un contrato laboral que le protege.

1. Los propietarios están sujetos a su propio problema de oportunismo en las actividades de control.

Propietarios: reciben una N-ésima parte del incremento de beneficio y soportarían todo el coste de supervisar.

RESULTADO DE TODOS ESTOS PROBLEMAS

“El directivo persigue sus propios intereses a expensas de los intereses de los propietarios”

¿Cómo se beneficia de este poder?

* Esforzarse poco o poner mas empeño en negocios propios.
* Sobredimensionar el equipo directivo
* Construir un imperio (crecimiento sin rentabilidad)
* Disfrutar de privilegios (gastos para su propio disfrute)
* Fijarse salarios desorbitados
* Establecer relaciones comerciales con empresas propias para expropiar riqueza

GOBIERNO DE LA RELACION DE AGENCIA

MECANISMOS DE GOBIERNO: (disciplinar al directivo)

INTERNOS:

1. Incentivos monetarios (variable)
* Pagar en base al beneficio
* Pagar con acciones
* Stock options (contratos blindados)
1. Sistemas de control interno
* Consejo de administración
* Concentración de la propiedad
* Subcomités
* Papel de los bancos

EXTERNOS:

1. Mercado de empresas
* Control del mercado de capitales
* OPAs (oferta publica de acciones)
1. Mercado de trabajo directivo
* Posibilidades de promoción
1. Mercado de productos
* Competencia en los mercados (esto implica competencia dentro del mercado y supone una responsabilidad para el directivo luchar contra esta competencia).

¿Por qué solo estudiamos el efecto de las decisiones directivas sobre los intereses de los propietarios?

¿Por qué no incorporamos los objetivos de otros grupos de interés en la función objetivo de la empresa?

Se asume que los inversores no están seguros de que los directivos maximicen el beneficio.

Por otro lado, se asume que los intereses de empleados, proveedores, consumidores, comunidad y sociedad en general están asegurados a través de contratos y leyes.

Pero la evidencia nos indica que los directivos en ocasiones toman decisiones que dañan los intereses de diferentes colectivos.

Aportaciones de la teoría de la organización:

Además de los accionistas, otros colectivos que asumen riesgo como consecuencia de haber invertido algo de valor en la empresa o porque su bienestar depende de los resultados de la empresa.

Por tanto estos colectivos también tienen un interés legítimo en la actuación de la empresa.

Si concebimos la empresa como una organización formada por grupos de participantes con intereses legítimos, los objetivos de la organización son:

* El resultado de la negociación entre grupos, donde cada grupo pretende alcanzar sus propios objetivos, aunque con una restricción: la supervivencia de la empresa.

Los objetivos son:

* Múltiples
* Satisfactorios, en lugar de maximizadores (maximizar requiere tener toda la información, y no todos tienen)
* Varían con cambios en las aspiraciones de los miembros

ESTOS GRUPOS DE INTERESADOS SON:

* Consumidores
* Estado y resto de AAPP
* Accionistas y otros financieros
* Proveedores
* Comunidad y medioambiente
* Trabajadores
* Consumidores

Empresa = constelación de *stakeholders*

La toma de decisiones de los directivos puede dañar a los mismos propietarios pero además podrían afectar a otros colectivos de la empresa.

Teoría de la organización (uno de los fundamentos principales de la empresa).

Además de los accionistas existen otros colectivos que también han invertido en el valor de la empresa y que por lo tanto también corren riesgos, por lo tanto, estos colectivos también tendrán sus propios objetivos.

Empresa------ formada por grupos de participantes ------objetivos múltiples

 Con intereses colectivos

DEFINICION DE RSC (responsabilidad social corporativa)

Perseguir algún bien social, más allá de los intereses de la empresa y de lo que exige la ley. La RSC supone avanzar hacia un nuevo sistema económico y empresarial, que combina 3 dimensiones:

* Dimensión económica:
* Rentabilidad y liquidez
* Rentabilidad y productividad
* Dimensión social:
* Motivación y satisfacción trabajo
* Condiciones humanas trabajo
* Mantenimiento y creación ocupación
* Dimensión ambiental:
* Ahorro M.P.
* Emisiones
* Salvar espacios naturales
* Asegurar calidad vida

DEFINICION DE RSC

“la adopción de criterios de responsabilidad social corporativa (RSC) en la gestión empresarial entraña:

1. La formalización de políticas y sistemas de gestión en los ámbitos económicos, social y medioambiental
2. La transparencia informativa respecto de los resultados alcanzados en tales ámbitos
3. El escrutinio externo de los mismos

Se dice que las organizaciones ejercen su responsabilidad social cuando prestan atención a las expectativas que tienen sobre su comportamiento sus diferentes grupos de interés”.

TEMA 4. EL PROCESO DE DIRECCION.

Adoptando la visión de la empresa como sistema, las funciones de los directivos son:

1. Objetivos----planificar
2. Configuración-----organizar
3. Actuación--------gestionar
4. Control-------controlar

FUNCIONES DIRECTIVAS

Planificación:

* Horizonte temporal
* Fases el proceso
* Elementos de los planes

Organización:

* Departamentico
* Estructuras organizativas

Gestión:

* Liderazgo
* Motivación

Control:

* El proceso de control
* Costes asociados al control

FUNCION DE PLANIFICACION

Actividad previa a cualquier otra de las funciones de la dirección.

Definición: función de la administración que evalúa el entorno de la empresa para el establecimiento de objetivos y la decisión sobre las estrategias necesarias para alcanzar esos objetivos.

Incluye:

* Definir los objetivos futuros y actividades necesarias para alcanzarlos.
* Observar los cambios del entorno: oportunidades y amenazas.

HORIZONTE TEMPORAL

Planificación táctica (c/p): no superior a 1 año. Integrados dentro de los planes a l/p (necesidad de coordinación).

Planificación estratégica (l/p): duración variable: algunas empresas a 2 años, otras a 20 o 30 años (lo mas habitual: 3-5 años).

Tareas que incluye la planificación estratégica:

* Analizar el entorno
* Analizar los puntos fuertes y débiles de la organización
* Determinar la misión principal de la organización
* Fijar objetivos a alcanzar en un plazo de 5 años
* Desarrollar estrategias para implementar los planes

FASES DEL PROCESO

* Reconocer oportunidades
* Selección objetivos plan
* Identificación alternativas
* Evaluación alternativas
* Selección de una alternativa
* Seguimiento del plan

ELEMENTOS DE LOS PLANES

* Objetivos: resultado final que se espera con el plan.
* Políticas: líneas para orientar la acción.
* Procedimientos: guías específicas de actuación. El típico papeleo (engorroso, pero ayuda a trabajar con eficacia).
* Reglas: mas estrictas que los procedimientos. Señalan los que se puede hacer y lo que no en ciertas situaciones/momentos.
* Presupuestos: expresan las expectativas en dinero.

FUNCION DE ORGANIZACIÓN

Planificación: objetivo que ha de perseguir la empresa

Organización: hace posible que estos planes se lleven a cabo de forma conjunta y colectiva entre todos los elementos del sistema.

Definición: función de la administración que determina como se va a dividir el trabajo entre las personas y los grupos y como se van a coordinar sus actividades. Incluye decisiones sobre la departamentación y la estructura organizativa.

Esta función consiste en dividir el trabajo (departamentacion) entre las personas y los grupos, y diseñar los mecanismos para coordinar sus actividades (estructura organizativa).

Tipos de departamentacion:

* Por funciones: separa tareas según los principales tipos de actividad (produc/mark/finan/RRHH).
* Por territorios: división geográfica del trabajo habitual en departamentos de marketing.
* Por productos: empresas que elaboran productos muy diferentes o distintas clases de productos.
* Por procesos: en producción hay distintas fases, cada una se encarga a un departamento.
* Por clientes y por canales de distribución: en el dpto. de distribución, se divide en función de los tipos de clientes.

Tipos de estructuras:

* Lineal: basada en la autoridad directa del jefe a los subordinados.
* Ventajas: clara delegación de autoridad y responsabilidad por áreas. Rapidez en las decisiones.
* Inconvenientes: falta especialización. Burocracia para directivos
* En línea y staff: combina relaciones de autoridad directa (lineal) con relaciones de consulta y asesoramiento con los departamentos denominados STAFFS.
* Ventajas: especialistas asesoran directivos. Las personas responden solo a un superior.
* Inconvenientes: conflictos entre línea y staff
* En comité: la autoridad y la responsabilidad son compartidas conjuntamente por un grupo.
* Ventajas: decisiones que combinan diversas perspectivas. La participación como motivador e incentivos.
* Inconvenientes: lentitud toma de decisiones. Decisiones como compromisos.
* Matricial: especialistas de diferentes áreas de la organización se unen para trabajar en proyectos específicos. Doble relación de autoridad (horizontal/vertical). Para evitar conflictos DIRECTOR PROYECTO tiene autoridad en lo referente al proyecto (responde ante el director general).
* Ventajas: flexibilidad. Método para afrontar problemas y proyectos específicos. Método para innovar sin romper la estructura habitual.
* Inconvenientes: dificultad director proyecto para integrar personas de diversas áreas. Conflictos entre directores proyectos y otros directivos.

FUNCION DE GESTION DE RRHH

Gestión: hacer que todo cuanto se ha planificado se realice.

Definición: hacer que las personas de la organización cumplan con sus funciones y obligaciones para alcanzar los objetivos deseados. Para ello, es fundamental el LIDERAZGO y la MOTIVACION.

LIDERAZGO

Ejercicio de la influencia y el poder. Con ello, se consigue que las personas se identifiquen con unos objetivos del grupo y actúen para conseguirlos.

ESTUDIO DEL LIDERAZGO

Estilos de liderazgo:

1. Autocrático o autoritario
2. Democrático
3. “laissez faire”

VISION DEL LIDER S/ LAS PERSONAS

TEORIA X:

* Trabajan lo menos posible
* Carecen de ambición
* Evitan responsabilidades
* Prefieren que les manden
* Se resisten a cambios
* Son crédulas y están mal informadas
* Harían muy poco por la empresa en ausencia de dirección

TEORIA Y:

* Consideran al trabajo como un juego
* Persiguen los objetivos que se les impone
* En ciertas condiciones, buscan responsabilidades
* Tienen imaginación y creatividad
* Sienten motivación y desean mejorar
* Asumen los objetivos de la empresa si perciben compensaciones por ello.

MOTIVACION

¿Cómo conseguir la motivación?

Dimensiones relacionadas con la toma de decisiones:

* Delegar autoridad y responsabilidad.
* Que las personas participen en decisiones referentes a su trabajo.

Dimensiones relacionadas con los incentivos:

* Comunicar que se espera de cada uno.
* Que dispongan de medios para conocer sus progresos
* Reconocer a las personas por sus meritos
* Que la remuneración y promoción se correspondan con los meritos.

Otras dimensiones:

* Facilitar la formación y el desarrollo personal.
* Estimular la creatividad de las personas.

FUNCION DE CONTROL

Comprobar los resultados reales con lo que se había planificado y hacer desaparecer las diferencias negativas existentes.

Definición: función de la dirección que consiste en medir los resultados, compararlos con lo que se había planificado y, en caso de diferencias negativas, implantar los cambios necesarios para hacerlas desaparecer, controlando en todo momento el progreso.

Incluye:

* Establecer medidas de rendimiento
* Comparar con objetivos propuestos
* Supervisar progresos
* Implementar cambios

ETAPAS DEL PROCESO DE CONTROL

1. Comienza con la planificación: cuando se comunica a la organización objetivos, políticas, procedimientos, reglas y presupuestos.
2. Proceso de recogida de información sobre los hechos reales.
3. Evaluación de los resultados:
* Diferencias positivas – todo va bien
* Diferencias negativas: si se superan los límites admisibles, hay que preguntarse por que (¿¿son los problemas debidos a la planificación, a la estructura o a la gestión??).
1. Si es preciso se toman medidas correctoras.

COSTES DEL CONTROL

El control no siempre es bueno ¿por que?

1. Tiene un coste económico: departamentos dedicados al control+horas de los directivos (coste oportunidad).
2. Carácter represivo.
3. Confunde el objetivo: puede parecer que políticas, procedimientos y reglas son mas importantes que los propios objetivos, cuando únicamente deberían ayudar a alcanzar los objetivos de la organización.
4. Falseamiento de la información.

Si el control no siempre es bueno, lo ideal sería:

AUTOCONTROL: que las personas asuman como suyos los objetivos de la organización y se identifiquen con ellos.

Esto reduce la necesidad de control.

No se incurre en sus costes

Ahora el control se produce durante el trabajo y no con posterioridad al mismo

Es mejor que no se produzcan errores a tener que corregirlos (política de cero defectos).