



## ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN TRABAJO FIN DE GRADO

### Área Convenios con empresas

---

#### PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO ECONÓMICO DE LA OBRA.

##### Objeto.

El contenido de este apartado corresponde al apartado **Programación y Seguimiento Económico de la obra** para la elaboración del Trabajo fin de Grado en la modalidad Convenios con empresas e instituciones.

Tiene como objeto el estudio y seguimiento de la estructura económica de las obras durante la ejecución, analizando las desviaciones que se producen entre la previsión y los resultados reales de coste de ejecución, proponiendo medidas correctoras que encaucen el coste a un nivel adecuado en la estructura de la empresa.

Este apartado se ajustará de forma genérica al siguiente esquema:

1. Introducción.
2. Descripción del método
3. Contenido y elaboración de datos
4. Análisis de los resultados
5. Conclusiones

##### 1. Introducción.

Describe el modelo de empresa desde el que se realiza el estudio económico indicando al menos si es promotora, constructora, sistema combinado, contratista principal, subcontrata, DF, OCT, etc....

Características generales de la obra: naturaleza de la obra, si es de promoción pública o privada, sistema de contratación, modelo de régimen económico de la obra, especificación del pliego de prescripciones técnicas particulares sobre criterios de medición, abono de las unidades de obra a precio cerrado o presupuesto cerrado, precios contradictorios, etc....

##### 2. Descripción del método

De acuerdo con el modelo indicado en el apartado anterior, se describe el método de seguimiento económico, se aporta la justificación de los documentos que le son de referencia como presupuesto del proyecto, de la oferta, de la licitación, de la adjudicación, planning valorado basado en la programación inicial de la obra, previsiones mensuales, etc. Forma en la que aporta los datos y especificación del contenido del apartado elaborado por el alumno.

##### 3. Contenido y elaboración de los datos

Este apartado debe contener, al menos:



## ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN TRABAJO FIN DE GRADO

### Área Convenios con empresas

**Programación prevista** de los trabajos de ejecución de la obra, del periodo correspondiente a la duración del convenio, mediante representación en gráfico de barras (diagrama de Gantt) y valoración económica mensual prevista.

**Histograma de cargas** correspondiente a los recursos de mano de obra.

**Relaciones valoradas mensuales** del periodo de permanencia en la empresa, con especificación de las unidades de obra realmente ejecutadas, medición correspondiente al periodo y certificación mensual. Excepcionalmente, se puede emplear la descripción resumida de las unidades de obra si al menos están descritas una vez en la última relación valorada al origen y el sistema de clasificación y codificación es coincidente en las certificaciones de todos los meses.

**Diagrama de Gantt con los datos reales de ejecución y coste** al final del periodo de permanencia en la empresa.

Relación de **precios contradictorios** en donde figura justificación, precio descompuesto y repercusión económica sobre lo previsto.

En el caso que no aparezcan precios contradictorios, se aportará la **valoración de al menos dos unidades** de obra realmente ejecutadas en el periodo del convenio con justificación del cálculo y especificación de su precio descompuesto.

Puede aportarse también trabajos complementarios realizados por el alumno en la empresa como análisis de ofertas, estudios de viabilidad, estudio y justificación de costes indirectos, elaboración y revisión de mediciones y presupuestos de proyectos, cálculo de precios descompuestos, etc...

#### 4. Análisis de los resultados

De acuerdo con la descripción del método, la documentación de referencia y los datos recogidos, se explicará el resultado de la comparación entre la obra realmente ejecutada y la previsión inicial, explicando las posibles desviaciones en la medición, en los precios, retraso en la ejecución, repercusión económica de los cambios en los sistemas constructivos, imprevistos, etc., finalizando con la representación y explicación de gráficos acerca de la situación de la obra al final del convenio y que darán lugar a las conclusiones del apartado final.

#### 5. Conclusiones

Según el análisis del apartado anterior el alumno emitirá sus conclusiones personales acerca de la importancia del seguimiento económico de la obra, las repercusiones de derivan de la falta de control y situación en la que finaliza su intervención como profesional para la realización de este estudio.