

CONTABILIDAD	EJEMPLO DE APLICACION DEL NUEVO PLAN CONTABLE PARA EMPRESAS CONSTRUCTORAS	N.º 143
---------------------	--	----------------

TRABAJO EFECTUADO POR:

JAIME BORDIU XIMENEZ

Doctor Ingeniero Industrial

LUIS MIGUEL OSUNA

Economista. Auditor Interno

Sumario:

La casuística especial de las empresas constructoras origina que la contabilización de algunas transacciones tenga ciertas peculiaridades con respecto al Plan General de Contabilidad.

Dichas peculiaridades van a ser matizadas de acuerdo con el índice que a continuación se detalla:

- I. Algunas cuentas específicas del sector.
 - 1. Gastos iniciales de proyecto.
 - 2. Trabajos auxiliares.
 - 3. Utillaje y medios auxiliares.

...

...

II. Métodos de reconocimiento de ingresos.

1. Método del contrato cumplido.

2. Método del grado de avance.

2.1. Valoración de ingresos a precio de venta (producción o relación valorada).

2.2. En proporción a los costes incurridos.

III. Anexo: Modelo de estudio.

CONTABILIDAD	EJEMPLO DE APLICACION DEL NUEVO PLAN CONTABLE PARA EMPRESAS CONSTRUCTORAS	N.º 143
--------------	--	---------

I. ALGUNAS CUENTAS ESPECIFICAS DEL SECTOR

1. Gastos iniciales de proyecto.

Con anterioridad a la adjudicación de una obra y formalización del contrato se incurre generalmente en una serie de gastos para la realización del proyecto, que pueden ser activados mientras se determina si dicha obra ha sido o no adjudicada a la empresa en cuestión.

Veamos la contabilización de estos gastos mediante un *ejemplo* sencillo:

Supongamos que durante el año en curso, incurrimos en unos gastos de proyecto para la adjudicación de varias obras por un importe de 1.000.

A medida que se vaya incurriendo en dichos gastos se realizará el siguiente asiento:

_____	x	_____	
1.000		Gastos de ... (6xx)	
150		Hacienda Pública, IVA soportado (472)	
	a	Otros acreedores por prestación servicios (414)	1.150
_____	x	_____	

A final de ejercicio si las obras están pendientes de adjudicación, hay que proceder a la activación de dichos gastos:

_____	x	_____
1.000		<i>Gastos iniciales de proyecto (335)</i>
	a	<i>Variación de existencias de gastos iniciales de proyecto (714)</i>
		1.000
_____	x	_____

Supongamos que durante el año siguiente nos adjudican una de las obras estudiadas cuyos gastos de proyecto ascendieron a 800.

Los restantes proyectos no se ejecutarán al no haber sido adjudicadas las obras correspondientes a los mismos.

Se deciden amortizar linealmente dichos gastos durante la ejecución de la obra que estimamos durará 4 años.

Por la regularización del saldo inicial, haríamos:

1.000	<i>Variación de existencias de gastos iniciales (714)</i>	
	a	<i>Gastos iniciales de proyecto (335)</i>
		1.000
_____	x	_____

A final de ejercicio, habrá que volver a activar aquellos gastos correspondientes a obras adjudicadas y que aún están pendientes de amortizar.

Si suponemos que la obra se inició el 1 de julio, quedarán por amortizar 700 (1).

(1) Hay que amortizar 800 en cuatro años; por tanto, habrá que realizar una amortización anual de 200, como ha transcurrido medio año desde el inicio de la obra, en este período, deberá amortizarse 100, y quedarán pendientes 700.

	x	
700 Gastos iniciales de proyecto (335)		
	a	Variación de existencias de gastos iniciales de proyecto (714) 700
	x	

Con lo cual el coste cargado en el año por este concepto es de 300, de los cuales 200 corresponden a proyectos que no prosperaron y 100 de amortización del proyecto en ejecución.

2. Trabajos auxiliares.

Existen una serie de trabajos, necesarios para la ejecución de una obra, pero que no van a poder ser certificados de forma directa, al no estar incluidos en el proyecto inicial.

Entre estos trabajos se pueden citar, entre otros, los caminos de acceso a la obra, cerramientos, acometidas eléctricas, montajes de plantas de hormigón, etc.

Veamos los asientos que se generarían en el supuesto de que para la ejecución de una obra, haya sido necesario realizar el cerramiento del recinto y solicitar acometidas de agua y luz, con un coste global de 150.

Por otro lado, se hace necesario el montaje de una planta de hormigón para la ejecución de determinadas unidades de obra cuyo coste asciende a 350.

Todos los trabajos han sido realizados por subcontratistas; a los cuales se ha concedido un anticipo a cuenta de trabajos futuros por 800.

800 Anticipos a subcontratistas (417)		
120 IVA soportado (472)		
	a	Tesorería (572) 920
	x	

	x	
500 <i>Trabajos realizados por otras empresas (607)</i>		
	a	<i>Anticipos a subcontratistas (417)</i> 500
	x	

Para repartir el coste de las instalaciones a lo largo de la obra, linealmente o en proporción a los costes, utilizaremos el juego de la cuenta *Variación de existencias de trabajos auxiliares (715)*.

Así, si queremos reconocer en el primer ejercicio un gasto de 100 en instalaciones específicas y 25 en instalaciones generales, haremos:

$$150 - 25 = 125$$

$$350 - 100 = 250$$

125 <i>Instalaciones generales de obra (370)</i>		
250 <i>Instalaciones específicas (371)</i>		
	a	<i>Variación de existencias por trabajos auxiliares (715)</i> 375
	x	

3. Ustillaje y medios auxiliares.

Existen una serie de inmovilizados propios del sector de la construcción (andamios, encofrados, puntales, probetas), que pueden ser tanto comprados al exterior como fabricados por la propia empresa. En el primer supuesto la contabilización no difiere de la del Plan General, mientras que en el segundo caso se permite la activación de los gastos necesarios para la fabricación de dichos inmovilizados, debiendo realizarse a final de ejercicio una valoración de los mismos.

Veamos cómo se contabilizarían estos elementos:

La obra realiza una compra de materiales por valor de 100 e incurre en unos costes de mano de obra por 25 destinados a la fabricación propia de unos encofrados:

	x		
100 <i>Compra de materiales (601)</i>			
25 <i>Gastos de personal (640)</i>			
15 <i>Hacienda Pública, IVA soportado (472)</i>			
	a	<i>Tesorería (572)</i>	140
	x		
125 <i>Utilaje y medios auxiliares (224)</i>			
	a	<i>Trabajos realizados para el inmovilizado material (732)</i>	125
	x		

A final de ejercicio, se realiza un recuento físico de los encofrados y se valoran en 100 por lo que habrá que deducir el valor del inmovilizado.

25 <i>Otras pérdidas de gestión (659)</i>			
	a	<i>Utilaje y medios auxiliares (224)</i>	25
	x		

II. METODOS DE RECONOCIMIENTO DE INGRESOS

La larga duración del proceso productivo de las empresas constructoras (muchas veces superior al ejercicio económico) determina la existencia de unos métodos especiales para el cálculo de los ingresos, con independencia de que se haya producido o no la entrega del bien.

El Plan Sectorial acepta dos métodos:

1. Método del contrato cumplido.

Dicho método se utilizará excepcionalmente siempre y cuando no sea posible por razones técnicas u organizativas la aplicación del método del grado de avance.

La forma de contabilización por este método presenta las siguientes características:

- Los ingresos se reconocerán únicamente cuando los trabajos se encuentren sustancialmente entregados al cliente o hayan sido aceptados por éste. Las certificaciones realizadas tendrán el tratamiento de anticipos de clientes.
- Los costes incurridos se llevarán a las cuentas del grupo 6 correspondientes y a final de ejercicio se activarán como obra en curso. Dicho asiento se revertirá al hacer la apertura del ejercicio siguiente.
- En el momento de finalizar la obra; las certificaciones realizadas (que estarán en la cuenta de anticipo de clientes) se traspasan a la cuenta de ingresos correspondientes (Ventas de obra terminada) mientras que los costes se llevan directamente a resultados al no hacer la activación de los mismos.

Veamos cómo sería la contabilización de este método, mediante un ejemplo sencillo, en el cual en el primer año se incurre en unos gastos de subcontratistas de 30 y en una compra de materiales de 90. Se ha certificado por valor de 100 y quedan materiales pendientes de consumir por 30:

a) Por los costes incurridos:

	x		
30 <i>Trabajos realizados por subcontratistas (607)</i>			
90 <i>Compra de materiales (601)</i>			
18 <i>Hacienda Pública, IVA soportado (472)</i>			
	a	<i>Proveedores (400)</i>	34,5
	a	<i>Subcontratistas (410)</i>	103,5
	x		

b) Por las certificaciones realizadas:

_____	x	_____	
115 Clientes (430)			
	a	Anticipos clientes (437)	100
	a	IVA repercutido pendiente devengo (4771)	15
_____	x	_____	

c) Por las existencias no consumidas:

30 Material de construcción (310)			
	a	Variación de existencias (610)	30
_____	x	_____	

d) Por la activación de los gastos:

90 Obra en curso (340)			
	a	Variación de obra en curso (710)	90
_____	x	_____	

En el período siguiente se revertirán los asientos c) y d) y en momento de producirse la entrega de la obra se llevará a la cuenta 701 *Ventas de obra terminada*, el saldo de la cuenta de *Anticipo de clientes*.

2. Método del grado de avance.

Este método consiste en calcular los ingresos del período en función del grado de avance que presente la obra.

Para poder utilizar este método se precisa la realización de un estudio previo (ver en el anexo modelo de estudio) con la finalidad de obtener una estimación de resultados y márgenes.

Hay que hacer una distribución de los ingresos estimados para la totalidad de la obra, de acuerdo con el grado de avance de la misma.

El Plan Sectorial admite realizar dicha distribución con dos criterios distintos:

1. Considerando como ingreso el valor de venta de las unidades ejecutadas.
2. En proporción a los costes incurridos respecto a los totales para ejecutar la obra.

2.1. Valoración de ingresos a precio de venta (producción o relación valorada).

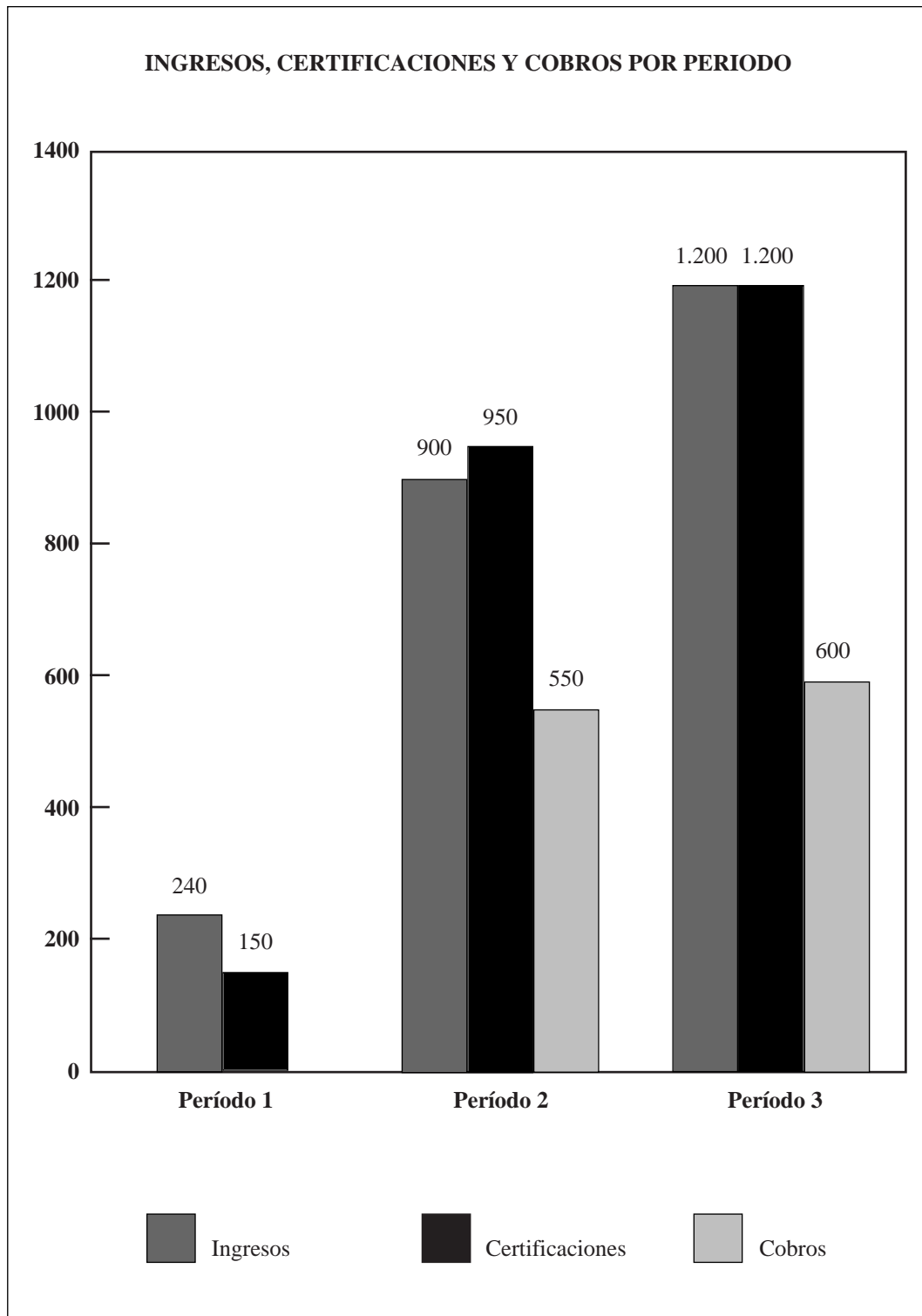
Este procedimiento consiste en reconocer como ingresos la totalidad de la obra ejecutada, valorada a precios de venta, con independencia de que dicha obra haya sido o no certificada. Como se dispone de un contrato con precios unitarios, el cálculo de los ingresos se reduce a multiplicar las cantidades ejecutadas por los precios unitarios. Contablemente hay que hacer una distinción entre los ingresos documentados en una certificación (2) de los que no están.

– Por la parte certificada se generará el siguiente asiento:

_____	x	_____
<i>Cientes (430)</i>		
	a	<i>Obra ejecutada y certificada (702)</i>
_____	x	_____

(2) Una certificación es un documento firmado por el cliente mediante el que se reconoce la ejecución de algunas unidades de obra.

Es el instrumento administrativo para el cobro y que no tiene necesariamente que coincidir con la producción, ya que puede ser tanto superior como inferior a ésta.



EJEMPLO SOBRE RECONOCIMIENTO DE LOS INGRESOS POR EL GRADO DE AVANCE EN PROPORCION A LOS COSTES

Contratamos la ejecución de una obra de la cual se conoce el presupuesto total que es de 1.200.

Se ha realizado un estudio de los costes necesarios para la ejecución de dicha obra y se llega a una estimación de los mismos de 1.000.

Por lo tanto, el margen de contribución a la empresa sería el resultado de la obra previsto en nuestro estudio:

$$1.200 - 1.000 = 200$$

El margen sobre venta sería:

$$\frac{200}{1.200} = 16,6\%$$

y sobre coste:

$$\frac{200}{1.000} = 20\%$$

El plazo de ejecución de la obra es de 3 años.

En el primer año, los costes incurridos han sido de 200 y las certificaciones del cliente de 150.

Veamos cómo se contabilizaría por el método del grado de avance calculado en proporción a los costes.

Previamente, debe hacerse una estimación de los ingresos en función de los costes incurridos hasta la fecha.

$$\frac{\text{Costes incurridos a la fecha}}{\text{Costes incurridos} + \text{costes previstos pendientes}} \times 100$$

$$\frac{200}{1.000} = 20\%$$

Por tanto, los ingresos del período serían del 20% s/1.200 = 240

a) Por la obra ejecutada y certificada en el período:

_____	x	_____	
172,5		<i>Cientes (430)</i>	
	a	<i>Obra ejecutada y certificada (700)</i>	150
	a	<i>IVA repercutido pendiente devengo (4771)</i>	22,5
_____	x	_____	

b) Por la obra ejecutada y pendiente de certificar:

90		<i>Cientes, obra ejecutada pendiente de certificar (434)</i>	
	a	<i>Obra ejecutada pendiente de certificar (706)</i>	90
_____	x	_____	

En el año siguiente, los costes incurridos han sido de 775 en el período y el valor de las certificaciones de 800; de las cuales se han realizado cobros por 550.

Se hizo un reestudio de la obra pendiente de ejecutar y se llegó a la conclusión de que quedaban aún costes pendientes por importe de 325.

Para calcular los ingresos del período, hay que determinar el porcentaje de ejecución de obra:

$$\frac{\text{Costes incurridos a la fecha}}{\text{Costes incurridos} + \text{costes previstos pendientes}} \times 100$$

$$\frac{200 + 775}{200 + 775 + 325} = 75\%$$

Los ingresos a contabilizar serían del 75% s/1.200 = 900. Como ya se contabilizaron 240 el ejercicio anterior, quedarían pendientes 660.

a) Por la parte ejecutada y certificada:

_____	x	_____	
759		<i>Cientes (430)</i>	
	a	<i>Obra ejecutada y certificada (700)</i>	660
	a	<i>IVA repercutido pendiente devengo (4771)</i>	99
_____	x	_____	

b) Por la parte de obra ejecutada en el período anterior y certificada en el actual:

_____	x	_____	
103,5		<i>Cientes (430)</i>	
	a	<i>Cientes obra ejecutada pendiente de certificar (434)</i>	90
	a	<i>IVA repercutido pendiente devengo (4771)</i>	13,5
_____	x	_____	

c) Existe una parte de obra certificada por anticipado en el ejercicio:

Valorada a origen	900		
Certificada a origen	950		
Anticipo de certificación	<u>50</u>		
57,5		<i>Cientes (430)</i>	
	a	<i>Cientes obra certificada por anticipado (439)</i>	50
	a	<i>IVA repercutido pendiente devengo (4771)</i>	7,5
_____	x	_____	

d) Por el cobro de la certificación:

632,5		<i>Tesorería (57x)</i>	
	a	<i>Cientes (430)</i>	632,5
_____	x	_____	

e) Por el devengo del IVA correspondiente al cobro:

	x		
82,5		<i>IVA repercutido pendiente de devengo (4771)</i>	
	a	<i>Hacienda Pública, IVA repercutido (4770)</i>	82,5
	x		

f) Como consecuencia del reestudio, se ha producido un descenso del resultado, ya que se ha pasado de una previsión de beneficio de 200 en el primer estudio a una pérdida de 100; por lo cual, habrá que dotar la correspondiente provisión por la diferencia entre el resultado contabilizado y el previsto.

Resultado computado = Ingreso contable – coste contable

$$-75 = 900 - 975$$

Resultado previsto = Ingreso previsto – coste previsto

$$-100 = 1.200 - 1.300$$

Contablemente, se han reconocido unas pérdidas por 75, pero como consecuencia del reestudio se ha previsto perder 100; por tanto, habrá que provisionar la diferencia:

25		<i>Dotación prov. pérdidas por obras (6956)</i>	
	a	<i>Prov. pérdidas por obra (498)</i>	25
	x		

El tercer año concluye la obra y se realiza la recepción provisional, incurriéndose en unos costes, este ejercicio, de 200. Se ha certificado la obra en su totalidad, aunque únicamente se ha cobrado la mitad de la misma.

Se han dado ya como ingresos 900; por tanto, quedan por reconocer en este período 300 para alcanzar el presupuesto; de los cuales ya se certificaron por anticipado 50 en el ejercicio anterior.

a) Por la obra ejecutada en el ejercicio y certificada por anticipado en el período anterior:

_____	x	_____	
50		<i>Cientes obra certificada por anticipado (439)</i>	
	a	<i>Obra ejecutada y certificada (700)</i>	50
_____	x	_____	

b) Por la obra ejecutada y certificada en el período:

287,5		<i>Cientes (430)</i>	
	a	<i>Obra ejecutada y certificada (700)</i>	250
	a	<i>IVA repercutido pendiente devengo (4771)</i>	37,5
_____	x	_____	

c) Por el cobro de la certificación:

57,5		<i>Tesorería (57x)</i>	
		$[(1.200 \times 1,15)/2 - 632,5]$	
	a	<i>Cientes (430)</i>	57,5
_____	x	_____	

d) Por el devengo del IVA correspondiente al cobro:

	x		
7,5 <i>IVA repercutido pendiente de devengo (4771)</i>		a <i>Hacienda Pública, IVA repercutido (4770)</i>	7,5
	x		

e) Por la aplicación de la provisión para pérdidas dotada el período anterior:

25 <i>Provisión para pérdidas por obras (498)</i>		a <i>Exceso de provisión para pérdidas por obras (7956)</i>	25
	x		

III. ANEXO: MODELO DE ESTUDIO

Se supone que nos adjudican la ejecución de una obra de carreteras de la cual conocemos el presupuesto y en el que figuran las unidades que se deben realizar con la cantidad y el precio de cada una de ellas.

PRESUPUESTO

Nombre	Unidades	Precio cuadro	Cantidad	Importe
Hormigón HP-45 en tronco	M3	6.300	22.400	141.120.000
Acero en HP-45	KG	80	13.440	1.075.000
Pasadores	UD	200	37.428	7.485.600
Plástico separador	M2	50	80.000	4.000.000
Sellado de juntas	ML	360	36.000	12.960.000
Hormigón magro	M3	3.500	12.000	42.000.000
Hormigón en arceles	M3	6.500	3.750	24.375.000
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION				233.015.800
19% COEFICIENTE DE CONTRATA				44.273.000
PRESUPUESTO DE CONTRATA				277.288.202
5% COEFICIENTE DE BAJA				13.864.440
TOTAL PRESUPUESTO				263.424.362
15% IVA				39.515.154
IMPORTE LIQUIDO				302.939.516

Por otro lado, deberá hacerse un estudio de coste de las unidades que vamos a cobrar en el cual tendremos que incluir los recursos empleados para la ejecución de dichas unidades de obra así como los rendimientos y el precio unitario de los mismos:

DESCOMPOSICION DE COSTES

HORMIGON HP-45 EN TRONCO

Recurso	Unidades	Rendimiento	Coste unitario	Coste total
Peón	Hora	0,15	1.500	225
Capataz	Hora	0,05	2.000	100
Hormigón HP-45	M3	1,00	5.000	5.000
Retro Poclain	Hora	0,10	6.500	650
				5.975

ACERO EN HP-45

Recurso	Unidades	Rendimiento	Coste unitario	Coste total
Acero en barra	KG	1,00	90	90
				90

PASADORES

Recurso	Unidades	Rendimiento	Coste unitario	Coste total
Pasadores	UD	1,00	125	125
				125

PLASTICO SEPARADOR

Recurso	Unidades	Rendimiento	Coste unitario	Coste total
Plástico separador	M2	1,00	25	25
				25

SELLADO DE JUNTAS

Recurso	Unidades	Rendimiento	Coste unitario	Coste total
Subc. sellado juntas	ML	1,00	300	300
Enseres y útiles	Ptas.	100,00	1	100
				400

HORMIGON MAGRO

Recurso	Unidades	Rendimiento	Coste unitario	Coste total
Subc. Hormigón	M3	1,00	300	300
Peón	Hora	0,10	1.500	150
Hormigón magro	M3	1,00	3.000	3.000
				3.450

HORMIGON EN ARCENES

Recurso	Unidades	Rendimiento	Coste unitario	Coste total
Camión tres ejes	Hora	0,04	4.000	160
Capataz	Hora	0,05	2.000	100
Hormigón HP-45	M3	1,00	5.000	5.000
Enseres y útiles	Ptas.	220,00	1	220
				5.480

Por otro lado, existen también una serie de costes que no tienen una relación directa con la venta ya que no se va a cobrar nada por ellos, pero que son necesarios para la ejecución de la obra. Estamos haciendo referencia a los costes indirectos, es decir, aquellos que no dependen directamente del volumen de obra que se ejecute sino más bien de la duración temporal de la misma.

De dichos costes indirectos se hace una estimación para la totalidad de la obra.

COSTES INDIRECTOS

Recurso	Unidades	Rendimiento	Coste unitario	Coste total
Sueldos	MPTS	8.000	1.000	8.000.000
Suministros	MPTS	3.750	1.000	3.750.000
Arrendamientos	MPTS	3.000	1.000	3.000.000
Primas de seguros	MPTS	1.500	1.000	1.500.000
Amortización casetas	MPTS	1.500	1.000	1.500.000
Instalaciones obra	MPTS	1.250	1.000	1.250.000
				19.000.000

A la vista del estudio descrito deben calcularse unos resultados previstos y un margen medio estimado que servirá de base para el cálculo de los ingresos por el método del grado de avance:

Recurso	Coste unitario	Medición	Coste total P/P
Hormigón en tronco	5.975	22.400	133.840.000
Acero en HP-45.....	90	13.440	1.209.600
Pasadores.....	125	37.428	4.678.500
Plástico separador	25	80.000	2.000.000
Sellado de juntas	400	36.000	14.400.000
Hormigón magro.....	3.450	12.000	41.400.000
Hormigón en arceles	5.480	3.750	20.550.000
			218.078.100
			COSTES DIRECTOS TOTALES
			19.000.000
			237.078.100
			COSTES INDIRECTOS TOTALES
			263.424.362
			263.424.362
			COSTES PREVISTOS TOTALES
			26.346.262
			26.346.262
			INGRESOS PREVISTOS
			RESULTADO PREVISTO

$$\text{Margen medio s/vta.} = \frac{26.346.262}{263.424.362} = 10\%$$

$$\text{Margen medio s/coste} = \frac{26.346.262}{237.078.100} = 11,11\%$$