

O modelo experimental de FP dual en Galicia

Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa



FP dual en Galicia

Introducción

- Enténdese como o conxunto das accións e iniciativas formativas mixtas de emprego e formación.
- No sistema educativo de Galicia, implántase como unha modalidade de formación profesional do réxime para as persoas adultas.

FP dual en Galicia

Introducción

- O proceso de formación dun profesional apóiase en tres piares:
 - Formación curricular.
 - Traballo, actividade profesionalizadora.
 - Formación complementaria.
- No sistema convencional de formación de profesionais, estas tres compoñentes están afastadas no tempo.

FP dual en Galicia

Introducción

- A formación profesional dual combina:
 - **Formación curricular** compartida entre centro educativo e empresa.
 - **Actividade profesionalizadora** que desenvolverá o alumnado na empresa.
 - **Formación complementaria** á establecida no currículo do ciclo formativo para reforzar a formación do alumnado atendendo ás características da empresa.

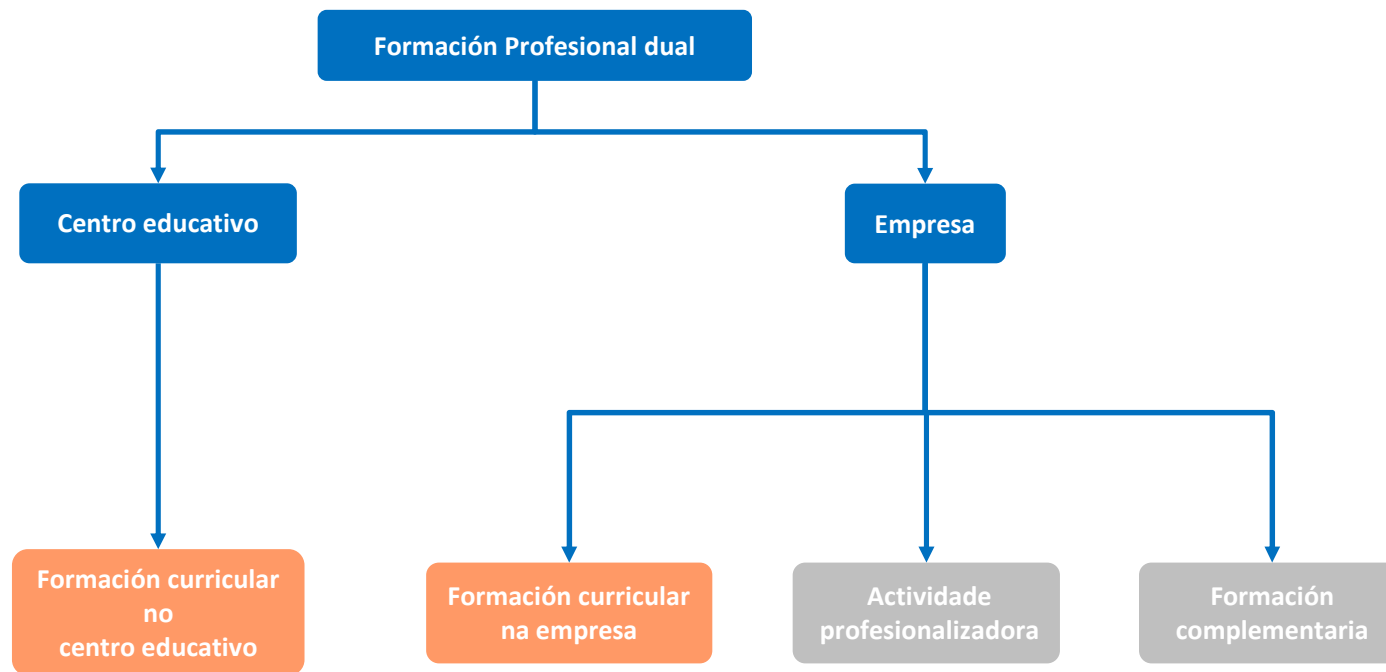
FP dual en Galicia

Características

- Os proxectos toman como referencia os currículos oficiais implantados na Comunidade Autónoma de Galicia.
- Duración máxima de tres anos.
- Número de alumnado participante:
 - Entre 15 e 20 alumnos/as por ciclo formativo.

FP dual en Galicia

Características



O modelo experimental de FP dual en Galicia

Tipos de proxectos de FP dual



FP dual en Galicia

Proxectos de FP dual

- Hai dous tipos de proxectos de FP dual
 - Por contrato de formación e aprendizaxe.
 - O alumnado será un traballador máis da empresa para todos os efectos.
 - Por bolsa.
 - O alumnado será beneficiario dunha bolsa durante a súa participación no proxecto.

FP dual en Galicia

Proxectos de FP dual

- Por contrato de formación e aprendizaxe
 - Vinculación laboral coa empresa.
 - A cotización ao réxime xeral da Seguridade Social realízase por contingencias comúns, accidentes de traballo, doenzas profesionais, desemprego, fondo de garantía salarial e formación profesional.

FP dual en Galicia

Proxectos de FP dual

- Por bolsa.
 - O alumnado non ten vinculación laboral coa empresa.
 - A cotización ao réxime xeral da Seguridade Social realízase de xeito reducido.
 - Por cotinxencias comúns, accidentes de traballo, doenzas profesionais, desemprego, fondo de garantía salarial e formación profesional.
 - Non existe obriga de cotizar pola continxencia de desemprego, así como tampouco ao Fondo de Garantía Salarial nin por formación profesional.

FP dual en Galicia

Vantaxes para as empresas

- Maior formación específica do alumnado nos procesos produtivos específicos da empresa.
 - Formación complementaria que se adquire na empresa e que non ten o alumnado procedente do sistema tradicional de formación.
- Redución dos custos laborais mediante a progresiva adaptación salarial a medida que o alumnado adquire competencias profesionais e aumenta a súa produtividade.

FP dual en Galicia

Vantaxes para as empresas

- Supresión do inevitable período de adaptación ao contorno produtivo da empresa que necesitaría calquera persoa.
 - Finalizado o período de formación, o alumnado estará perfectamente integrado na dinámica produtiva da empresa e ofrecerá unha produtividade moi superior á do proveniente doutras modalidades formativas.

FP dual en Galicia

Vantaxes para as empresas

- Proxectos tipo contrato de formación e aprendizaxe
 - As empresas que contraten persoas desempregadas inscritas como demandantes de emprego cun contrato para a formación e a aprendizaxe terán dereito, durante toda a vixencia do contrato, incluídas as prórrogas, a unha redución das cotas empresariais á Seguridade Social.
 - Do 100 % se o contrato se realiza por empresas cuxo cadro de persoal sexa inferior a 250 persoas.
 - Do 75 %, no suposto de que a empresa teña un cadro igual ou superior a esa cifra.

FP dual en Galicia

Vantaxes para as empresas

- Proxectos tipo contrato de formación e aprendizaxe
 - As empresas que, á finalización da súa duración inicial ou prorrogada, transformen en contratos indefinidos os contratos para a formación e a aprendizaxe, terán dereito a unha redución na cota empresarial á Seguridade Social de 1.500 euros/ano, durante tres anos. No caso de mulleres, esa redución será de 1.800 euros/ano.

FP dual en Galicia

Vantaxes para as empresas

- Proxectos tipo bolsa
 - A empresa, en virtude do protocolo de colaboración entre a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria e FEUGA, adquirirá o estatus de entidade colaboradora do Programa de Bolsas Formación Profesional Dual (PBFPd) de FEUGA.
 - Para a efectividade da bolsa, a empresa realizará unha doazón a FEUGA.
 - A doazón ten vantaxes fiscais no imposto de sociedades.

FP dual en Galicia

Vantaxes para as empresas

- Proxectos tipo bolsa
 - A cotización ao réxime xeral da Seguridade Social polas bolsas realízase de xeito reducido.
 - Realízase por cotinxencias comúns e profesionais coas regras dos contratos de formación e aprendizaxe.
 - Non existe obriga de cotizar pola continxencia de desemprego, así como tampouco ao Fondo de Garantía Salarial nin por formación profesional.

FP dual en Galicia

Vantaxes para o alumnado

- O alumnado percibe un salario desde o inicio do seu período de formación.
- O salario irá aumentando cada ano á medida que aumenta a súa competencia profesional.
- Maior facilidade para a súa integración no mercado laboral mediante a adquisición dunha titulación de formación profesional de xeito simultáneo á súa integración nos procesos produtivos da empresa.

FP dual en Galicia

Vantaxes para o alumnado

- Partirá con vantaxes respecto aos demais titulados en formación profesional á hora de ser contratado por calquera empresa, debido a que logo de finalizado o seu período de formación non requirirá adaptación ao mundo produtivo.

FP dual en Galicia

Vantaxes para o alumnado

- Proxectos tipo contrato de formación e aprendizaxe
 - Antigüidade na empresa.
 - Experiencia laboral.
 - Redución do 100 % das cotas dos traballadores á Seguridade Social durante todo o seu período de formación.
 - Maiores posibilidades de acceso a un contrato indefinido na empresa na que se formou debido á redución na cota empresarial á Seguridade Social da que podería beneficiarse a empresa.

FP dual en Galicia

Vantaxes para o alumnado

- Proxectos tipo bolsa
 - Antigüedade na empresa.
 - Experiencia laboral.
 - Redución do 100 % das cotas dos traballadores á Seguridade Social durante todo o seu período de formación.

O modelo experimental de FP dual en Galicia

Estrutura dos proxectos



FP dual en Galicia

Estructura

- Os proxectos de FP dual estruturan:
 - Formación curricular.
 - Centro educativo.
 - Empresa.
 - Traballo ou actividade profesionalizadora.
 - Formación complementaria.

FP dual en Galicia

Estructura

Formación curricular

- Duración ciclo formativo: 2.000 horas.
 - Formación en centros de trabajo/Proxecto: 410 horas.
 - FCT: eximible á finalización do proxecto de FP dual.
 - Formación curricular centro/empresa (FCCE): 1.590 horas.
 - Formación en centro educativo (FCE)
 - Docentes centro educativo
 - Formación en empresa (FEM)
 - Correspóndese cos criterios de avaliación máis prácticos do currículo de cada módulo profesional.
 - Expertos empresa.

FP dual en Galicia

Estructura

Duración proxecto: 3 anos			Temporalización anual	
Ciclo Formativo 2.000 h	FCT 410 h			
	Form. Curricular Centro/Empresa 1.590 h	Form. Centro Educativo 1.050 h (66 %)	FCE 350 h (66 %)	
		Form. en Empresa 540 h (34 %)	FEM 180 h (34 %)	

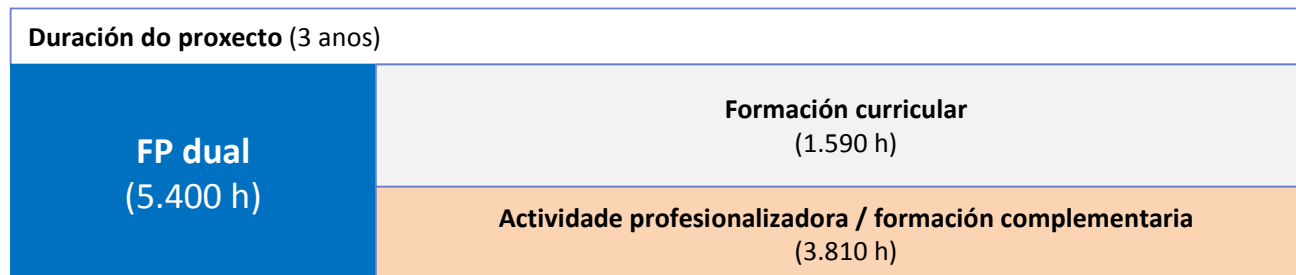
FP dual		1º ano	2º ano	3º ano	TOTAL	
Formación curricular	Centro educativo	Formación centro educativo (FCE) (66 %)		350	350	1050
	Empresa	Formación en empresa (FEM) (34 %)		180	180	540
Total				530	530	1.590

FP dual en Galicia

Estructura

Duración total do proxecto

- Partindo da xornada laboral da empresa, por exemplo 1800 horas/ano.
 - Duración do proxecto (3 anos) 5.400 horas.
 - Formación curricular: 1590 horas.
 - Actividade profesionalizadora / formación complementaria: 3.810 horas.



FP dual en Galicia

Estructura

Estadía na empresa

- Duración do proxecto (3 anos) 5.400 horas.
 - Formación curricular no centro educativo (1050 h)
 - Estadía na empresa (4350 h):
 - 540 horas formación curricular (FEM).
 - 3810 horas actividade profesionalizadora / formación complementaria.

FP dual en Galicia

Estructura

Estadía na empresa

Duración proxecto		Temporalización anual (3 anos)	
Estadía na empresa 4.350 h	Formación curricular en Empresa 540 h (12.4 %)	FEM 180 h (12.4 %)	
	Actividade profesionalizadora / Formación complementaria 3.810 h (87.6 %)	AP / FCO 1.270 h (87.6 %)	

FP dual	1º ano	2º ano	3º ano	TOTAL	
Formación en empresa (12%)(12%)(12%)		180 h	180 h	180 h	540 h
Estadía na empresa Actividade profesionalizadora (58%)(68%)(78%)		835 h	980 h	1.125 h	2.940 h
Formación complementaria (30%)(20%)(10%)		435 h	290 h	145 h	870 h
Total		1.450	1.450	1.450	4.350

FP dual en Galicia

Estrutura

Estadía na empresa

1º ano	FEM 180 h (12%)	AP 835 h (58%)	FCO 435 h (30%)
2º ano	FEM 180 h (12%)	AP 980 h (68%)	FCO 290 h (20%)
2º ano	FEM 180 h (12%)	AP 1.125 h (78%)	FCO 145 h (10%)

FP dual en Galicia

Estructura

Distribución global do proxecto

- Formación curricular: 1.590 horas
 - 1050 horas no centro educativo (FCE).
 - 540 horas na empresa (FEM).
- Actividade profesionalizadora / formación complementaria: 3.810 horas.
 - Inclúe porcentaxe variable de formación complementaria.

Duración do proxecto (3 anos)			
FP dual (5.400 h)	Formación curricular (1.590 h)	Centro educativo (1.050 h)	Centro educativo (1.050 h) (19.4 %)
	Actividade profesionalizadora / formación complementaria (3.810 h)	Empresa (540 h)	Empresa (4.350 h) (80.6 %)

FP dual en Galicia

Estructura

1º ano	FCE 350 h	FEM 180 h	AP 980 h	FCO 290 h
2º ano	FCE 350 h	FEM 180 h	AP 1.125 h	FCO 145 h
3º ano	FCE 350 h	FEM 180 h	AP 1.270 h	

FP dual			1º ano	2º ano	3º ano	Total
Formación curricular	Centro educativo	Formación en centro educativo	350 h	350 h	350 h	1.050 h
	Empresa	Formación en empresa	180 h	180 h	180 h	540 h
Actividade profesionalizadora / formación en empresa	Empresa	Actividade profesionalizadora	835 h	980 h	1.125 h	2.940 h
		Formación complementaria	435 h	290 h	145 h	870 h
Total			1.800 h	1.800 h	1.800 h	5.400 h

FP dual en Galicia

Estructura: distribución anual

- Opción 1: estendida
 - O alumnado realizará a formación en centro educativo de setembro a xuño.
 - No horario lectivo que se estableza.
 - Durante todo o ano, o alumnado desenvolverá a actividade profesionalizadora e a formación na empresa.
 - No marco temporal do horario laboral da empresa.

Set	Out	Nov	Dec	Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xuñ	Xull	Ago	Set
Formación no centro educativo												
Traballo/formación na empresa												

FP dual en Galicia

Estructura: distribución anual

- Opción 2: concentrada
 - De setembro a decembro: o alumnado realizará a formación en centro educativo.
 - No horario lectivo que se estableza.
 - De xaneiro a setembro: estada na empresa.
 - O alumnado cumprirá o horario laboral da empresa.
 - Seguimento quincenal de ata tres horas no centro educativo.

Set	Out	Nov	Dec	Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xuñ	Xull	Ago	Set
Formación no centro educativo				Traballo / formación na empresa								

FP dual en Galicia

Estructura: distribución anual

- Opción 3: combinada
 - Primeiro ano

Set	Out	Nov	Dec	Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xuñ	Xull	Ago	Set
Formación no centro educativo				Traballo / formación na empresa								

- Segundo e terceiro ano

Set	Out	Nov	Dec	Xan	Feb	Mar	Abr	Mai	Xuñ	Xull	Ago	Set
Formación no centro educativo										Traballo/formación na empresa		
Traballo/formación na empresa												

O modelo experimental de FP dual en Galicia

Programa formativo / programación



FP dual en Galicia

Programa formativo

- O centro educativo e a empresa colaborarán no deseño do plan formativo de cada un dos módulos do ciclo.
 - Establecendo, para cada caso, os resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación que o alumnado adquirirá na empresa e os que adquirirá no centro educativo. (ver modelo de programa formativo)

FP dual en Galicia

Programa formativo

Cráterios de avaliación e contidos que poden ser asumidos pola empresa	SI	En parte	NON
RA1. Aplica sistemas de xestión de calidade na industria química, e recoñece a súa estrutura organizativa e funcional.			
▪CA1.1. Recoñeceuse a estrutura organizativa e produtiva da industria química.			
▪CA1.2. Analizouse a situación xeográfica das industrias químicas no contexto estatal, europeo e mundial.			
▪CA1.3. Analizáronse os procesos de fabricación dos principais subsectores da produción química industrial.			
▪CA1.4. Relacionáronse as características dos produtos intermedios e finais da industria química coas súas materias primas.			
▪CA1.5. Identificáronse as características e as diferenzas entre proceso continuo e discontinuo, así como as súas aplicacións.			

FP dual en Galicia

Programación

- Para a modalidade de FP dual, a normativa establece, igual que para as demais, a necesidade de planificar e concretar o proceso de ensino dos elementos curriculares a través da programación.
 - O **Decreto 114/2010** establece no seu artigo 34º os elementos que debe conter unha programación.
 - A **Orde do 12 de xullo de 2011** establece no seu artigo 23º que se organizarán en **unidades didácticas**.
 - A **Orde do 8 de xuño de 2015** establece na aliña 3 do artigo 9º que se debe empregar a **aplicación informática web de programacións**.

FP dual en Galicia

Programación

- Nesta modalidade, a primeira unidade didáctica da programación deberáse titular “**Formación en empresa**”.
- Nesta **UD** agruparánse os elementos curriculares que o alumnado adquirirá total ou parcialmente na empresa.

FP dual en Galicia

Programación: unidade didáctica

- A descrición correspondente a esta unidade didáctica será “Formación curricular que se adquirirá na empresa”.
- A **duración** desta unidade didáctica será a que se establece no **convenio** suscrito entre a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria coas empresas colaboradoras para cada módulo.
- As UD do resto do módulo desenvolveráanse do mesmo xeito que no resto das ensinanzas de formación profesional.

FP dual en Galicia

Programación: actividad

- Na “UD 1. Formación en empresa” crearase a súa vez unha única **actividade** titulada “**Actividades que se desenvolverán na empresa**”.
- A descrición desta actividade será “**Formación curricular que se adquirirá na empresa**”.
- O **obxectivo específico** desta actividade será “**Interpretar aspectos relacionados con ... (+ nome do módulo)**”.

FP dual en Galicia

Programación: actividade

- Cada criterio de avaliación deberá:
 - Ter asignado un **instrumento de avaliación**.
 - Ter definido si é **mínimo exixible** ou non.
 - Ter definido o seu **peso na cualificación**.
- As actividades do resto de UD desenvolveráanse do mesmo xeito que no resto das ensinanzas de formación profesional.

O modelo experimental de FP dual en Galicia

Proxecto de mostra



FP dual en Galicia

Exemplo: electromecánica de maquinaria

- Realizado en convenio con varias empresas
 - **Orde do 6 de xuño de 2014** pola que se autorizan proxectos experimentais de formación profesional dual de ciclos formativos de formación profesional en centros educativos en colaboración con diversas entidades.
 - **Orde do 25 de novembro de 2014** pola que se amplían os proxectos experimentais de formación profesional dual, autorizados pola Orde do 6 de xuño de 2014.
 - **Convenio** entre a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria e a entidade mercantil “José Estévez As Ferreiras, SL”, a sociedade “Maquinaria Agrícola Del Noroeste, SL” e a sociedade “Agrobarreiro, SL”, para a implantación dun sistema de formación profesional dual (Asinado 25/11/2014)

FP dual en Galicia

Exemplo: electromecánica de maquinaria

Relación de cualificacións e unidades de competencia do Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais incluídas no título

a) Mantemento de sistemas de rodaxe e transmisión de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil, e dos seus equipamentos e apeiros, TMV265_2 (Real decreto 815/2007, do 22 de xuño), que abrangue as seguintes unidades de competencia:

- UC0849_2: manter os sistemas de dirección e suspensión de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.
- UC0850_2: manter os sistemas de transmisión e freos de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.
- UC0851_2: montar e manter os sistemas de accionamento de equipamentos e apeiros de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.
- UC0852_2: montar e manter equipamentos e apeiros de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.

b) Mantemento do motor e dos sistemas eléctricos, de seguridade e de confortabilidade de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil, TMV266_2 (Real decreto 815/2007, do 22 de xuño), que abrangue as seguintes unidades de competencia:

- UC0629_2: manter motores diésel.
- UC0853_2: manter os sistemas eléctricos, de seguridade e de confortabilidade de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.

FP dual en Galicia

Exemplo: electromecánica de maquinaria

Correspondencia dos módulos profesionais coas unidades de competencia para a súa acreditación

Módulos profesionais superados	Unidades de competencia acreditables
MP0452. Motores. MP0742. Sistemas auxiliares do motor diésel.	<ul style="list-style-type: none">• UC0629_2: Manter motores diésel.
MP0456. Sistemas de carga e arranque. MP0718. Circuitos eléctricos, electrónicos e de confortabilidade.	<ul style="list-style-type: none">• UC0853_2: Manter os sistemas eléctricos, de seguridade e de confortabilidade de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil..
MP0714. Sistemas de suspensión e guía.	<ul style="list-style-type: none">• UC0849_2: Manter os sistemas de dirección e suspensión de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra.
MP0715. Sistemas de forza e detención.	<ul style="list-style-type: none">• UC0850_2: Manter os sistemas de transmisión e freos de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.
MP0716. Sistemas de accionamento de equipamentos e apeiros.	<ul style="list-style-type: none">• UC0851_2: Montar e manter os sistemas de accionamento de equipamentos e apeiros de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.
MP0717. Equipamentos e apeiros.	<ul style="list-style-type: none">• UC0852_2: Montar e manter equipamentos e apeiros de maquinaria agrícola, de industrias extractivas e de edificación e obra civil.

FP dual en Galicia

Exemplo: electromecánica de maquinaria

Organización dos módulos profesionais do ciclo formativo para o réxime ordinario

Curso	Módulo	Duración	Especialidade do profesorado
1º	MP0260. Mecanizado básico.	107	Mantemento de Vehículos.
1º	MP0452. Motores.	133	Mantemento de Vehículos.
1º	MP0456. Sistemas de carga e arranque.	213	Organización e Procesos de Mantemento de Vehículos.
1º	MP0714. Sistemas de suspensión e guía.	267	Mantemento de Vehículos.
1º	MP0717. Equipamentos e apeiros.	133	Mantemento de Vehículos.
1º	MP0719. Formación e orientación laboral.	107	Formación e orientación laboral.
2º	MP0715. Sistemas de forza e detención.	157	Mantemento de Vehículos.
2º	MP0716. Sistemas de accionamento de equipamentos e apeiros.	157	Mantemento de Vehículos.
2º	MP0718. Circuitos eléctricos, electrónicos e de confortabilidade.	123	Organización e Procesos de Mantemento de Vehículos.
2º	MP0720. Empresa e iniciativa emprendedora.	53	Formación e orientación laboral.
2º	MP0742. Sistemas auxiliares do motor diésel.	140	Mantemento de Vehículos.

FP dual en Galicia

Exemplo: electromecánica de maquinaria

Curso 2014–2015

Ano	Código	Nome do módulo	Horas módulo	Horas centro educativo	Horas empresa
1	MP0260	Mecanizado básico.	107	71	36
1	MP0452	Motores.	133	88	45
1	MP0716	Sistemas de accionamento de equipamentos e apeiros.	157	104	53
Total			397	263	134

Set.	Out.	Nov.	Dec.	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Maio	Xuño	Xullo	Ago.	Set.
				Formación no centro educativo			Actividade profesionalizadora / formación na empresa					

FP dual en Galicia

Exemplo: electromecánica de maquinaria

Curso 2015–2016

Ano	Código	Nome do módulo	Horas módulo	Horas centro educativo	Horas empresa
2	MP0714	Sistemas de suspensión e guía.	267	176	91
2	MP0717	Equipamentos e apeiros.	133	88	45
2	MP0720	Empresa e iniciativa emprendedora.	53	35	18
2	MP0742	Sistemas auxiliares do motor diésel.	140	92	48
TOTAL			593	391	202

Set.	Out.	Nov.	Dec.	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Maio	Xuño	Xullo	Ago.	Set.	
	Formación no centro educativo			Actividade profesionalizadora / formación na empresa									

FP dual en Galicia

Exemplo: electromecánica de maquinaria

Curso 2016–2017

Ano	Código	Nome do módulo	Horas módulo	Horas centro educativo	Horas empresa
3	MP0456	Sistemas de carga e arranque.	213	141	72
3	MP0715	Sistemas de forza e detención.	157	104	53
3	MP0718	Circuitos eléctricos, electrónicos e de confortabilidade.	123	81	42
3	MP0719	Formación e orientación laboral.	107	71	36
TOTAL			600	397	203

Set.	Out.	Nov.	Dec.	Xan.	Feb.	Mar.	Abr.	Maio	Xuño	Xullo	Ago.	Set.	
	Formación no centro educativo			Actividade profesionalizadora / formación na empresa									

Grazas
pola súa atención

**Dirección Xeral de Educación, Formación
Profesional e Innovación Educativa**

