

formación profesional dual en alternancia

Una herramienta de competitividad y de creación de empleo
a través del aprendizaje profesional

Vocational Education and Training (VET)



IES POLITÉCNICO
HERMENEGILDO LANZ
GRANADA
FP Dual



Aims to:

- **Reform** of national VET systems (apprenticeship schemes)
- Increased **number, quality** and **attractiveness** of apprenticeships
- Easier **transition** from education to work
- Strong **partnerships** at all governance levels
- Leverage of public and private **funding**
- Improved **image** of apprenticeships



*Joao SANTOS, Deputy Head of Unit
Directorate General for Education and Culture
Unit B2, Vocational training and adult education; Erasmus+*

¿Qué significa aprendizaje DUAL?



Para enseñar la teoría con relación a la práctica real de la profesión
Para saber resolver problemas de la vida

¿Qué es la FP Dual en régimen de Alternancia ?

**“La práctica,
como base de la técnica y de la tecnología”**



es un tipo de aprendizaje que alternará un lugar de trabajo y un centro de formación profesional



formará parte de la educación y formación profesionales



en **Andalucía** se basa en un acuerdo entre el centro de formación profesional y la empresa

Orientada hacia el ajuste de las capacidades y cualificaciones a las necesidades del mercado de trabajo

¿Por qué una FP Dual en Alternancia en Andalucía?



Inserción



Empleo



Profesionalización

Potenciar la interrelación de la empresa con el sistema educativo de la FP inicial

**UNA GRAN
OPORTUNIDAD**

Contribuir en la adecuación de la oferta formativa a las necesidades productivas

Responder a las necesidades que suscita el relevo generacional y la demanda de reposición

formación profesional dual en alternancia

Beneficios para la empresa



- Potenciar la FP en alternancia es una inversión en el futuro
- Puede disponer de empleados cualificados que respondan a las necesidades de su empresa
- Puede seleccionar a los mejores candidatos para futuros puestos de trabajo
- Puede aumentar su capacidad para innovar, crecer y competir
- Contribuye a la productividad de la empresa y se recuperan en parte los costes de formación
- Se fomenta el aprendizaje intergeneracional
- Refuerza la capacidad de los jóvenes para adaptarse a las necesidades cambiantes y para desplegar su potencial

formación profesional dual en alternancia

Beneficios para el alumno/a



- Inserción más directa al mercado laboral.
- Constituye una experiencia motivadora, lleva al estudiante a la auto-realización y a la pasión profesional en contacto con la realidad productiva.
- Desarrolla en el joven la confianza, las habilidades interpersonales y el sentido de la responsabilidad en contacto con sus colegas de trabajo, sus directivos y sus clientes.
- Es un modo de forjar la ciudadanía

formación profesional dual en alternancia

Beneficios para el centro formativo

- Es un medio de dar oportunidades de inserción laboral a sus jóvenes estudiantes.
- Contribuye a estrechar la relación con la empresa
- Actualiza sus contenidos didácticos y pedagógicos acercándolos a la realidad empresarial.
- Contribuye a la mejora de la formación práctica que imparte, que junto con la inserción laboral constituye la razón de ser de la escuela de formación profesional
- Permite avanzar hacia la permanente actualización del profesorado del centro

PROFE
Aprendizaje

formación profesional dual en alternancia

Beneficios para la sociedad



- Es de reconocido interés la capacidad de la alternancia para dar **cualificación a jóvenes** de sectores menos favorecidos
- Favorece la política de **inserción laboral** de los jóvenes
- Se abre una vía de modernización del sistema educativo profesional, sentando las bases de potentes sistemas formativos basados en la alternancia como instrumento generalizado y flexible que viene a facilitar **diversidad de oportunidades**

Bien, bien, pero...



¿Cómo lo vamos a organizar?



Proyectos formación profesional dual en alternancia

Proyectos FP Dual en Alternancia 2015/2016. IES Politécnico Hermenegildo Lanz



1. Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
2. Técnico Superior en Proyectos de Edificación
3. Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web
4. Técnico Superior en Automoción
5. Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos

Proyectos formación profesional Dual en alternancia

Orden de 27 de marzo de 2015, por la que se convocan proyectos de formación profesional dual o en alternancia del sistema educativo en Andalucía para el curso escolar 2015-2016

proyectos de formación profesional dual en alternancia



Asociados al entorno real del centro educativo



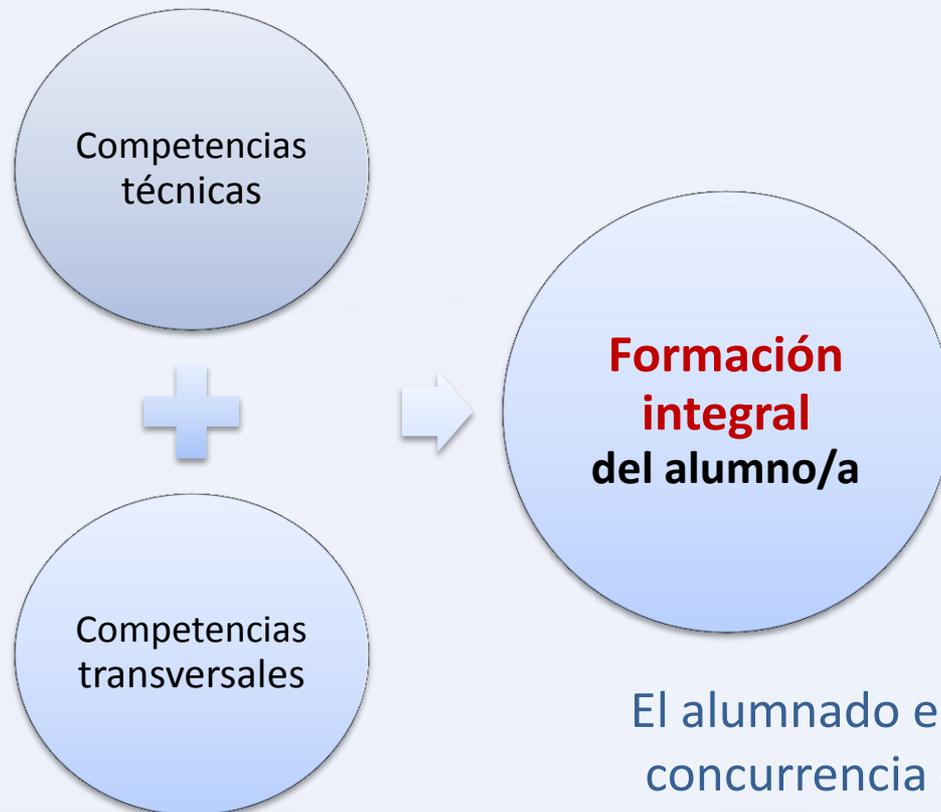
a sectores relevantes del tejido empresarial o institucional



en sectores emergentes con prospectiva de futuro

formación profesional dual en alternancia

Lo realmente importante: el alumnado y la conexión centro-empresa

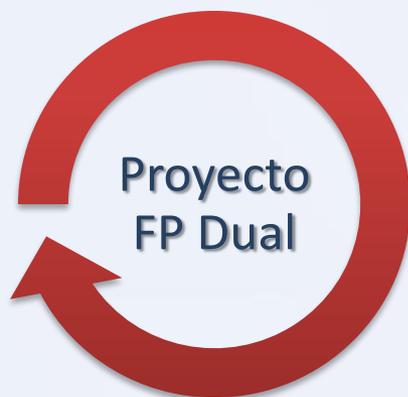


En nuestro modelo, el **Centro formativo** y la **Empresa** acuerdan las actividades básicas relacionadas con las competencias técnicas

El alumnado es seleccionado tras un proceso de concurrencia competitiva a las plazas ofertadas

formación profesional dual en alternancia

Proyectos FP Dual en Alternancia IES Politécnico Hermenegildo Lanz



Contienen la planificación de las actividades que se desarrollarán conjuntamente con las empresas para desarrollar ciclos formativos de Formación Profesional de Grado Superior

Contemplan el mínimo establecido de las horas de formación con la participación de la empresa o entidad

- Centro
- Empresa
- Medios y recursos

Incluyen una fase de formación inicial en el centro docente, que abarca el primer trimestre del primer curso del ciclo formativo

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia Profesional de Electricidad y Electrónica Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados

Profesor tutor: D. José Francisco Tarifa Sánchez



Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia Profesional de Electricidad y Electrónica

Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados

Configuración Módulos Profesionales en Alternancia				Centro		Empresa	
Cód.	Denominación	Curso 1º y 2º	Horas Totales	Semanas centro	Horas centro	Semanas empresa	Horas empres
0518	Técnicas y procesos en instalaciones eléctricas	1º	256	32	86	21	170
0521	Técnicas y procesos en instalaciones domóticas y automáticas	1º	256	32	86	21	170
0524	Configuración de instalaciones eléctricas	2º	147	21	12	21	135
0602	Gestión del montaje y del mantenimiento de instalaciones eléctricas	2º	63	21	13	21	50
0523	Configuración de instalaciones domóticas y automáticas.	2º	147	21	12	21	135
Totales					209		660

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia Profesional de Edificación y Obra Civil Técnico Superior en Proyectos de Edificación

Profesor tutor: D. Luis Rodríguez Fuentes



Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia Profesional de Edificación y Obra Civil Técnico Superior en Proyectos de Edificación

Configuración Módulos Profesionales en Alternancia				Centro		Empresa	
Cód	Denominación	Curso 1º ó 2º	Horas Totales	Semanas centro	Horas centro	Semana empresa	Horas empre
0563	Representaciones de Construcción	1º	320	32	32	21	288
0567	Diseño y Construcción de Edificios	1º	160	32	32	21	128
0564	Mediciones y Valoraciones de Construcción	2º	105	21	21	21	84
0570	Desarrollo de Proyectos Edificación Residencial	2º	189	21	21	21	168
Totales					106		668

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia Profesional de Informática y Comunicaciones Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web

Profesora tutora: D^a. C. Yolanda Viedma Martínez



inteligencia

AREA BINARIA
Soluciones Informáticas Integrales

www.areabinaria.com

[fb/areabinaria](https://www.facebook.com/areabinaria) | [@areabinaria](https://twitter.com/areabinaria)

UNIT4

In business for people.



Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia Profesional de Informática y Comunicaciones Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web

Configuración Módulos Profesionales en Alternancia				Centro		Empresa	
Cód	Denominación	Curso 1º ó 2º	Horas Totales	Semanas centro	Horas centro	Semanas empresa	Horas empres
0483	Sistemas informáticos	1º	192	21	126	11	66
0484	Bases de datos	1º	192	21	126	11	66
0373	Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	1º	128	21	84	11	44
0487	Entornos de desarrollo	1º	96	21	63	11	33
0485	Programación	1º	256	21	168	11	88
0612	Desarrollo web en entorno cliente	2º	126	5	30	16	96
0613	Desarrollo web en entorno servidor	2º	168	5	40	16	128
0614	Despliegue de aplicaciones web	2º	63	5	15	16	48
0615	Diseño de interfaces web	2º	126	5	30	16	96
Totales					682		665

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia profesional de Instalación y Mantenimiento

Técnico Superior en Mto. de Instalaciones Térmicas y de Fluidos

Profesora tutora: D^a. María José Alejo Álvarez



Saunier Duval



CLIMAGRAN



Servicio Técnico Oficial

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia profesional de Instalación y Mantenimiento

Técnico Superior en Mto. de Instalaciones Térmicas y de Fluidos

Configuración Módulos Profesionales en Alternancia				Centro		Empresa	
Cód	Denominación	Curso 1º ó 2º	Horas Totales	Semanas centro	Horas centro	Semanas empresa	Horas empres
0124	Energías Renovables y Eficiencia Energética	1	64	32	32	21	32
0121	Equipos e Instalaciones Térmicas	1	224	32	128	21	96
0122	Procesos de Montaje de Instalaciones	1	256	32	64	21	192
0120	Sistemas Eléctricos y Automáticos	1	192	32	96	21	96
0133	Gestión del Montaje, de la Calidad y del Mantenimiento	2	84	21	42	21	42
0135	Mantenimiento de Instalaciones Frigoríficas y de Climatización	2	147	21	21	21	126
0136	Mantenimiento de Instalaciones Caloríficas y de Fluidos	2	105	21	21	21	84
Totales					404		668

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia profesional de Transporte y Mto. de Vehículos Técnico Superior en Automoción

Profesor tutor: D. José María Adamuz Campaña



AUTOMOCIÓN
PÉREZ BOLÍVAR



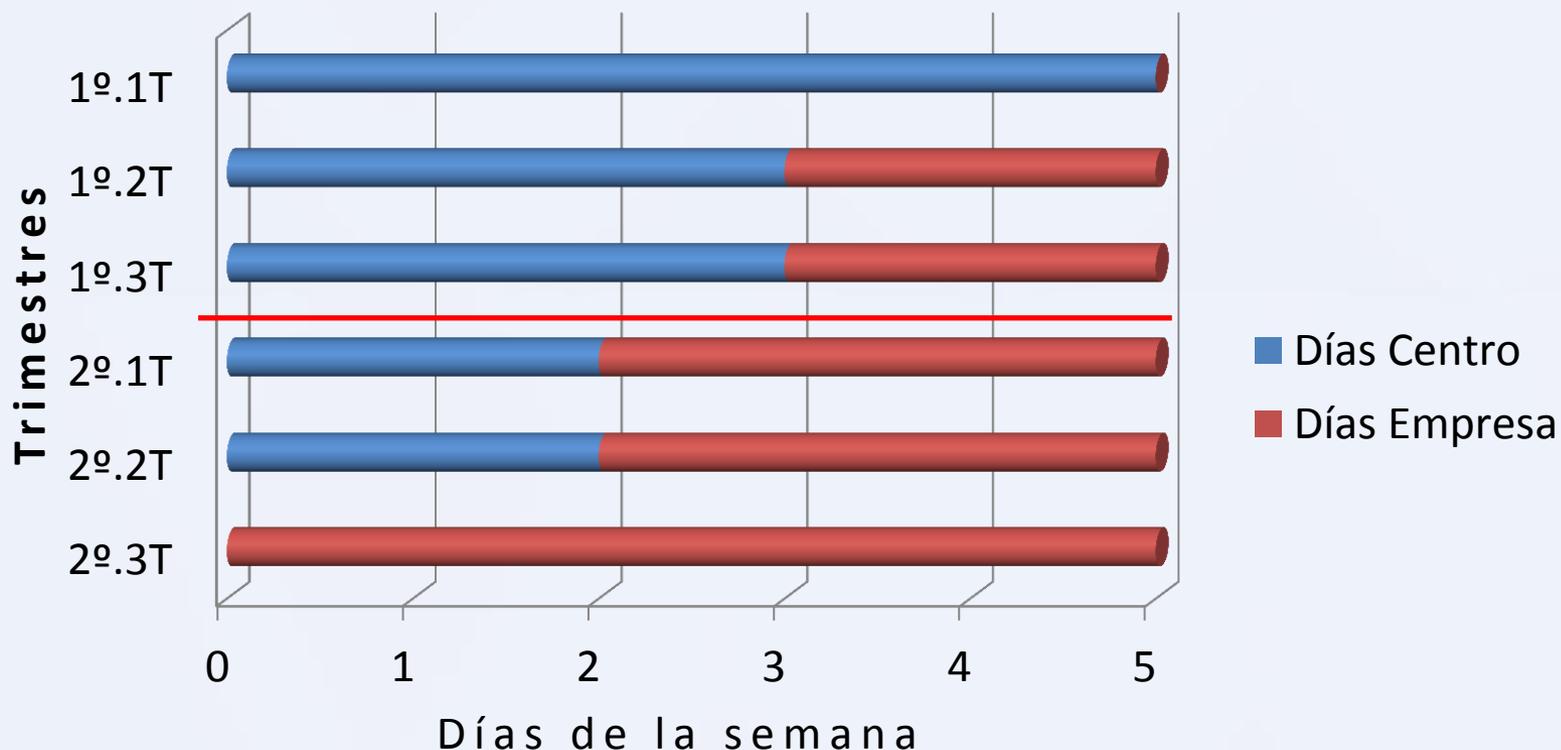
Proyectos formación profesional dual en alternancia

Familia profesional de Transporte y Mto. de Vehículos Técnico Superior en Automoción

Configuración Módulos Profesionales en Alternancia				Centro		Empresa	
Cód	Denominación	Curso 1º ó 2º	Horas Totales	Semanas centro	Horas centro	Semanas empresa	Horas empres
0291	Sistemas Eléctricos y de seguridad y confortabilidad	1ª	224	32	140	21	84
0292	Sistemas de Transmisiones de Fuerzas y Trenes de Rodaje	1ª	224	32	140	21	84
0293	Motores térmicos y sus sistemas auxiliares	1ª	192	32	120	21	72
0294	Elementos amovibles y fijos no estructurales.	1ª	224	32	140	21	84
0295	Tratamiento y Recubrimiento de Superficies	2ª	189	21	42	21	147
0297	Gestión y logística del mantenimiento de vehículos	2ª	105	21	21	21	84
0309	Técnica de comunicación y de relaciones.	2ª	63	21	21	21	42
0296	Estructuras del Vehículo	2ª	126	21	63	21	63
Totales					687		660

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Un ejemplo de configuración semanal Ciclo FP Dual



Proyectos formación profesional dual en alternancia

Ejemplo propuesta FP Dual en Alternancia IES Politécnico Hermenegildo Lanz

Familia Profesional	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS AUTOPROPULSADOS
Ciclo	AUTOMOCION
Módulo Profesional Código + denominación	0294 Sistemas de transmisiones de fuerzas y trenes de rodaje
Total horas	224
Curso	1º Automoción
Asociado a unidad/es de competencia	UCO139_3: Planificar los procesos de reparación de los sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje, controlando la ejecución de los mismos.
Resultado de Aprendizaje	5. Realiza operaciones de mantenimiento de los sistemas de suspensión, dirección y frenos, interpretando técnicas definidas.
Horas RA:	107

EN EL CENTRO EDUCATIVO	EN EL CENTRO DE TRABAJO
Estudio de contenidos teóricos sobre ruedas. Estudio de la desmontadora y equilibradora de neumáticos.	Ejercicios prácticos de desmontaje, montaje y equilibrado de ruedas
Estudio de contenidos teóricos en los sistemas de frenos. Diagnóstico de los sistemas de frenos ABS.	Ejercicios prácticos de desmontaje, montaje y verificación de elementos de los sistemas de frenado de los vehículos.
Estudio de contenidos sobre los sistemas de suspensión convencionales y especiales de los vehículos.	Ejercicios prácticos de desmontaje, montaje y verificación de elementos de los sistemas de suspensión convencionales de los vehículos.
Estudio de contenidos sobre los componentes de la dirección. Geometría de la dirección. Alineación de direcciones.	Ejercicios prácticos de desmontaje, montaje y verificación de elementos de los sistemas de dirección de los vehículos.

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Calendario de inicio de proyectos 2015/2017



Sesiones informativas

- 14 oct
- Grupos de tarde
- 15 oct 2015
- Grupos de mañana
- Ratificación proceso



Selección candidatos

- Hasta 27 nov
- Tutores/as
- ele
- eoc
- lfc
- lma
- tmv



Publicación seleccionados

- 30 nov
- Lista provisional
- Tablón anuncios



Inicio prácticas dual

- 11 enero 2016

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Proceso de concurrencia competitiva para selección de puestos formativos

- 1 Nota de acceso al ciclo
- 2 Nota media de la primera evaluación*
- 3 Titulaciones de la misma familia profesional
- 4 Otras titulaciones relacionadas
- 5 Otros programas formativos de la familia profesional
- 6 Informe de adecuación al perfil competencial requerido
- 7 Entrevista personal

* Requisito imprescindible: aprobar todos los módulos 1ª evaluación

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Documentos de inicio FP dual en las empresas



- ✓ Acuerdo de colaboración
- ✓ Programa formativo
- ✓ Obligaciones del alumnado
- ✓ Seguro



PROGRAMA FORMATIVO DE MÓDULOS PROFESIONALES DE FP DUAL EN RÉGIMEN DE ALTERNANCIA

EMPRESA	MLG Electrosolar				
CICLO FORMATIVO	CFGS SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS				
MÓDULO PROFESIONAL (código + denominación)	0524. Configuración de instalaciones eléctricas.			CURSO:	2º
HORAS TOTALES DEL MÓDULO:	147	HORAS EN EL CENTRO:	42	HORAS EN LA EMPRESA:	126
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS ASOCIADAS A RESULTADOS DE APRENDIZAJE					
TEORÍA Y PRÁCTICAS EN EL CENTRO EDUCATIVO:			PRÁCTICAS EN LA EMPRESA:		



PROYECTOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN ALTERNANCIA

OBLIGACIONES DEL ALUMNADO

El alumnado participante en programas formativos de FP Dual en Alternancia estará sujeto durante su estancia en la entidad a las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con el calendario, jornada y horario en este convenio.
2. Ir provisto en todo momento de D.N.I. y tarjeta de identificación del centro educativo.

Proyectos formación profesional dual en alternancia

Documentos de seguimiento FP dual en las empresas

Vigilsa (SEAT), **Vilber** (elevación), **Autocares A. Moreno**, **CLIMAGRAM**, **INGENIERIA NEVADA**, **AREA BINARIA** (Soluciones informáticas integrales), **Veinsur SA** (Concesionario oficial VOLVO), **arquitectos** (García de los Reyes Ingenieros Asociados SL), **acubdi** (tecnología transparente), **MLG**, **eder** (Formación de servicios TIC), **Saunier Duval**, **Vaillant**, **Talleres JONI C.B.**, **EuroTeler**, **Cube Interiores**.

Una FP más fuerte para una vida mejor

Libro de Aprendizaje FP Dual en Alternancia
TMV. Álvarez García, Raúl. Curso Académico 2015/2016

Semana 7: del 25 al 29 de mayo

DD/MM/AAAA:	Módulo Profesional	Tareas significativas en empresa
25/05/2015		Me han asignado la ayuda a un proyecto Web basado en wordpress, hemos instalado el servidor web apache para poder trabajar, debido a errores me he dedicado a la búsqueda de soluciones.
26/05/2015		sigo buscando la solución al problema de mi equipo; ya está resuelto y empiezo a trabajar en el proyecto.

Horas totales: 16

Semana 8: del 1 al 5 de junio

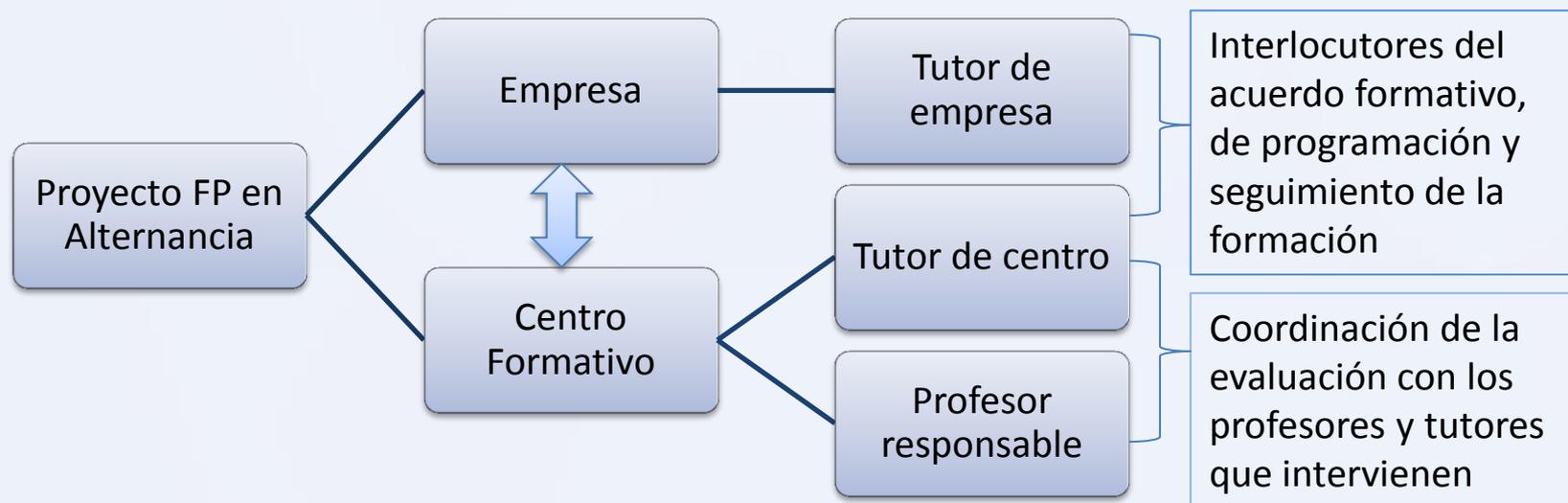
DD/MM/AAAA:	Módulo Profesional	Tareas significativas en empresa
1/06/2015		Cambio a otro proyecto, hay que actualizar la versión de prestashop de una página web, y arreglar los fallos que puedan surgir por la actualización.
2/06/2015		He terminado de actualizar la página y he notificado de los fallos que se producen.

Horas totales: 16

Libro diario de aprendizaje donde se refleja la realización de las actividades que están incluidas en el programa formativo dual en alternancia y que se desarrollan en la empresa

Proyectos formación profesional dual en alternancia

La Organización de la tutorías FP Alternancia IES Politécnico Hermenegildo Lanz



Con reuniones de coordinación y visitas de seguimiento por parte del tutor docente a la empresa

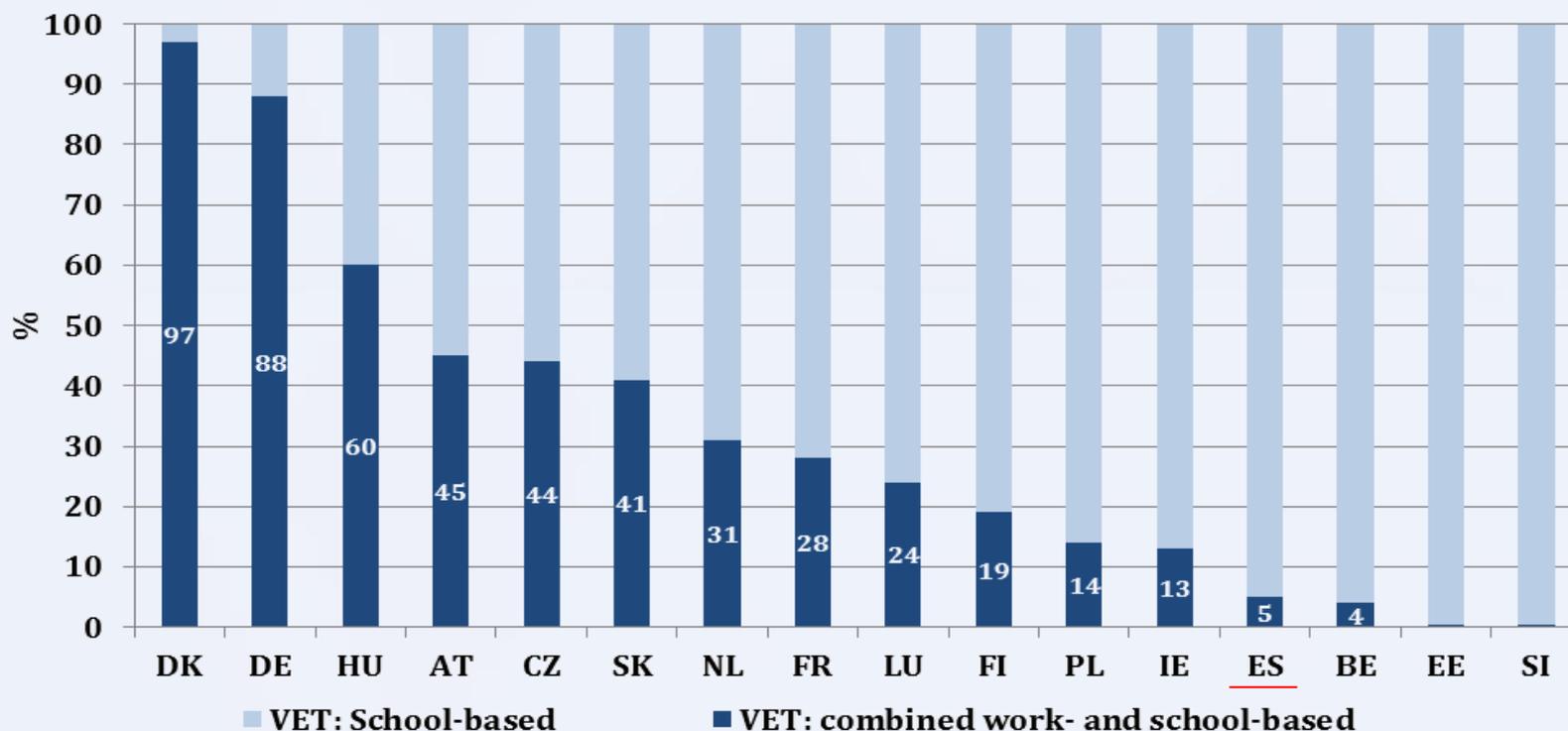
Formación Profesional en Europa

Programas de FP Dual -centro-empresa 2014



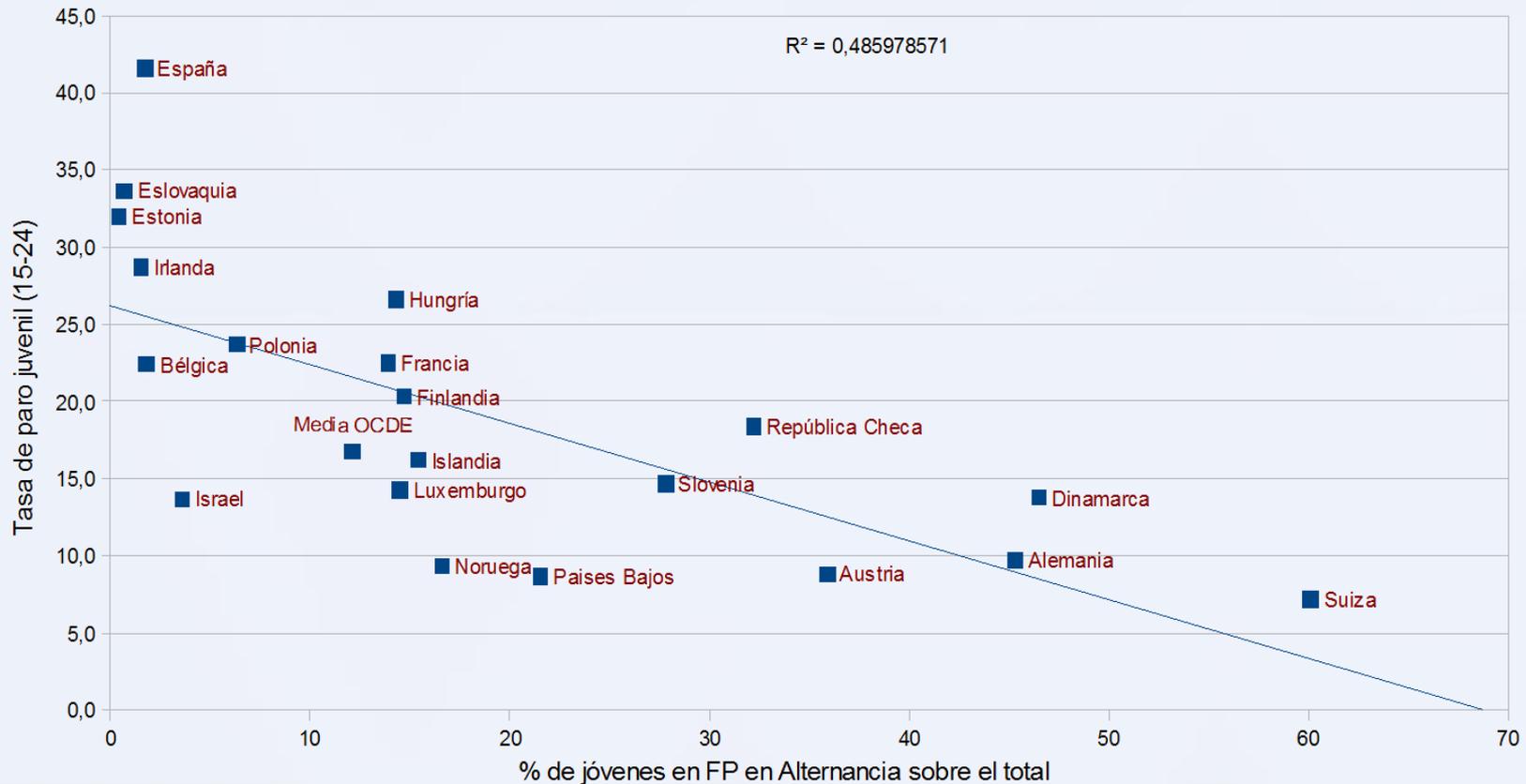
CEDEFOP

European Centre
for the Development
of Vocational Training



Formación Profesional en Europa

Correlación entre alternancia y tasa de paro juvenil



“Education at a Glance 2011. OECD indicators”

Formación Profesional en Europa

- **Suiza:** 83% de los jóvenes que cursan estudios de FP lo hacen en dual.
- **Alemania:** más del 60% de la formación profesional se realiza en dual con 485.000 empresas involucradas
- **Dinamarca:** los programas de FP se desarrollan mayoritariamente en alternancia (87%)
- **Austria:** el 45 % de los jóvenes optan por este sistema de enseñanza, que se aplica tanto en la formación profesional como en las escuelas superiores



“Education at a Glance 2011. OECD indicators”

Formación Profesional en Europa

La Alternancia: una herramienta de excelencia

La alternancia y su desarrollo está correlacionado con variables de excelencia socioeconómica.

Así se puede constatar que tres de los cuatro **primeros países en el Cuadro de Indicadores de Innovación de la Unión Europea**, en 2011, **Suiza, Dinamarca y Alemania** son los países que más han desarrollado la alternancia.

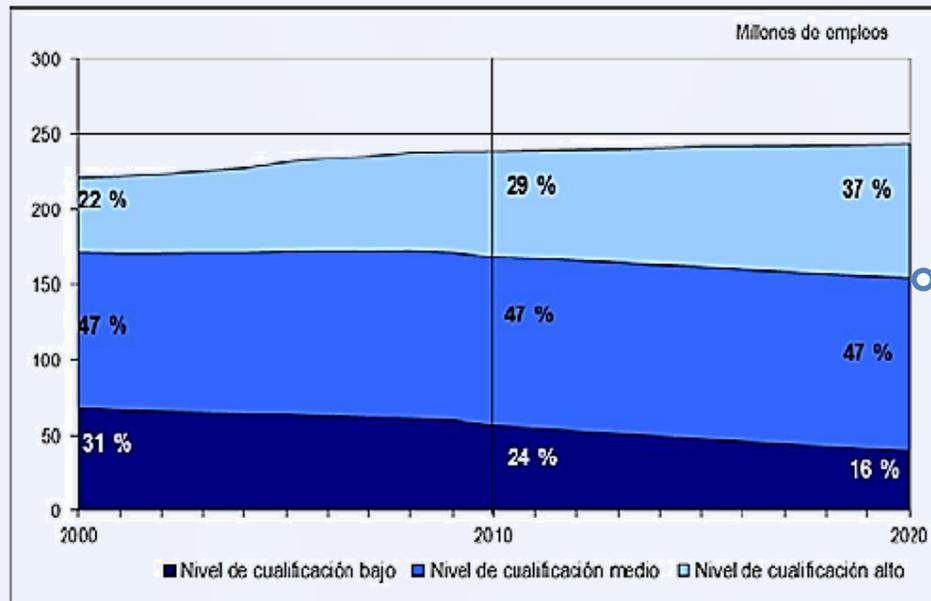
También, entre los 7 países que tienen **la más baja tasa de desempleo** en Europa se encuentran **Suiza, Austria, Países Bajos y Alemania**. Los países que más han desarrollado la alternancia



“Education at a Glance 2011. OECD indicators”

Previsiones de Cualificación Profesional en Europa

Gráfico 4. Población activa por nivel de cualificaciones 2000-2020 (millones)



CEDEFOP

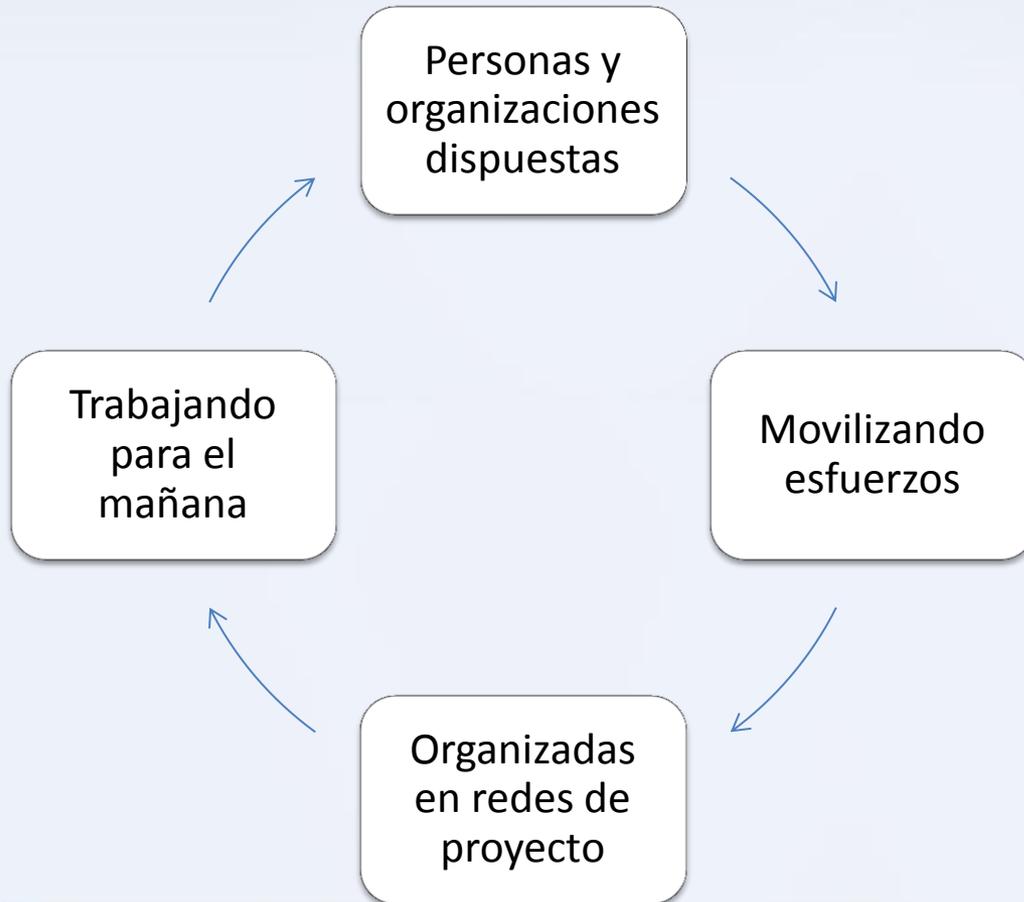
European Centre
for the Development
of Vocational Training

En 2020, se necesitarán 16 millones más de personas para cubrir puestos de trabajo altamente cualificados

Nuestro
objetivo

<https://sites.google.com/a/ieshlanz.com/raiabril/articulos>

¿Qué necesitamos?



Personas dispuestas

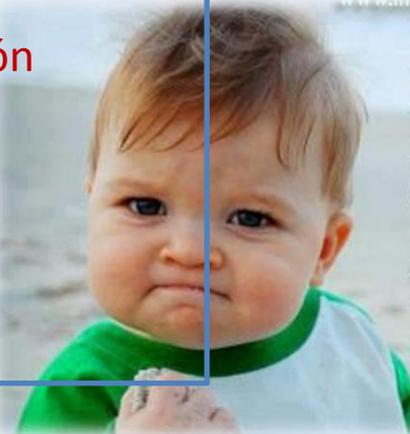
- ✓ Las personas son las que aportan las ideas y las que otorgan sentido a los proyectos
- ✓ Son las que piensan, quieren y hacen, las que consiguen la equidad y la cohesión social



Futuro

Avanzar hacia un nuevo modelo

- Dominado por la ética y los valores
 - El sentido de pertenencia, el compromiso y la responsabilidad
- La importancia de la cooperación
 - Centros FP- Profesorado, Empresas y Entidades y Administración
- El empleo como destino
- El futuro de nuestros jóvenes
- La cohesión y el bienestar social





IES POLITÉCNICO
HERMENEGILDO LANZ
GRANADA
FP Dual

“Construyendo la FP del mañana”

IES Politécnico Hermenegildo Lanz. Granada

<https://sites.google.com/a/ieshlanz.com/raiabril/dual>



Unión Europea

Fondo Social Europeo

“El FSE invierte en tu futuro”

