INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

Nº 1 Politécnico de VIGO

Rúa Conde Torrecedeira 88 - C.P 36208
986.21.30.25

ENFAMEC

15 de junio de 2002

VIGO

pilses®

maquinaria y herramientas

En **Pilses** disponemos de personal propio altamente cualificado para la puesta en marcha, mantenimiento y reparación de las máquinas que vendemos.

Servicio técnico propio

Maquinaria Industrial

- Tornos CNC
- Fresadoras
- Taladros
- Compresores
- Metrología
- Herramienta de corte
- CAD/CAM

Sector Automoción

- Cabinas pintura
- Bancadas
- Elevadores
- Desmontadoras
- Equilibradoras
- Alineadores dirección
- Herramienta manual
- Utillajes

Metal y Aluminio

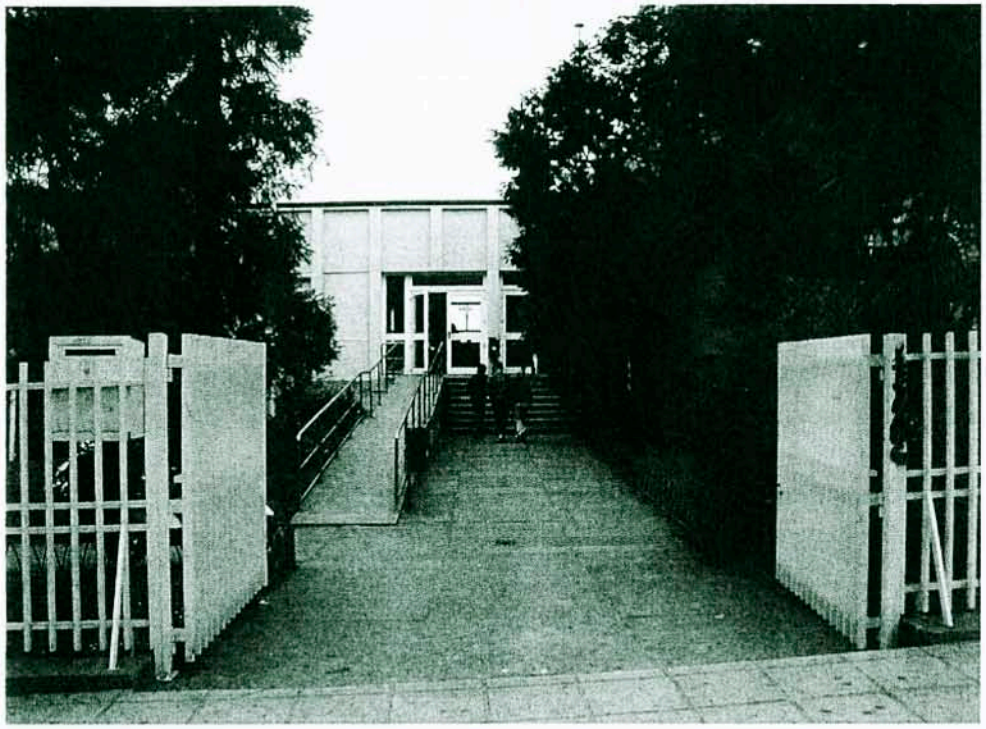
- Tronzadoras
- Sierras cinta
- Plegadoras
- Cilindros
- Cizallas
- Soldadura
- Abrasivos
- Herramienta eléctrica

pilses® maquinaria y herramientas

Avd. de Madrid, 234 – 36218 Vigo
Polígono Industrial A Granxa, Calle V, parcela 38, 39, 52 - 36400 Porriño
Telf. 986266070 Fax. 986275899 - http:\\www.pilses.com E-mail: info@pilses.es

Benvida

XUNTANZA DE FABRICACIÓN MECÁNICA



É importante que un grupo de profesores de distintos lugares de Galicia se reunan para compartir as súas experiencias, inquedanzas e problemas, por iso que a familia de Fabricación Mecánica o faga con periodicidade anual é algo que nos fai sentir orgullosos a todo o profesorado que con eles estamos día a día nos centros de ensino , e que pensamos que compartir o traballo co compañeiro é a mellor maneira de aprender e de ensinar.

O claustro de profesores do IES Politécnico quere poñer á vosa disposición o noso centro e ofrecervos toda a axuda necesario para que a vosa xuntanza sexa o mais fructífera e intensa posible. Nos nunca esquencemos que somos un centro no que a FP é a sua historia e o seu presente, e dentro del a rama de Fabricación Mecánica ocupa un lugar importante, cun profesorado que forma un grupo compacto e que con esforzo soubo prepararse para afrontar o reto da nova Fp , estando sempre á cabeza para incorporar a nova tecnoloxía do sector.

Desexamosvos que vos atopedes á gusto e damosvos a nosa máis cálida benvida.

A directora

Clara Ogando Penela

OS TITORES DE CICLOS

ESIXIMOS UNHA REGULACIÓN CLARA SOBRE O SEGUIMENTO DA F.C.T

Funcións e competencias do proferso-titor para o seguimento da F.C.T. establecidas pola Dirección Xeral de Ordenación Educativa e Formación Profesional.

a) Propoñer, ó Director de Centro e ó Coordinador de formación en centros de traballo, as empresas coas que procede contactar para o desenvolvemento da F.C.T.

b) Establecer conxuntamente con titor/a da empresa a elaboración do programa formativo da F.C.T., e supervisa-lo seu desenvolvemento.

c) Decidir no seu caso, de acordo co Xefe de departamento, a secuencia da F.C.T. en varias empresas ou centros de traballo.

d)Visitar polo menos con unha periodicidade quincenal o centro de traballo para entrevistarse co responsable, e observar directamente as actividades que o alumno realiza.

e) Extraer datos e conclusións que realimenten as actividades, con especial atención a aqueles que suxiran a modificación da programación ou que afecten a continuidade do convenio coa empresa.

f) Avalía-lo módulo da F.C.T. tendo en conta a valoración do responsable do centro de traballo, comprobando a evidencia da competencia mostrada polo alumno, tendo en conta, entre outros, encontros periódicos entre ámbolos dous e o informe emitido polo/a responsable da empresa.

g) Etc ...

E ademais os titores, temos que visitar os centros de traballo para firmar os respectivos contratos, realizar a presentación de alumnos na empresa e en caso de conflicto ou accidente. Polo que como mínimo realizaranse seis visitas a cada centro de traballo.

Aínda que pensamos que o 10% do total das axudas concedidas os alumnos era claramente insuficiente para cubri-los gastos de seguimento, parécenos unha tomadura de pelo que se nos retire desa maneira.

PROPOÑEMOS:

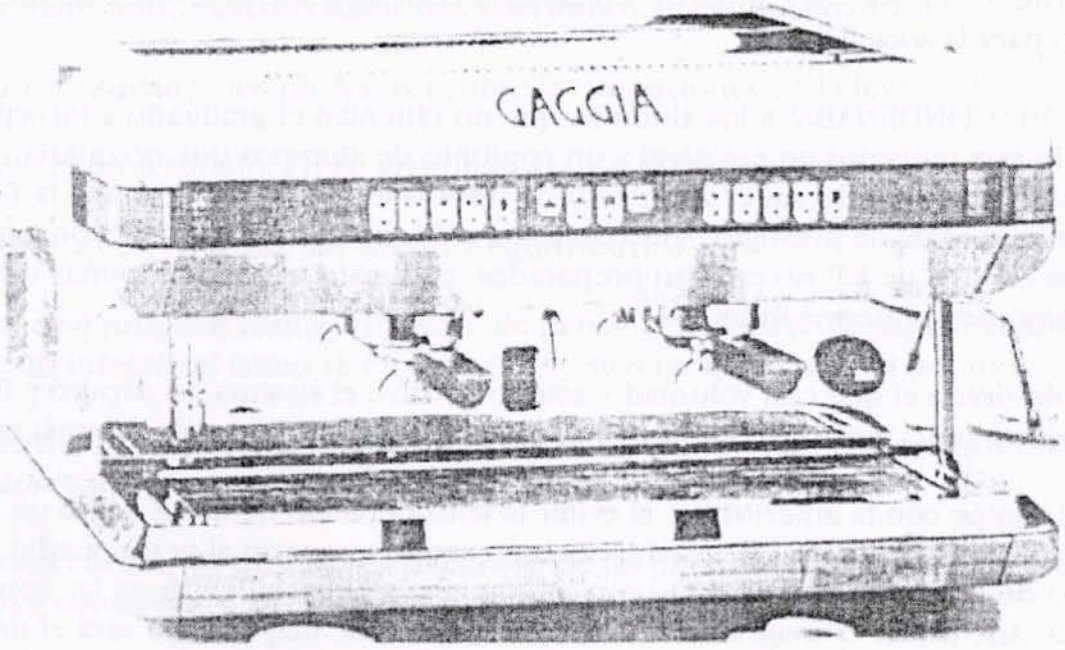
Que se regule de forma clara o procedemento a seguir en caso de accidente, tanto no caso de dano físico, (declaración de accidente laboral) como para a recuperación do custo da reparación do coche propio.

Que medio de transporte de debe utilizar no caso de non dispor de coche propio ou non estar disposto a usalo.

Que se nos cubran os gastos ocasionados polo seguimento da F.C.T. de forma xusta.

REYMOVI, S.L.

MAQUINARIA DE HOSTELERÍA, ALIMENTACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

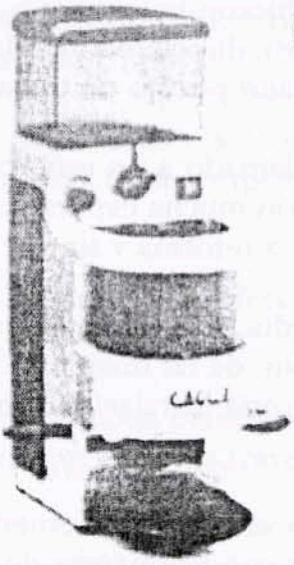


MAQUINARIA

MAQUINA DE CAFE GAGGIA
MOLINO DE CAFE GAGGIA
LAVAVAJILLAS FAGOR
FREIDORAS FAGOR
HORNOS A CONVENCIÓN FAGOR
FABRICADORES DE HIELO I.T.V.
VITRINAS FRIGORÍFICAS
BOTELLEROS FRIGORÍFICOS
ISLAS CONGELADO
ARMARIOS PARA FRESCO, CONGELADO
BAJO MOSTRADOR FRIGORÍFICO
REGISTRADORAS TEC
BALANZAS ELECTRÓNICAS
AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN

DISTRIBUIDOR OFICIAL

FAGOR



... Y TODO LO NECESARIO PARA ALIMENTACIÓN Y HOSTELERÍA

C/ de Camposancos, 112 - Telf: 986 238 945 - 986 203 315 - Fax: 986 203 315 - 36213 VIGO

LEY DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y DE LAS CUALIFICACIONES

La educación no es un tema baladí. Los sistemas educativos establecen cómo la sociedad organiza el proceso educativo, definiendo para cada etapa formativa los objetivos a alcanzar, así como los medios para conseguirlo.

La puesta en marcha de una reforma educativa necesita de unos estudios previos para conocer el estado de dicho sistema, períodos de información al conjunto de sectores afectados, además de una política de consenso que aglutine la mayor parte de las sensibilidades, para que una vez alcanzados los acuerdos; esto se plasme en una ley, que tenga voluntad de perdurar, ya que los bandazos en política educativa son la crónica de un desastre anunciado para la sociedad.

La ley del 70 "CONDENABA" a los alumnos que no obtenían el graduado a incorporarse a FP-1, con lo que teníamos en ese nivel a un conjunto de alumnos que no querían estar en un sistema educativo y de ahí el alto nivel de fracaso escolar que registraba la F.P. con la consiguiente perdida de prestigio. A esto además se le añadía una masificación para la cual los escasos centros de F.P. no estaban preparados: con instalaciones pequeñas y mal dotadas, así como presupuestos mínimos.

Fue el profesorado el que con voluntad y acierto sostuvo el sistema, lo depuró y finalmente engrandeció hasta conseguir en la 1ª mitad de los 90 el éxito que ya suponía la F.P.2º.

La LOGSE rompe con la anterior ley, al evitar la consideración de la F.P. como un bachillerato paralelo para torpes, ya que establece como requisito previo al grado medio, el poseer el titulo de graduado en la E.S.O., con lo que iguala al bachillerato en las condiciones de entrada. Además se consagra en esa ley que el titulo de mayor nivel será el de técnico superior, ya que la condición de entrada en los ciclos superiores es el titulo de bachiller.

Las mejoras cara al alumnado fueron importantes, pues se concentraba todo el contenido formativo en materias (módulos), directamente relacionado con las capacidades requeridas para desempeñar un determinado puesto de trabajo.

De nuevo el profesorado fue llamado a un esfuerzo importante de reciclaje y transformación profesional que asumió con mucha esperanza, siendo cierto que la F.P. fue el sector que más pronto se implicó en la reforma y su puesta en marcha.

Esta vez sí, la administración educativa fue más sensible y acompañó con inversiones en medios y materiales este cambio; de tal manera que podemos afirmar hoy que los centros de F.P. tienen en una gran mayoría instalaciones modernas y más cercanas a la realidad industrial que anteriormente.

Por otro lado los presupuestos se vieron incrementados excepcionalmente con la aportación del F.S.E, aún cuando los condicionantes de este fondo supongan problemas de encaje en las justificaciones del gasto.

La implantación de la F.P. específica que contempla la LOGSE se inicia de manera tímida en el curso 94-95, y sólo con un reducido número de centros que lo solicitan de manera voluntaria y sin que hubiese desarrollo alguno de diseños curriculares.

A partir del curso 96-97 se empieza a generalizar y su implantación mayoritaria se produce en el curso 99-2000.

No han pasado todavía 2 cursos y ya tenemos encima otra ley: "Ley de Formación Profesional y de las Cualificaciones ". No se tienen datos del comportamiento de este sistema, pero ya se reforma.

Con la LOGSE, se produjo un extenso debate entre todos los sectores educativos, y en F.P. en particular, se conformaron los grupos de trabajo que se encargaron de la elaboración de la propuesta que dio lugar a los títulos específicos de formación profesional.

¿A qué sectores se ha consultado en la elaboración de la ley nueva de F.P.?

Durante su tramitación parlamentaria, ¿ha sido informada la sociedad?

¿Hemos sido consultados los profesores sobre las intenciones de la ley?

Es más, ¿sabe el profesorado, en su gran mayoría, de la existencia de esa ley?.

Nos atrevemos a decir que no, sin miedo a equivocarnos.

Por esta razón se propone como un punto de debate a ENFAMECII; para lo cual se os aporta el texto integro tal como se encuentra en estos momentos en el Senado.

Sin perjuicio de otras consideraciones que consideréis oportunas, os hacemos resaltar los siguientes apartados que nos afectan de manera más directa.

1º: La consecución de un sistema integrado de las distintas ofertas de F.P.: reglada, ocupacional y continua.

2º: Ordenación de los nuevos Centros Integrados de F.P.
Nombramiento de la dirección de los mismos.
Creación de Centros especializados por sectores productivos que desarrollarán acciones de innovación y experimentación en materia de F.P.

3º: Posibilidad de que los funcionarios pertenecientes a los cuerpos de profesores de enseñanza secundaria y profesores técnicos de F.P. desempeñen funciones en las diferentes ofertas de F.P.

4º: Evaluar y acreditar oficialmente la cualificación profesional, "cualquiera" que hubiera sido la forma de su adquisición.

5º: Evaluación y acreditación de las competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral. Este reconocimiento se realizará a través de una acreditación parcial acumulable.

El presente artículo se ha desarrollado sin considerar aspectos críticos ni de opinión, dado que se presenta como un documento de trabajo para su debate en ENFAMEC II.

Vigo 10 de junio de 2002
Dpto. Fabricación Mecánica

DESARROLLANDO UNA IDEA

En la primera reunión del conjunto de profesores pertenecientes a la Familia de Fabricación Mecánica se pusieron las bases de lo que este año es "la idea". Se llamaron "encontros" y en eso nos basamos para crear un logotipo con el que podamos identificarnos.

Así que, tomamos las palabras "ENCONTROS" "FABRICACIÓN" y "MECÁNICA" y las troceamos, uniéndolas hasta dar con "ENFAMEC".

Es importante identificar con unas siglas y un logotipo toda actividad que pretenda perdurar en el tiempo y como decimos a todos los que son informados de este acto, se trata de un "hijo" muy pequeño por ahora, pero que pretendemos que crezca, se desarrolle y pueda ser germen de algo importante en Galicia relacionando la enseñanza y la empresa, es decir la formación y el empleo. Por tanto "ENFAMEC" también nos sirve para definirlo como: "ENSINO na FABRICACIÓN MECÁNICA" de tal manera que la reunión y sus conclusiones se proyecten sobre el ámbito de nuestra actuación como docentes.

Una vez que teníamos las siglas, debíamos desarrollar un logotipo, que debía tener una relación inmediata con la Fabricación Mecánica, optando por enmarcar las siglas dentro de un elemento mecánico para que la identificación con "ENFAMEC II" fuese más intensa, y como los mecánicos somos de los que nos gusta ver el trabajo construido pensamos en mecanizarlo para que tuvierais una muestra, y a ello nos pusimos aprovechando los medios disponibles, softwares de diseño, cnc, cad-cam.

En estas páginas os mostramos unas secuencias del trabajo, esperando que os guste

Saludos

Dpto Fabricación Mecánica

Este logotipo puede ser solicitado por los diversos Institutos participantes en "ENFAMEC II" al Dpto de Fabricación Mecánica del I.E.S. nº 1 - POLITÉCNICO de VIGO, que os lo entregará en soporte informático para que lo podáis reproducir.

I.E.S. nº 1 VIGO

FABRICACIÓN MECÁNICA

DESARROLLO DEL DISEÑO DEL LOGOTIPO "ENFAMEC"

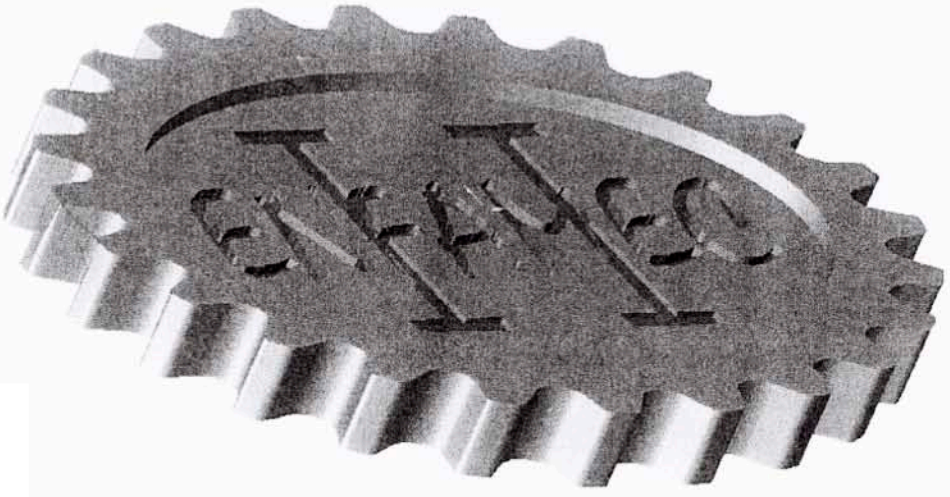
1. Diseño de un contorno a partir de un engranaje, dándole una forma elíptica, con un espesor de 4mm.
2. Diseño de una elipse interior de profundidad 1mm centrada en la forma inicial y con una profundidad de 1mm.
3. Diseño de las siglas "II" con una profundidad de 1.3mm, recortando a la superficie elíptica.
4. Diseño de las siglas "ENFAMEC", con una profundidad de 1.5mm, recortando a la superficie elíptica y a las siglas "II".

5. Diseño de una superficie elíptica centrado en la forma del engranaje inicial y con una profundidad de 1mm.

6. Diseño del texto "2º ENCONTROS DE FABRICACIÓN MECÁNICA", "VIGO" y el logotipo del Instituto Politécnico, con una profundidad de 1.15mm. y centradas en la superficie elíptica.

CREACIÓN DE UN FICHERO *IGS.* PARA SU POSTERIOR TRATAMIENTO EN UN *CAM*

Una vez creado el fichero IGS se realizó el mecanizado y post-procesado en código ISO para su posterior ejecución en el CENTRO DE MECANIZADO, con tres herramientas capaces de conseguir el mecanizado total de la pieza según el diseño, todo ello teniendo en cuenta que se ha de dar la vuelta a la pieza para poder mecanizar ambas caras (superior e inferior) siendo el tiempo de mecanizado apróximadamente de 45 minutos cada pieza.



Por otra parte optamos por el latón como material de fabricación, dada la complejidad de la pieza y la fragilidad de algunas herramientas empleadas en su mecanizado.

MECANIZADOS

U.M.E.

UTILES, MAQUINARIA
Y EQUIPOS

Avda. Ramiro Pascual, s/n
36312 VIGO
Telf.: 986 23 49 96
Fax: 986 21 19 15
E-mail: ume@ume.es

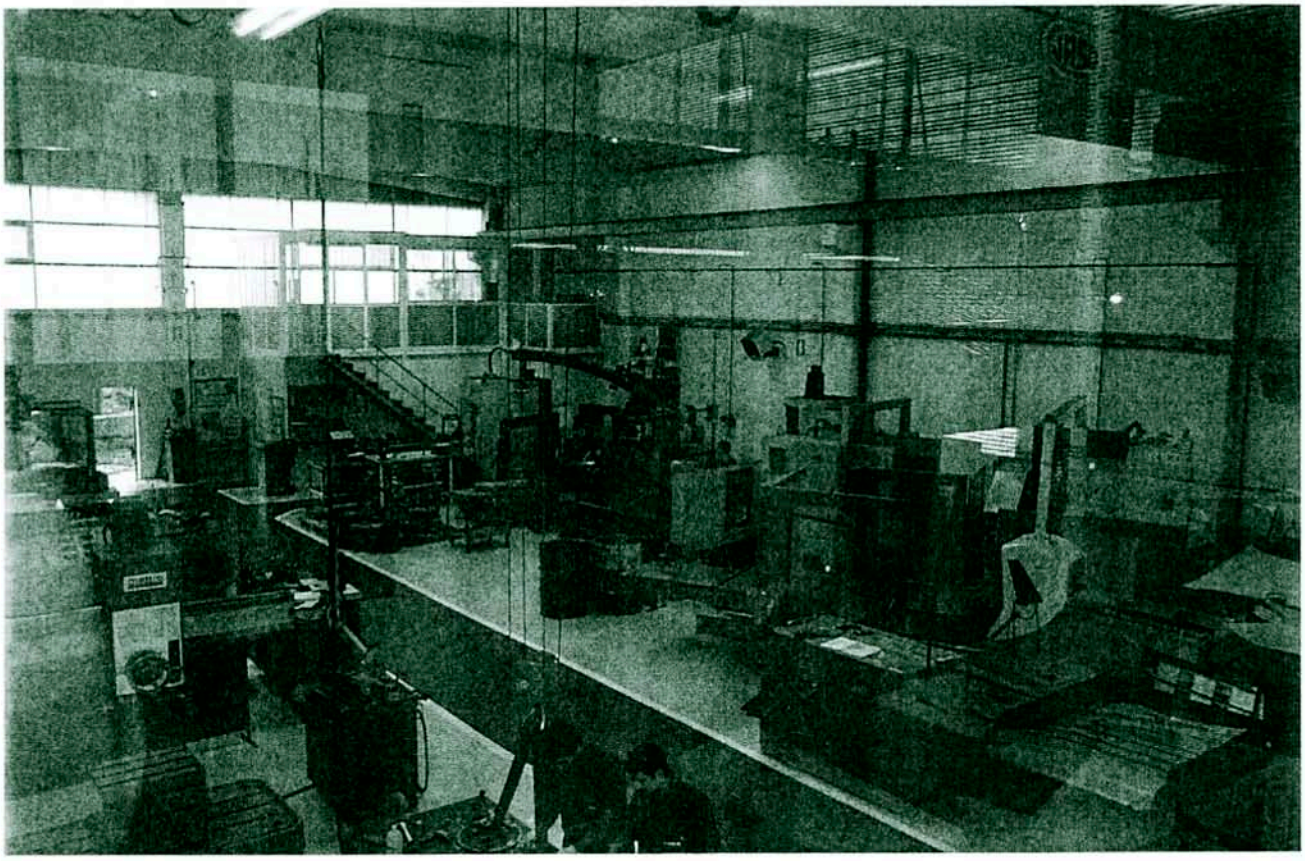
AENOR
ER
Empresa Registrada
ER-0463/1/98

CERTIFIED
IQNet
QUALITY SYSTEM

UTINGAL S.L.

Matriceria - Utillajes

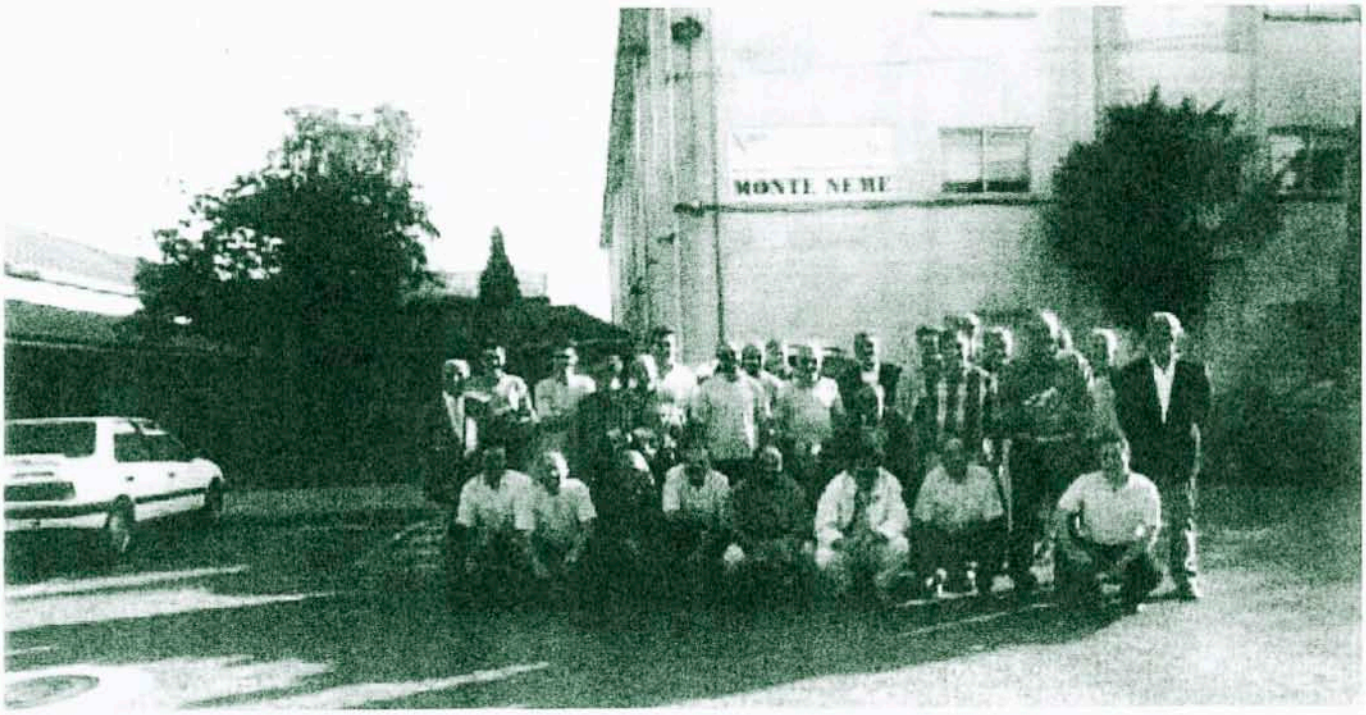
N. Certificación E200437



Teléfono: 986 34 34 38
Fax: 986 34 39 54
e-mail: utingal@asime.es

Ctra. Porriño - Salceda Km. 2
Apdo. Correos 168
36400 PORRIÑO - Pontevedra

ASITENTES A ENFAMEC I (Carballo)



RELACIÓN DE CENTROS ASITENTES A ENFAMEC II

I.E.S. Nº 1 POLITÉCNICO	VIGO
I.E.S. VALENTIN PAZ ANDRADE	VIGO
I.E.S. VILA DE CRUCES	VILA DE CRUCES
I.E.S. FERMÍN BOUZA BREY	VILAGARCIA DE AROUSA
I.E.S. A PARALAIA	MOAÑA
I.E.S. FREI MANTÍN SARMIENTO	PONTEVEDRA
COLEXIO CALVO SOTELO	A CORUÑA
I.E.S. SOMESO	A CORUÑA
I.E.S. MARQUÉS DE SUANCES	FERROL
I.E.S. FENE	FENE
I.E.S FERNANDO BLANCO	CEE
I.E.S. MONTENEME	CARBALLO
I.E.S PERDOURO	BURELA
I.E.S. Nº 1 POLITÉCNICO	LUGO
I.E.S. FRANCISCO DAVIÑA REY	MONFORTE
I.E.S. 12 DE OUTUBRO	OURENSE
I.E.S. CELANOVA	CELANOVA
I.E.S. VERIN	VERIN

Orvilux
Electricidad, s.l.
Mayorista de electricidad
y electrodomésticos
Almacenes en:
Vigo - Orense - Lugo
☎ 986 213 128
☎ 986 299 655
☎ 986 202 951
Fax: 986 292 461
Marqués de Valterra, 37 - VIGO

COORDINACIÓN UNIVERSIDAD / F.P.

En el ámbito de la formación y del desarrollo en las tecnologías de fabricación, es necesaria la colaboración entre todos los profesionales y estamentos que realizan actividades formativas de investigación, de desarrollo e innovación tecnológica. Afortunadamente se está impulsando la Formación Profesional pero en algunas ramas como por ejemplo, en la Fabricación Mecánica no tienen, en las Titulaciones Universitarias el referente necesario para satisfacer las necesidades de formación de los Titulados Universitarios que decidan ser profesores de Formación Profesional, esta reflexión es el punto de inflexión que pone de manifiesto la imperiosa necesidad de establecer una fluída colaboración entre el ámbito de la Formación Profesional y la Universidad. Un ejemplo de dicha colaboración es la que se viene realizando desde hace años entre el Departamento de Fabricación Mecánica del IES Nº 1 Politécnico y el área IPF de la Universidad de Vigo. Dado la relación temática y el interés que nos suscita el Congreso ENFAMEC enviamos el siguiente trabajo fruto de la experimentación realizada, y que contempla la interdependencia entre metrología, arranque de material y fabricación de productos plásticos por inyección en molde metálico.

Área IPF, ETSII de Vigo, Universidad de Vigo, España

Algo está a suceder na nova F.P. ou mellor dito nos ciclos formativos da nosa familia profesional.

Cando se aprobou a LOXE, nela recolliase a nova F.P. específica e entre outras ensinanzas implantaronse os ciclos formativos medio e superior. Estos ciclos botáronse a andar en pouquísimos centros de Galicia e aquel profesorado que se comprometeu a impartilos foi facendo equipos e traballando arreo para que estos técnicos tiveran unha gran formación; esto supuxo un cambio de actitude nos docentes para adaptarse ás tecnoloxias de nova implantación, o que tamén conlevaba, entre outras tarefas a realización anual dunha memoria exhaustiva para a concesión de novo ciclo.

Cando esto perdeu o carácter de experimental e foron introducíndose novos ciclos, comenzouse a demandar máis profesorado. Ainda que a titulación posuída por estes profesores é a esixida para esta docencia creemos que non é a adecuada, e esto porque nos programas de moitas destas titulacións non se contemplan os contidos que logo terán que impartir nos diferentes módulos para os que están acreditados como poden ser, coñecemento e manipulación das máquinas-ferramentas convencionais nas suas distintas versións (torno, fresa, rectificadora,etc), coñecemento e programación de máquinas de CNC nas suas distintas linguaxes, deseño asistido por ordenador CAD-CAM, elaboración de programas de control lóxico (PLCs) e robótica, realización de circuitos neumáticos e hidraúlicos cos distintos sistemas de control, coñecemento dos ensaios máis importantes a realizar e saber realizalos, asi como levar a cabo soldaduras cos novos equipos como poden ser TIG, MIG, etc.

Todo esto conleva unha disminución evidente na calidade da formación do alumnado.

Como ben dice a LOXE quérese facer unha F.P.específica, e dicir, con coñecementos técnicos moi concretos e propios, por familias profesionais e por ciclos; pero por outra banda os docentes que poden impartir estes coñecementos son o mais xenéricos posible porque sin haber visto nos seus programas parte destes contidos son "capaces" de abordalos.

¿Quen son os responsables desto? En principio nadie é responsable pero o que é certo e que a formación non é adecuada e haberá que buscar responsables, e nos creemos que, como membros dun colectivo que amamos a nosa profesión e que por enriba de todo somos mecánicos, temos que comprometernos no obxectivo de mellorar esta formación, e polo tanto vemos unha responsabilidade importante por parte dalguns organismos públicos como a Administración, as centrais sindicais, os equipos directivos dos centros, os departamentos, as empresas colaboradoras,etc.

Con esto queremos chamar a atención de que aqueles profesores e demáis colectivos implicados que, con moito sacrificio botaron a andar aqueles primeiros ciclos formativos onde os resultados que se lograron foron moi satisfactorios, están vendo como o traballo realizado estase a perder.

Vigo, 10 de xuño de 2002

FOTOCOPIADORAS/IMPRESORAS B/N - COLOR

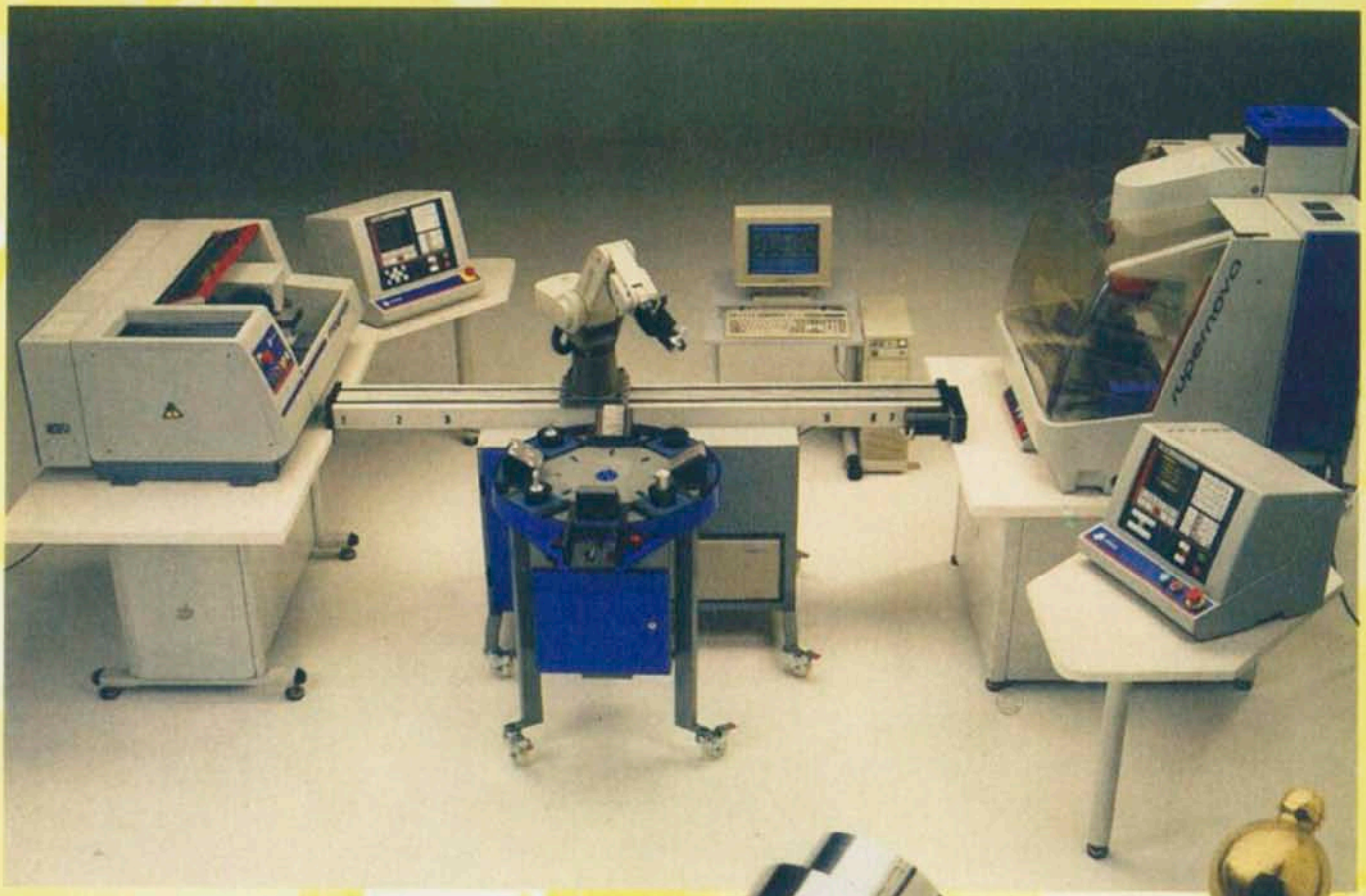
CONECTADAS A CUALQUIER ENTORNO INFORMÁTICO

www.neagrupo.com

alecop

CELULA DIDACTICA DE FABRICACION FLEXIBLE

"Todos los conceptos de gestión de la producción en una propuesta modular"



CELULA DIDACTICA DE FABRICACION FLEXIBLE