

Enpresan prestatzen ari diren irakasleak



Profesores formándose en la empresa

José de Castrok lau urte daramatza Erdi eta Goi Mailako ikasleak prestatzen Gasteizko Eraikuntza Institutuan. Alberto Arrizabalagak duela bederatzita urtetik hona Instalazio Elektroteknikoen eta Domotika ikastaroak ematen ditu Irungo Bidasoa Institutuan. Tomás Burgoa Arte Grafikoen sektoreko adar industrialetik dator, baina hamar urte daramatza ikasleak prestatzen Bilboko Emilio Campuzano Institutuan. Denek egin dituzte prestakuntza egonaldiak enpresan, eta esperientzia honetan sakondu nahi izan dugu.

- Zergatik erabaki duzue prestakuntza mota hau egitea? Zer bilatzen zenuten?

- Alberto Arrizabalaga: Guk irakasten dugun gaia nahiko berria da eta aspaldi jarri ginen harremanetan ABB Niessen-ekin, Oiarzunen kokatutako enpresa. Aukera hau sortu zenean, egia esan ez nuen gehiegi pentsatu.

- Tomás Burgoa: Enprekin harremana izatean esperientzia hezkuntza alorrera eramanez daitekeela ikusten duzu. Ni industriaren adarretik nator, eta benetan erakartzen zaituen gauzetako bat industriaren ekoizpena eta laneko dinamika da. Oso bilakaera handia izan da sektorean azken urteotan, eta lan-mundutik urrun egoteak akatsak egitera eramanez zaitzake. Itzuli nahi nuen, ezagutu. Produktuari teknologia berriak nola aplikatzen zaizkion ikusi nahi nuen.

- A.A.: Gai berria denez, ez dakizu zenbateraino onartu den. Guk domotika ematen genuen eta ebanjelizatzen ari ginela zirudien, ez genekien kalean zer erabiltzen ari ziren. Benetako aplikazioa ikusi nahi genuen, enpresan gai hau nola bideratzen zuten. Prestakuntzaren bidez aukera

José de Castro lleva cuatro años formando a alumnos de Grado Medio y Superior en el Instituto de la Construcción de Vitoria-Gasteiz. Alberto Arrizabalaga imparte desde hace nueve cursos de Instalaciones Electrotécnicas y Domótica en el Instituto Bidasoa de Irun. Tomás Burgoa proviene de la rama industrial del sector de las Artes Gráficas pero lleva diez años formando alumnos en el Instituto Emilio Campuzano de Bilbao. Todos ellos han realizado estancias de formación en empresas, una experiencia en la que hemos querido profundizar.

- ¿Por qué decidís hacer este tipo de formación? ¿Qué buscáis?

- Alberto Arrizabalaga: El tema que enseñamos nosotros es bastante nuevo y hace ya tiempo que establecimos contacto con ABB Niessen, una empresa ubicada en Oiarzun, con la que tenemos mucha relación. Cuando surgió esta posibilidad, la verdad es que no me lo pensé.

- Tomás Burgoa: Al tener relación con las empresas ves que la experiencia se puede llevar a la educación. Yo vengo de la rama industrial, y una de las cosas que más me atrae es el conocimiento real de la producción en las industrias y las dinámicas de trabajo que se emplean. Ha habido una evolución muy fuerte en el sector en estos últimos años, y estar desvinculado del mundo laboral te puede llevar a errores. Quería volver, conocerlo. Buscaba ver cómo se aplican las nuevas tecnologías a la producción.

- A.A.: Al tratarse de una materia nueva no sabes qué grado de acep-

izan dugu benetako instalazioak ikusteko, eta bide batez ikasleak lantegira eta lanak ikustera eramateko.

- José de Castro: Nire ustez oso garrantzitsua da ikasleak merkatuko errealitatea ikustera eramatea. Ni ez nator eraikitzen, hortaz oso ongi etorri zait obrak ikusteko eta gai praktikoagoak ezagutzeko. Obretan geletan irakatsi ezin daitezkeen truku asko daude.

- A.A.: Gainera, araudia interpretazioa da, eta aukera ematen du era ezberdinetan egiteko. Eta hori lan-munduan bakarrik ikus daiteke.

-Zertan oinarritzen da irakasleen birziklapena enpresetan?

- T.B.: Ikasleei eraman nahi diezun proiektu hori benetako produktiotik ezagutzen duzu. Oinarrian prestakuntza egokiagoa lortzea dauka, enpresaren dinamika eta hezkuntza-maila batera eta ikasleek didaktika batera bideratua. Badira funtsezkoak diren alderdi teorikoak, baina askotan gehiegi azpimarratzen ditugu eta ez hainbeste alderdi praktikoagoak, gero beharrezkoak direnak lan-munduan.

- J.C.: Irakasle bezala programazio bat daukazu, baina merkatuan egiten ari direna ez badakizu, ezin duzu programazio hori aldatu enpresak eskatuko dizun horretara egokituko. Esaterako, materialei dagokienez, interesgarria da programazioa merkatuko joerei egokitzea.

- A.A.: Nire kasuan gauza bera da. Sistema ezberdinak daude gauza bera egiteko, baina beharrezkoa da gaur egun zer jartzen ari diren jakitea. Produktua hobe ezagutu, zure ikasleei helarazi ahal izateko.

- Berrikuntza teknologikoak ere lehen aipatzen zenuten eguneratua egoteko behar horrekin zerikusi handia badu...

- T.B.: Zalantzarik gabe, merkatua bilakatu badoa, teknologia berriak azaltzen dira, makina berriagoak eta azkarragoak, baina baita garestiagoak ere, inbertsio handia eskatzen dutenak. Hezkuntza-mailan, orokorrean ezin ditugu baliabide horiek gure eskura izan, hortaz berrikuntza hori bere gain har dezaketen enprekin harremanetan egon behar dugu, eta berrikuntza horiek enpresako produktioaren orientazioa nola garatzen duten ikusi. Hornitzaile batek teknologia berriei buruzko informazioa eman diezazuke eta makina bat erakutsi, baina ez duzu funtzionamenduan ikusten; martxan ikusten ez baduzu, oso zaila da ikasleei berrikuntza transmititzea. Gainera, ikusten duzun makinaz ideia ezberdina izan dezakezu lanean ikusten duzun arte, enpresa bakoitzak ematen dizkion ikuspuntuak, langileen trukuak, etab. ikusi arte. Guretzat ia ikerketa-lan moduko bat da, ez ditugulako baliabide horiek. Aurrekontu handiagoa izango bagenu, primeran, baina gaur egun baliabideak mugatuak dira. Batzuetan enpresak mesfidati azaltzen dira barruraino sartzen uzteko, beti izan ohi dituzte sekretu txikiak.

- A.A.: Gure kasuan berrikuntza bi bidetatik dator. Batetik, programazioen eguneratzean, zikloan bertan berritzen ari zara, prestakuntzan, eta bestetik, ikastetxean bertan, kalitatezko eta ingurugiroko sistemei probetxua ateraz, sistema elektrikoa berrituz doan heinean, sistema domotiko hau instalatuz doa, erosotasun handiagoa eta energia aurrezteko ahalbidetzen duena. Berritzailea da, enpresak berak jendea ekarri digulako gure instalazio domotikoa ikustera, eta hori eraikitzen, esaterako, zailagoa da.

- J.C.: Bai, guk berrituz goazela ikusten dugu, baina gure berrikuntza oso sektore zehatzen barnean dago, hala nola, margoa, materialak, produktu berriak, baina ez gauzak egiteko orduan.

-Nola antolatzen da prestakuntza? Nola ezartzen da lanerako plana, ordutegia?

- A.A.: Prestakuntza-plan bat daukagu eskolan. Departamentu bakoitzak prestakuntza-behar batzuk aurkezten ditu eta, gure kasuan, aukera hau ateratzen eta planaren barnean praktika hauek sartu ziren. Hor sakabanatuz joan ginen, eta bakoitzak, bere espezialitateak, harremana zuen enpresa batera jo zuten.

- T.B.: Interesatuta geunden eta aukera azaldu zenean, onartu egin zen eta lau irakasle joan ginen. Enpresa egokienak beharren arabera hautatu genituen. Arte Grafikoetan enpresak oso espezializatuak daude alor ezberdinetan eta LPeKin enpresa asko ezagutzen dituzenez, hautatuz joan ginen... Produktuak gaitz zehatz

"Enpresa egonaldiak irakaskuntzaren eta lan-munduan arteko oreka bilatzen laguntzen dizu"

"Prestakuntza honek aukera ematen dizu zikloak errealitateara eta eskolako beharretara egokitzeko"



Alberto Arrizabalaga

"La estancia en empresas ayuda a encontrar el equilibrio entre la enseñanza y el mundo laboral"

"Esta formación sirve para adecuar los ciclos tanto a la realidad como a las necesidades del entorno de la escuela"

tación tiene. Nosotros impartíamos domótica y parecía que estábamos evangelizando, no sabíamos lo que se estaba usando en la calle. Queríamos ver la aplicación real, cómo enfocaban en la empresa este tema. A través de la formación hemos podido ver instalaciones reales, y de paso llevar a los alumnos a la fábrica y a ver obras.

- José de Castro: Creo que es muy importante intentar llevar a los alumnos a ver la realidad del mercado. Yo no vengo de la construcción, por lo que también me ha venido muy bien para ver obras y conocer temas más prácticos. En la obra hay muchos trucos que no se pueden enseñar en las aulas.

- A.A.: Además, la normativa es interpretación, y permite hacerse de diferentes maneras. Y eso sólo se ve en el mundo laboral.

-¿En qué se fundamenta el reciclaje del profesorado en las empresas?

- T.B.: Va unido a lo que hemos hablado de conocer el proyecto que quieres llevar a los alumnos desde la producción real. Se fundamenta en adquirir una formación más adecuada desde la dinámica de empresa y enfocarla a un nivel educativo y a una didáctica de enfoque de los alumnos. Hay aspectos teóricos que son imprescindibles, pero a veces incidimos demasiado en eso y no tanto en aspectos más prácticos que luego son necesarios en el mundo del trabajo.

- J.C.: Como profesor tienes una programación, pero si no sabes lo que se está haciendo en el mercado, no puedes modificar esa programación para adaptarla a lo que te va a pedir la empresa. Por ejemplo en tema de materiales, es interesante adecuar la programación a las tendencias en el mercado.

- A.A.: En mi caso, lo mismo. Hay diferentes sistemas para hacer la misma cosa, pero es necesario saber qué se está colocando hoy en día. Conocer mejor el producto, para poder transmitirlo a los alumnos.

- La innovación tecnológica también está muy ligada a esto que decías de estar al día...

- T.B.: Indudablemente, si el mercado evoluciona, salen nuevas tecnologías, máquinas más nuevas y rápidas, pero también muy caras, que requieren mucha inversión. A nivel educativo, no podemos disponer generalmente de esos recursos, por lo que hay que estar en contacto con empresas que son capaces de absorber esa innovación y ver cómo desarrollan dentro de la empresa la orientación a la producción. Un proveedor te puede informar de nuevas tecnologías y enseñar una máquina, pero no la ves trabajando; y si no se ve en funcionamiento es muy difícil transmitir la innovación a los alumnos. Además, tú puedes hacerte una idea diferente de la máquina hasta que ves cómo funciona, los enfoques que le da cada empresa, trucos que tienen los trabajadores, etc. Para nosotros es casi investigación, porque no contamos con esos recursos. Si pudiésemos contar con más presupuesto, encantados, pero actualmente los recursos son limitados. A veces las empresas son un poco reticentes a dejarte entrar de lleno, siempre tienen pequeños secretos.

- A.A.: En nuestro caso la innovación viene por dos vías. Por un lado, en la actualización de programaciones, estás innovando dentro del propio ciclo, de la formación, y por otro dentro del propio instituto, aprovechando sistemas de calidad y medioambiente, según se va renovando el sistema eléctrico, se está instalando este sistema domótico que permite mayor comodidad y ahorro energético. Es innovador porque ha coincidido que la propia empresa nos ha traído gente de visita para ver nuestra instalación domótica, cosa que, por ejemplo, en la construcción es más difícil.

- J.C.: Sí, nosotros vemos que se va innovando, pero nuestra innovación está dentro de sectores muy concretos, como la pintura, materiales, nuevos productos, pero no a la hora de la realización de las cosas.

-¿Cómo se organiza la formación? ¿Cómo se fija el plan de trabajo, las horas?

- A.A.: Tenemos un plan de formación dentro de la escuela. Cada departamento presenta una serie de

