

EDITORIAL

Capacitación y Asistencia Técnica dirigida a MIPYMES. "Lecciones Aprendidas"

El Centro Tecnológico de la UCSA, CT-UCSA, fue creado con el objeto de funcionar como un órgano de interfaz entre el entorno científico del que forma parte la UCSA y el entorno productivo en el que se encuentran las empresas y organizaciones que nos proveen de alumnos y reciben nuestros egresados y servicios educativos. Para ello, el CT-UCSA, por un lado, informa, motiva y dinamiza al cuerpo docente para que se involucre en actividades de investigación, capacitación y transferencia de conocimiento relacionados con las necesidades de las empresas y organizaciones; y, por otro lado, releva del entorno las necesidades y problemas que impiden mejorar la competitividad de las empresas, de manera que sirvan de base para los proyectos de investigación, trabajos prácticos, proyectos de innovación y temas de trabajos de fin de grado.

A fin de afianzar su capacidad de vinculación con el entorno, el CT-UCSA implementó en los años 2017 y 2018 un Proyecto de Fortalecimiento de las MIPYMES PARAGUAYAS, financiado por el Centro De Cooperación Empresarial & Desarrollo Industrial, CEDIAL, en el marco del Programa AL-Invest 5.0 de la Unión Europea, para impulsar la mejora de la productividad de las micros, pequeñas y medianas empresas y fortalecer el desarrollo de sus capacidades productivas y empresariales.

Una de las principales lecciones aprendidas es que el proyecto permitió al CT-UCSA ampliar sus programas de capacitación en las áreas de automatización industrial, procesos industriales y electrotecnia, e incorporar la asistencia técnica en su portafolio de servicios. Durante los 19 meses (febrero 2017-agosto 2018), 199 personas provenientes de 152 MIPYMES se capacitaron en temas de networking, cableado estructurado, Linux, mantenimiento industrial, PLC entre otros temas y un grupo de esas empresas también recibió asistencia técnica. De pasar a ser un centro de excelencia en la enseñanza de las Tecnologías de Información y Comunicación, TIC, el CT-UCSA incorporó temas en nuevas áreas afines a las carreras de ingeniería que está desarrollando.

Otra de las lecciones aprendidas es que la "vinculación de la universidad con el entorno" se facilita con programas externos de financiamiento. En efecto, de no haber sido por la ayuda otorgada por AL-Invest 5.0 a las MIPYMES participantes, hubiera sido muy difícil al CT-UCSA incursionar en las otras áreas fuera de las TIC. Esto significa que las acciones de vinculación requieren una ayuda externa ya que una universidad privada no está en condiciones de financiarlas, y ni las MIPYMES, tampoco; por esa razón, el Estado debe asumir un rol más activo en la generación de programas de apoyo tanto a las universidades, como a las empresas (micro, pequeñas y medianas).

También se constató la necesidad de salir al mercado para ofrecer los servicios, ya que las MIPYMES y en general, las empresas, no tienen en cuenta a las universidades para la solución de sus problemas o la propuesta de nuevas formas de producción y gestión. Si bien reconocen la necesidad de mejorar la productividad o de perfeccionar sus procesos mediante la automatización, no obstante, no acuden a las universidades, fundamentalmente por desconocimiento.

Los números se participantes (personas o empresas) se pudieron lograr gracias al trabajo conjunto con gremios empresariales que facilitaron la

vinculación. De esta forma, los gremios se constituyen en un aliado fundamental para articular el programa de vinculación de la universidad con su entorno. El gremio no es sólo un proveedor de información respecto a las empresas asociadas, sino es fundamental en la motivación a sus miembros hacia el programa.

Por último, la capacitación mostró ser un elemento muy importante en el involucramiento de la empresa como un primer paso para avanzar hacia cooperaciones más estrechas entre la universidad y la empresa, tales como asistencia técnica, investigaciones aplicadas, entre otros servicios.

Este proyecto de CEDIAI tuvo una contribución importante en la clarificación del rol del CT-UCSA para ampliar su espectro de servicios y saltar del peldaño de la capacitación hacia una etapa de verdadera entidad de interfaz.

Mgtr. José Villalba

Vicerrector de Investigación y Desarrollo
Universidad del Cono Sur de las Américas (UCSA)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *AL-Invest 5.0*. (2015). *Un crecimiento integrador para la cohesión social en América Latina*, Disponible en: <http://www.alinvest5.org/index.php?lang=es>
2. OPS/OMS: *Lecciones Aprendidas (Learned Lessons, LL)* (2015). Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=metodologias-8847&alias=35662-lecciones-aprendidas-662&Itemid=270&lang=es
3. Villalba Giménez, J (2014). *Educación Continua como forma de Relacionamento Universidad-Empresa en la Universidad del Cono Sur de las Américas*. Disponible en http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2409-87522014000100010

Training and Technical Assistance addressed to MSMEs. "Learned lessons"

The Centro Tecnológico of UCSA, CT-UCSA, was created with the purpose of being an interface between the scientific environment of which UCSA is part and the productive environment in which the companies and organizations that provide our students and receive our graduates and educational services are located. To this end, on the one hand, the CT-UCSA, informs, motivates and stimulates the teaching staff to get involved in actions of research, training and knowledge transfer related to the needs of companies and organizations; and, on the other hand, gets from the environment the needs and problems that slow down the competitiveness of companies, in order to get research and innovation projects, themes of academic work and end-of-degree projects.

In order to strengthen its capacity to link with the environment, the CT-UCSA implemented in the years 2,017 and 2018 a Project to Strengthen the PARAGUAYAN MSME (micro, small and medium enterprise), funded by CEDIAI, a Center for Business Cooperation and Industrial Development, within the framework of the Program AL-Invest 5.0 of the European Union to promote the improvement of the productivity of micro, small and medium enterprises and strengthen the development of their productive and business capacities.

One of the main lessons learned is that the project allowed CT-UCSA to expand its training programs in the areas of industrial automation, industrial processes and electrotechnics, and incorporate technical assistance into its service portfolio. During the 19 months (February 2017-August 2018), 199 people from 152 MSMEs were trained in networking, structured cabling, Linux, industrial maintenance, PLC among other topics and a group of these companies

also received technical assistance. From becoming a center of excellence in the teaching of Information and Communication Technologies, ICT, the CT-UCSA incorporated topics in new areas related to the engineering careers it is developing.

Another lesson learned is that the "linking of the university with the environment" is facilitated by external financing programs. In fact, if it had not been for the aid granted by AL-Invest 5.0 to the participating MYPIMES, it would have been very difficult for the CT-UCSA to venture into the other areas outside of the ICT. This means that the linking actions require external help since a private university is not in a position to finance them, and neither the MYPIMES, either; For this reason, the government must assume a more active role in the generation of support programs for both universities and companies (micro, small and medium).

The need to go out to the market to offer services was also confirmed, since MSMEs and, in general, companies, do not take into account universities for the solution of their problems or for the proposal of new forms of production and management. While they recognize the need to improve productivity or improve their processes through automation, however, they do not go to universities, mainly due to ignorance.

The numbers of participants (people or companies) were achieved thanks to the joint work with business guilds that facilitated the link. In this way, the guilds become a fundamental ally to articulate the linkage program of the university with its environment. The guild is not only a supplier of information regarding their member companies, but it is fundamental in motivating its members towards the program.

Finally, the training showed to be a very important element in the involvement of the company as a first step to move towards closer cooperation between the university and the company, such as technical assistance, applied research, among other services.

This CEDIAL project had an important contribution in clarifying the role of the CT-UCSA to expand its range of services and jump up from the stage of training to a truly interface entity stage.