



Impulsando la innovación desde la incubadora universitaria

El director de 1551 Incubadora de Empresas Innovadoras de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos reflexiona sobre su experiencia liderando procesos de incubación y el papel de las políticas universitarias en el fortalecimiento del emprendimiento y la innovación.

1. ¿Qué papel considera que tienen las políticas universitarias en la creación de un ecosistema de emprendimiento para los estudiantes?

La política en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), está orientada a potenciar los resultados de investigación con impacto en la innovación. Un ejemplo concreto es la creación de nodos de innovación en las 20 facultades, los que son centralizados por la Incubadora 1551 con el objetivo de fortalecer la cadena I+D+i+e.

2. ¿Cómo han evolucionado en los últimos cinco años las estrategias de enseñanza del emprendimiento dentro de la universidad?

Las estrategias de enseñanza están orientadas al uso de herramientas digitales para la formación incorporando trazabilidad de lecciones aprendidas, e indicadores de desempeño, a través del aula virtual.

3. Desde su perspectiva, ¿qué competencias son prioritarias para formar emprendedores innovadores en el ámbito universitario? ¿Por qué?

Las competencias emprendedoras prioritarias son:

1. Cognitivas. Resolviendo problemas de forma innovadora, es decir se determina el mérito innovador, mediante el uso de tecnologías en una escala de incipiente a madura.
2. Sociales. Mediante la conformación de equipos multidisciplinarios, la medición del impacto que generan en la escala de TRL y en el número de beneficiarios contactados.
3. Tecnológicas. Mediante el uso de tecnologías digitales para mejorar la cadena de valor en la innovación de productos y procesos.

4. ¿De qué manera la promoción del emprendimiento impacta en la empleabilidad y las oportunidades profesionales de los egresados?

En la UNMSM, los programas de formación de emprendedores en pregrado y posgrado generan un proyecto de innovación que consiste en el diseño y el desarrollo de productos o servicios, y los equipos que continúan después de 6 a 12 meses representan el 15 % y generan un mínimo de 2 empleos. En este último año se apoyó a 18 startups graduadas. Y en posgrado, usualmente ejecutan proyectos vinculados a sus empresas. En este 2025, se están graduando 20 proyectos de

“ El impacto de la promoción de emprendimiento es mayor en las oportunidades empresariales. Muchos egresados que han desarrollado proyectos de innovación en logística y seguridad ponen en valor sus conocimientos, ya que sus aplicaciones, especialmente en plataformas y aplicativos, son útiles en las organizaciones.”

innovación ,que serán implementados en sus empresas.

El impacto de la promoción de emprendimiento es mayor en las oportunidades empresariales. Muchos egresados que han desarrollado proyectos de innovación en logística y seguridad ponen en valor sus conocimientos, ya que sus aplicaciones especialmente en plataformas y aplicativos son útiles en las organizaciones. Y posteriormente generarán ventas en una red de contactos. En esta situación, se espera que, al cierre del 2025, se cuente con 5 proyectos de innovación implementados

5. ¿Qué programas institucionales (como incubadoras, mentorías o fondos semilla) resultan más efectivos al fomentar el emprendimiento estudiantil dentro de la Universidad?

Los programas de la UNMSM con mayor impacto están vinculados a la innovación abierta con empresas o instituciones, ya que les permite conocer de cerca los problemas de una empresa y cómo resuelve sus desafíos. La participación grupal interdisciplinaria es un valor reconocido por los estudiantes.

6. ¿Cuáles han sido las principales barreras o desafíos que ha enfrentado la universidad durante la implementación de políticas de emprendimiento?

Las principales barreras al aplicar políticas de emprendimiento, se encuentran en :

1. Limitaciones en el apoyo presupuestal para la ejecución de procesos de incu-

bación y la asignación de fondos semilla orientados al fortalecimiento de la innovación.

2. El acceso limitado a los laboratorios especializados para las pruebas de prototipado.
3. En las universidades públicas, los procesos de uso de recursos o licencias de invención son lentos.

7. ¿Qué importancia tienen las alianzas con empresas y gobiernos locales para fortalecer el ecosistema emprendedor universitario?

Las alianzas estratégicas basadas en el trabajo colaborativo permiten impulsar y atraer nuevos proyectos. En el caso del proyecto de drones para el traslado de medicinas y vacunas a zonas alejadas, llevado a cabo con la Universidad de Inha de Corea del Sur, éste permitió conocer la situación actual de los medios de transporte. Y esto facilitó ampliar el alcance del proyecto colaborativo hacia el desarrollo de un sistema logístico intermodal.. Para iniciar este proyecto, se consideró como prioridad el fortalecimiento de la formación en competencias digitales. Como resultado de esta iniciativa, se creó la Escuela de Ingeniería Logística y Cadena de Suministro Digital en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

8. ¿Cómo puede el emprendimiento estudiantil contribuir al desarrollo económico y social de la región donde opera la universidad?

Los sectores más receptivos al emprendimiento universitario con impacto al desarrollo económico y social de la región son :

1. El sector agroindustrial, caracterizado por la predominancia de microempresas, presenta una alta apertura al emprendimiento.
2. El sector de energías renovables, por la búsqueda de soluciones a bajo costo, en zonas rurales,

3. El sector de construcción sostenible, por la alta necesidad de materiales ecológicos y modulares a bajo costo.

9. ¿Qué mecanismos de evaluación considera, desde su experiencia, como más adecuados para medir el impacto de las políticas universitarias de apoyo al emprendimiento?

Conforme a las expectativas de desarrollo de un ecosistema de emprendimiento en la UNMSM, los principales indicadores explicitados en el plan estratégico permiten construir indicadores en:

1. Docentes capacitados, participación de estudiantes en los programas de innovación, presupuesto destinado a programas, entre otros.
2. Innovación social, ya que la oficina de responsabilidad social realiza actividades transversales en todas las facultades fomentando las actividades extracurriculares de acercamiento a la comunidad. En este sentido, se

“El proceso de transformación digital como política del Estado está propiciando el uso de tecnologías digitales para reducir los costos y mejorar el desempeño de los procesos productivos. En este entorno, es urgente crear centros de digitalización en las universidades que apoyen la inserción de las MYPES como proveedores tecnológicos”.

han identificado proyectos colaborativos vinculados a la artesanía y a los cultivos rurales, entre otros, que constituyen expresiones de innovación social.

10. Con la mirada puesta hacia el 2030, ¿qué transformaciones deberían adoptar las universidades para consolidarse como motores de innovación y emprendimiento?

Para el año 2030, las expectativas de las universidades, como motores de desarrollo de la innovación y el emprendimiento, están orientadas a la propuesta de emprendimientos sostenibles, con aporte de los aspectos sociales, ambientales, tecnológicos y económicos.

El proceso de transformación digital, como política del Estado, está propiciando el uso de tecnologías digitales para reducir costos

y mejorar el desempeño de los procesos productivos. En este entorno, es urgente crear centros de digitalización en las universidades que apoyen la inserción de las MYPES como proveedores tecnológicos.