

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



EL ROL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN EN LA
ADMINISTRACIÓN DEL PARQUE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

CONGRESO DE LA REPUBLICA
COMISIÓN DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGIA
TERCERA SESIÓN EXTRAORDINARIA LEGISLATURA 2024-2025

Fecha: jueves 30 de enero de 2025

Hora: 10:00 am

Auditorio de la Municipalidad Provincial de Junín

EL ROL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DEL PARQUE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

Por: Dr. Humberto Sanchez Villanueva – Vicerrector de Investigación UNDAC

I. Parques científicos y tecnológicos a nivel mundial

Siendo conscientes del impacto que tiene la investigación, desarrollo e innovación sobre el desarrollo de la economía y la sociedad, en EE. UU y Europa desde hace varios años se vienen generando políticas e inversiones para la promoción y difusión de la I+D+I (Investigación, desarrollo e innovación), desarrollada principalmente por organismos públicos como, institutos de investigación, centros tecnológicos y en especial por universidades (Jiménez & Teba, 2007).

Una de las primeras propuestas de Parque Científico Tecnológico (PCT) se dio en 1949, con el icónico Stanford Research Park, creado por la Universidad de Stanford en Estados Unidos, donde posteriormente, se asentaron empresas como Hewlett Packard (HP) y General Electric (HERO Startup, 2024).

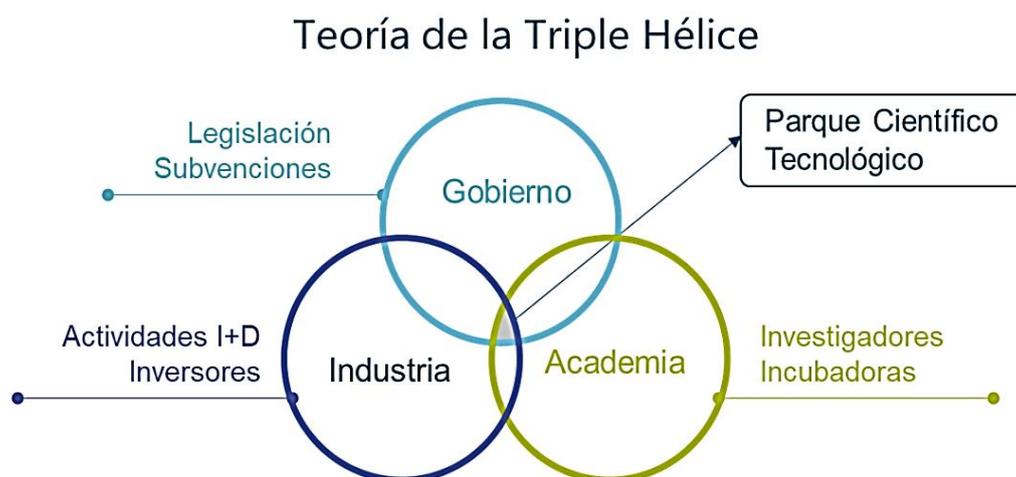
Los parques tecnológicos, tuvieron a Silicon Valley como principal referente de lo que significa un sistema virtuoso de innovación, se menciona ello, ya que no es tarea sencilla hacer que este trinomio funcione, por ejemplo en Europa hasta finales del siglo XX hubieron serias dificultades para que la I+D pública, se interese en la cooperación empresarial, primando la investigación científica sin orientación al mercado, así es que en el año 1995 en el Informe sobre el libro Verde de la Innovación, se señala que la Unión Europea aceptó el fracaso de su sistema de innovación, refiriendo como causa principal la dificultad para convertir el conocimiento en productos y servicios a diferencia de Japón y Estados Unidos, sus competidores directos, cuyas políticas y resultados evidenciaban una mejor adaptación al mercado (Romera, 2003).

En los años ochenta, hubo una proliferación de PCTs en Inglaterra, por iniciativa de las universidades, bajo el criterio de transformar conocimientos científicos y tecnológicos en riqueza económica. Actualmente la United Kingdom Science Park Association (Asociación de parques científicos del Reino Unido - UKSPA) reporta la existencia de más de 130 PCT, con 120.000 personas trabajando en las ubicaciones miembros de UKSPA, lo que genera un impacto local, regional, nacional e internacional significativo (HERO Startup, 2024).

En Latinoamérica, países que destacan con parques tecnológicos físicos operativos son Brasil con 22 y México con 21 PCT (Gil, 2014).

En el caso de Brasil se tiene a la TECNOPUC, el PCT de Campinas y en México el PCT Yucatán PIIT, este último cuenta con 38 centros de investigación, genera más de 3 mil empleos entre investigadores, técnicos y administrativos. Espera duplicar esta cifra para el año 2025; en Brasil, se tienen 32 PCTs en operación (HERO Startup, 2024).

En la literatura especializada resulta recurrente el tema de cómo los PCT pueden servir para integrar en su seno las capacidades científicas, técnicas y sociales que facilitan la creación, transmisión, difusión, medición y gestión del conocimiento, así como su aplicación a las actividades productivas. En este sentido, el sistema de funcionamiento de los PCT integra y enlaza la investigación (I), el desarrollo tecnológico (D) y la innovación (i) (Infyde 2011). Ver el siguiente gráfico.



Los PCT generan valor agregado por medio de la dinamización y multiplicación de relaciones entre los actores de la Triple Hélice:

- Universidad, centros I+D (generación del conocimiento)
- Empresas (aplicación del conocimiento)
- Gobierno (facilitación del proceso)

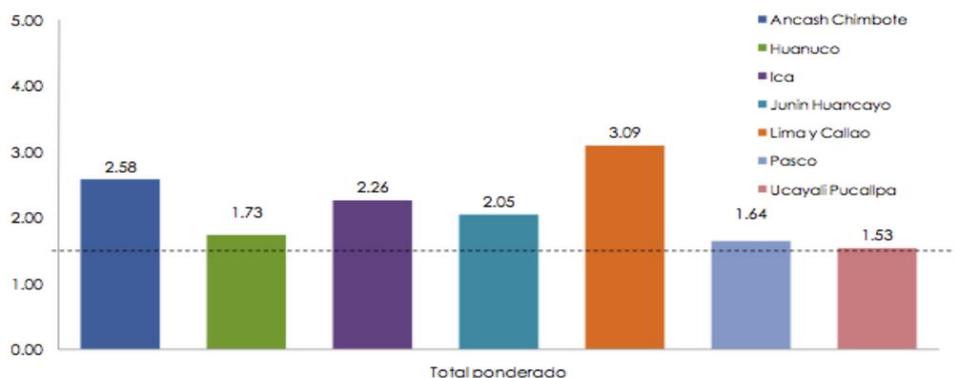
Parques científico tecnológicos en el Perú

En el año 2003, se inicia el interés para promover la creación de Parques Tecnológicos en el Perú. En dicho año, el congresista Ernesto Aranda Dextre presento el “Anteproyecto de Ley de Promoción y Desarrollo de Parques Tecnológicos”.

En diciembre de 2008, la consultora Advanced Logistics Group, en el marco del Proyecto UE-Perú/PENX, realizo un estudio titulado “Marco conceptual para el desarrollo de una política de atracción y promoción de inversiones para el desarrollo de Parques Tecnológicos productivos o nuevos clusters”.

En diciembre 2011 el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) publicó el Documento de Trabajo #7 “Estrategia Nacional de Formación de Parques de Innovación Tecnológica”, dentro del marco de la propuesta del ‘Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2021’. Entre otras consideraciones, el estudio concluye que un factor muy importante al considerar la idoneidad de las ciudades susceptibles de acoger la creación de un parque tecnológico, es que en ellas, ya existan Centros de Innovación Tecnológica (CITEs), recomendando seis parques de innovación tecnológica ubicados en Tacna, Piura, Iquitos, Ica y Lima, esta última sustentaría dos parques dadas sus condiciones.

El CONCYTEC (2014) en un estudio sobre “Evaluación de los Parques Científicos y Tecnológicos en el Perú”, basado en análisis de multicriterio realizado por Advanced Logistics Group (ALG, 2008), identifico a las ciudades del país que pueden sustentar el desarrollo de dichos parques. Para el caso de la zona centro, el análisis, identifico a ciudades con mejores y otras con mínimas condiciones para la instalación de parques tecnológicos. Ver el siguiente gráfico.

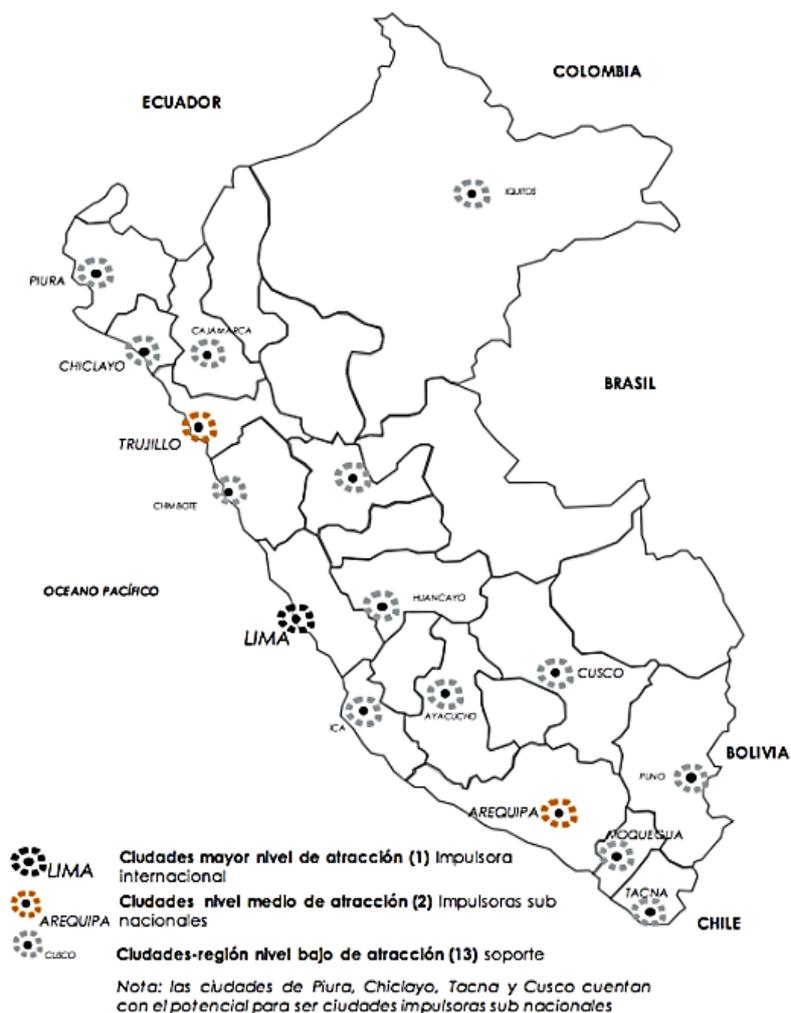


Fuente: ALG 2008

Concluyendo que la ciudad de Lima obtiene la mayor puntuación (de todo el país), seguida por Chimbote e Ica, por contar con las mejores condiciones potenciales de la región para la instalación de parques tecnológicos.

Asimismo, las ciudades de Huánuco, Cerro de Pasco y Pucallpa obtienen los valores más bajos, y según el análisis se recomienda la implementación de medidas especiales para la hipotética instalación de parques tecnológicos en esas localidades al no contar con las condiciones mínimas para ello.

Proyectado el estudio, a nivel nacional los resultados, se aprecian en el gráfico siguiente:



Fuente: ALG 2008

Asimismo, el indicado estudio señala que las regiones de Amazonas, Ancash, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Junín, Madre de Dios, Pasco, Puno, San Martín, Tumbes y Ucayali, ya sea a corto y posiblemente tampoco a mediano plazo, no presentan condiciones mínimas para poder plantear la creación de Parques Tecnológicos.

Señalan asimismo, que, aunque en la actualidad, dichos enclaves no son aptos para crear Parques Tecnológicos sostenibles, no es impedimento para que puedan y deban plantearse y acometerse diferentes actuaciones encaminadas a mejorar su desarrollo socioeconómico a partir de la innovación, la transferencia tecnológica y de conocimiento, el equipamiento infraestructural y el desarrollo productivo.

Para el año 2014, existían 10 proyectos de PCT en Arequipa, Piura, La Libertad, Huancayo, Huánuco y Tacna y 4 en Lima, estos últimos como iniciativas de las universidades Cayetano Heredia, Católica del Perú, Ingeniería y San Marcos (CONCYTEC, 2014).

En noviembre de 2020, el Congreso Nacional de la República, promulgó la ley N°31067 “LEY QUE DECLARA DE NECESIDAD PÚBLICA, E INTERÉS NACIONAL LA CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PARQUE CIENTÍFICO – TECNOLÓGICO DE AREQUIPA”.

La Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa inició oficialmente las actividades del Primer Parque Científico y Tecnológico de Arequipa-PCT, en diciembre del 2020. Administrado bajo el criterio de Fundación centrada su trabajo de modo descentralizado, en Centros de Investigación y Desarrollo de proyectos ubicados en Majes-Pedregal, Characato, Sumbay y ciudad universitaria.

En diciembre 2021, mediante DS 183-2021-PCM se declara de interés nacional el desarrollo y ejecución del proyecto “Creación del Parque de Tecnología e Innovación para el agro de la Universidad Nacional Agraria La Molina” que tiene como objetivo principal fomentar la investigación, el desarrollo y la innovación tecnológica dentro del sector agropecuario peruano. Se trata de una obra presupuestada con 88 millones de soles y que será financiada por el Programa para la Mejora de la Calidad y Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a Nivel Nacional (PMESUT) del MINEDU a través de un crédito del Banco interamericano de Desarrollo (BID).

En febrero 2023, a iniciativa del Congreso de la República del Perú, mediante la Ley 31680, se declara de interés nacional, la creación, construcción, implementación y ejecución de parques científico-tecnológicos en diversas regiones del país (Cajamarca, Jaén, Ica, Loreto y Cusco) con encargo de su administración a las universidades nacionales de su correspondiente región.

En abril 2023, el PCT UNSA, presento a los gremios y representantes de los sectores industriales de la ciudad 25 proyectos de innovación tecnológica, destinados a mejorar los procesos de producción de la pequeña, mediana y gran empresa, y la demanda de mejoras en el sector.

De acuerdo a información del CONCYTEC, hasta julio de 2024, en el Perú existían alrededor de 30 proyectos de Parques Científicos y Tecnológicos en diferentes regiones, de los cuales 26 fueron planteados por el Congreso de la Republica y responsabilizando su administración a universidades, dos (02) proyectos promovidos por gobiernos regionales, uno (01) por Cámara de Comercio y uno (01) promovido por Comité Regional.

De lo revisado, se infiere que las universidades peruanas aún deben analizar el potencial de sus recursos humanos y de infraestructura, más aun teniendo en cuenta que por los procesos de aseguramiento de la calidad por los que está pasando la universidad peruana.

Avances de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión en la administración del parque científico-tecnológico

Mediante la Ley N° 31408; (02 de febrero del 2022); se declara SE DECLARA DE INTERÉS NACIONAL LA CREACIÓN, CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PARQUE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO E INDUSTRIAL DE PASCO.

Al momento, ya se cuenta con un informe que detalla la identificación de la Hoja de Ruta, la misma que se viene cumpliendo. Ver el siguiente gráfico.

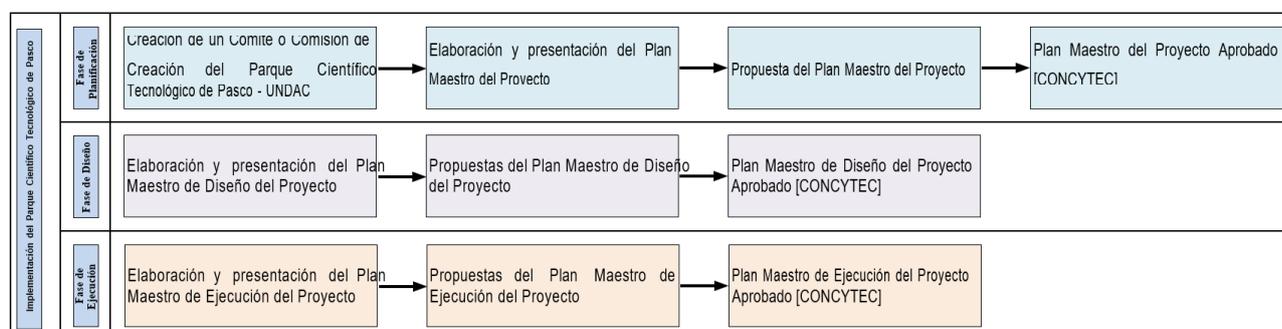


Figura 1. Hoja de ruta de Implementación del Parque Científico Tecnológico e Industrial de Pasco - UNDAC

Se ha identificado los componentes, estructura y esquema del Plan Maestro a ser oficialmente presentado. A efectos de su desarrollo, se ha elaborado un Plan de Trabajo para elaboración del Plan Maestro del PCT Undac. En líneas generales, es un proceso complejo, compuesto por un conjunto de acciones diversas imprescindibles para convertir un proyecto de parque en una realidad física y operativa a partir de la voluntad o deseo inicial de crearlo, deseo expresado simultáneamente por un agente, promotor público y grupos de interés privado.

El Plan Maestro del PCT Undac tiene como función primordial, impulsar los siguientes aspectos:

- *Fomentar la Innovación*
- *Incubación y Aceleración de Empresas*
- *Cultura de Emprendimiento, academia e industria*
- *Desarrollo Tecnológico*
- *Transferencia de Tecnología*
- *Capacitación y formación continua*

Se ha realizado diversas reuniones de coordinación, considerando que es un punto de partida de todo el proceso, a fin de sensibilizar a todos los gobiernos o administraciones locales, regionales o nacionales; productores, cámara de comercio, entidades privadas, para que se pueda hacer realidad dicho proyecto.

En el mes de febrero del 2025 se continuará con las coordinaciones de acuerdo a los aportes e informes que se tiene a la fecha, a fin de poder seguir trabajando la hoja de ruta con los actores.

Preocupación de la UNDAC

Hasta el momento, una gran debilidad para poder avanzar en forma más acelerada y poder lograr nuestro objetivo, lo constituye la naturaleza declarativa de la Ley N° 31408, naturaleza que para nada compromete o identifica algún tipo de fuente de financiamiento o presupuesto necesario para dicho fin.

Y más aún, cuando en la Ley Universitaria 30220, no se señala en forma específica como rol de la universidad pública, administrar Parques Científico, Tecnológicos a propuesta del Ejecutivo, hecho que motiva problemas al querer destinar presupuesto del Vicerrectorado de Investigación para realizar el trabajo, contratar expertos y consultoras para lograr el objetivo de contar con un PCT. Muchas veces el presupuesto que la UNDAC destino para el estudio

del PCT, ha sido motivo de observación por la Contraloría de la República a través del Órgano de Control Institucional (OCI).

Se debe corregir dichos defectos legales a efectos de garantizar el adecuado trabajo de administración de los PCT que se encarga a las universidades públicas.

Por otro lado, la actual creación de nuevas universidades públicas en diversas localidades del país, por iniciativa congresal, dificulta el panorama de la calidad del servicio educativo actual, servicios y responsabilidades conexas, por eminente recorte presupuestal, reconfiguración del ámbito de influencia, retiro de filiales creadas, así como nuevos riesgos para asumir la administración de PCT.

Por último, en relación al Proyecto de Ley 09524/2024-CR “Ley que declara de interés nacional la creación, construcción e implementación del parque científico tecnológico de la Provincia de Junín”, donde se confía la administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC), hecho que motiva nuestra presencia oficial en este importante evento, manifestamos lo siguiente:

“Institucionalmente, la UNDAC saluda dicha propuesta, por considerarla justa para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación en la Provincia de Junín, zona con la que compartimos el mismo clima altoandino, por ser cercanos y por estar afincados en la Meseta de Bom Bom, asimismo por tener estrechos lazos en costumbres, familias comunes, así como fluida conexión y tránsito ciudadano”.

Asimismo, para clarificar nuestro accionar en la provincia de Junín, consideramos que previamente legalmente, debería superarse lo señalado en la Ley 31455 (abril 2022), que modifica el Art. 31 de la Ley 30220, ampliando la apertura de secciones de facultad, o de escuelas profesionales fuera del ámbito local o sede principal, pero solo, dentro de su jurisdicción regional. Hecho que limitaría nuestro accionar fuera de la región Pasco.

En algunas leyes de creación de PCT, se considera además el aspecto Industrial (caso UNDAC), es decir se crean Parques Científico, Tecnológico e Industrial (PCTI), ignorándose que el aspecto industrial, es de absoluta competencia del Ministerio de la Producción.

Evidentemente falta una Ley Base de los Parques Científicos Tecnológicos que permitan

superar todas las limitaciones señaladas, donde, entre otros se establezcan las respectivas responsabilidades de cada uno de los actores involucrados, se entienda que los PCT en realidad más responden a la cadena de valor y menos a las investigaciones de la academia y, asimismo señale servicios de apoyo, financiamiento inicial y exoneraciones tributarias por el MEFF, plantee un modelo apropiado de gobernanza que permita la sostenibilidad de los PCT.

Referencias bibliográficas

ALG (2008) “Proyecto UE-Perú/PENX. Estudio 17: Marco conceptual para el desarrollo de una política de atracción y promoción de inversiones para el desarrollo de parques tecnológicos productivos o nuevos clusters”. UE-MINCETUR. Advanced Logistics Group, 2008.

CEPLAN, 2011. Plan Estratégico de Desarrollo Nacional Actualizado Perú hacia el 2021. Rescatado de: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Plan%20Peru%20PE-DN-2021-15-07-2016-RM-138-2016-PCM2.pdf>

CONCYTEC (2014). Evaluación de Parques Científicos y Tecnológicos en el Perú. Recuperado de: <https://repositorio.concytec.gob.pe/server/api/core/bitstreams/3e9cc27f-8379-1a03-5161-ee91f1a8f488/content>

Gil, R. (2014). Los Parques Científico Tecnológicos en América Latina: Análisis de la situación actual. Recuperado de: http://vcentrum.pucp.edu.pe/investigacion/wps/pdf/CEFE_WP2014-05-0008.pdf

HERO Startup (2024). Introducción a los parques científicos y tecnológicos en el Perú. Recuperado de: <https://herostartup.com/blog/introduccion-a-los-parques-cientificos-y-tecnologicos-en-el-peru/#:~:text=El%20PL%20N%C2%BA%206500%2F2002%2DCR%20fusion%C3%B3%20las%20propuestas%20de,cluster%20o%20parques%20tecnol%C3%B3gicos%20productivos.>

Infyde (2011). “Estudio sobre la contribución de los Parques Científicos y Tecnológicos y Centros Tecnológicos a los objetivos de la Estrategia de Lisboa en España”. Comisión Europea DG Regio, 2011.

Jiménez, G., & Teba J. (2007). Parques científico tecnológicos y su importancia en los sistemas regionales de innovación. Recuperado de: <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/01008.pdf>

Romera, F. (2003). Los parques científico tecnológicos, sistemas virtuosos de innovación. Economía industrial.345, 85-102.