



Programa de Trabajo  
Estratégico 2017-2021



Universidad Veracruzana

Plan de Desarrollo de las  
Dependencias

**PLADE**  
**2017-2021**

**Dirección General de Investigaciones**  
**Región: Xalapa**

**Titular:** Dr. Ángel Trigos Landa

11 de septiembre de 2018







# Contenido

Introducción.....	3
I. Diagnóstico General.....	5
II Diagnóstico FODA	5
III Planeación.....	7
Misión al 2021.....	8
Visión al 2021.....	8
Política General de Investigación.....	8
Objetivos Generales.....	8
Líneas de Acción y Metas.....	9
IV Seguimiento y evaluación.....	23
Referencias.....	24

# Introducción

## Presentación

La Dirección General de Investigaciones (DGI) es la dependencia responsable de promover y consolidar la generación de conocimiento e innovación así como del desarrollo de programas y proyectos de investigación en Institutos, Centros, Laboratorios y Facultades. Impulsa la investigación con pertinencia académica, responsabilidad social y con proyección nacional e internacional. Administra recursos y apoyos estratégicos para la articulación de actividades de investigación que impactan en la creación de conocimiento, la docencia, la extensión y la vinculación, aprovechando la infraestructura física y el equipamiento disponible, con criterios de eficiencia y eficacia. Actualmente se encuentran adscritos a la DGI, 23 Institutos de investigación, 19 Centros de investigación, 2 Laboratorios de Alta Tecnología, 1 Programa Académico y 1 Museo.

El presente documento está estructurado con base en el Plan General de Desarrollo 2030 de la Universidad Veracruzana, el Programa de Trabajo Estratégico 2017-2021 “Pertenencia y pertinencia”, y los lineamientos de Educación Superior a nivel Estatal y Nacional.

En este contexto, el Plan de Desarrollo de la Dirección General de Investigaciones contiene directrices que apoyan el desarrollo y cumplimiento del Programa de Trabajo Estratégico 2017 – 2021 y constituye una herramienta fundamental para lograr la correlación de esfuerzos que permitan orientar las decisiones, de manera tal, que éstas se encaminen al fortalecimiento de la investigación, en armonía con los Ejes estratégicos, Programas y Líneas de acción de dicho Programa de Trabajo.

El proyecto estratégico del presente Plan, está centrado en la innovación académica con calidad; la pertinencia e impacto social que deben contener los productos de investigación; el incremento de académicos pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores y de Creadores Artísticos; y la obtención de recursos para financiar la investigación, lo que coadyuva al mejoramiento de los Cuerpos Académicos y al desarrollo de Programas de Posgrado de Calidad.

## **Semblanza**

La Universidad Veracruzana, a lo largo de su existencia, es considerada como la Institución de Educación Superior más importante del Estado de Veracruz, expandiendo sus servicios a lo largo y ancho del territorio veracruzano, con presencia en cinco campus universitarios.

Los inicios de los procesos de la investigación formal en la Universidad Veracruzana, tiene lugar en el año de 1957 con la creación del Instituto de Antropología. En las décadas siguientes surgieron el Instituto de Ciencias en 1961, el Instituto de Investigaciones Médico Biológicas en 1963 y el Instituto de Estudios Jurídicos en 1966. A partir de esta última fecha fueron creándose nuevos Instituto y Centros de Investigación hasta que, en 1979, durante el periodo de Roberto Bravo Garzón, como Rector, se fundó la Dirección General de Investigaciones entre cuyos objetivos estuvieron; la integración del programa general de investigaciones, la coordinación de diversos esfuerzos de proyectos individuales, la evaluación sistemática de su avance y pertinencia, la normatividad para su formulación y la difusión de sus resultados.

En los periodos de los rectorados de Héctor Salmerón Roiz y Carlos Manuel Aguirre Gutiérrez, la DGI se transformó en Dirección General del Área de Investigaciones y Estudios de Posgrado (DGIEP), aunque poco después tuvo lugar la separación formal de la Dirección General de Investigaciones y los Estudios de Posgrado, con la creación de la Coordinación de Estudios de Posgrado, la que se denomina actualmente Dirección General de la Unidad de Estudios de Posgrado. Para entonces las prioridades de la DGI estuvieron centradas en: 1) el establecimiento de líneas prioritarias de investigación; 2) el registro, seguimiento y evaluación de proyectos de investigación; 3) el apoyo a proyectos de calidad; 4) la formación y actualización de investigadores; 5) la vinculación de la investigación con la docencia de Posgrado; y 6) la publicación de resultados de las investigaciones. En esta dinámica se continuaron creando nuevos Institutos, Centros y Laboratorios que consolidaron el área de investigaciones dentro de la Universidad Veracruzana, abarcando diversas áreas de conocimiento y dando lugar, a la fecha, a 44 entidades académicas y un museo, más 1 Programa de Investigación, lo cual refleja la riqueza en la investigación interdisciplinaria que se realiza en la Universidad Veracruzana.

Actualmente este Plan de Desarrollo (PlaDE) retoma, en términos generales, las líneas prioritarias que le dieron forma desde su creación, y las integra como parte de los Ejes principales del Programa de Trabajo Estratégico 2017-2021. Pertenencia y Pertinencia.

## **I. Diagnóstico General**

La DGI cuenta actualmente con 46 entidades adscritas: 23 Institutos, 19 Centros de Investigación, 2 Laboratorios de Alta Tecnología, un Programa y un Museo de Antropología de Xalapa. Es de resaltar que el 3 de enero de 2018 el Programa de Investigación e Innovación en Educación Superior se convierte en el Centro de Investigación e Innovación en Educación Superior. Así mismo, el 9 de febrero de 2018, se crea el Consejo Consultivo de Investigación, organismo que se encargará de apoyar la planeación de las actividades de investigación, diseñar estrategias para la consecución de fondos extraordinarios, entre otras funciones para la evaluación y promoción de acciones orientadas a la prestación de servicios al sector público o privado, como una alternativa de financiamiento de la investigación y del mantenimiento del equipo científico, y de igual forma fomentará la vinculación entre académicos y sectores sociales y productivos del Estado.

## **II. Diagnóstico FODA**

Actualmente la UV cuenta con 457 miembros en el SNI y SNCA, distribuidos de la siguiente manera: 89 Candidatos, 292 con Nivel 1, 50 con Nivel 2, 19 Nivel 3, 1 Emérito y 6 Creadores de Arte; los cuales se encuentran adscritos en Facultades, Institutos, Centros, Laboratorios y Museo. En comparación con años anteriores se muestra un crecimiento en el número de académicos pertenecientes al SNI y SNCA.

En el rubro de la docencia, se tiene que entre septiembre 2017 y agosto 2018, se impartieron por Investigadores adscritos a la DGI, un total de 1560 cursos, repartidos de la siguiente manera: 256 de Doctorado, 600 de Maestría, 29 de Especialidad, 668 de Licenciatura y 7 de Educación continua. Esto demuestra la participación de los investigadores en la impartición

de docencia de diferentes niveles, lo cual ha colaborado para que Programas Educativos tanto de licenciatura como de posgrado obtengan el reconocimiento de Programas Educativos de Calidad.

En cuanto a producción científica en este último año se obtuvieron un total de 1239 productos de investigación, distribuidos de la siguiente manera: 140 libros, 399 capítulos de libro y 700 artículos (307 publicaciones ISI, 50 CONACyT y 343 en otras). Esta producción académica ha impactado y ha fortalecido la Consolidación de Cuerpos Académicos y ha permitido el incremento en el número de profesores con Perfil Deseable, así como el incremento en académicos pertenecientes al SNI y SNCA.

Asimismo, las entidades académicas, adscritas a la DGI, reportan avances significativos en el logro de: 23 desarrollos tecnológicos, 4 creaciones y 20 reportes técnicos. Es importante señalar que actualmente tenemos 437 investigadores dados de alta en sitios de búsqueda académica, lo que visibiliza y da prestigio al exterior a nuestra Universidad.

En el rubro de estudiantes que participaron en proyectos de investigación, en este periodo, se cuentan con: 114 de nivel doctorado, 1 de Posdoctorado, 175 de Maestría, 4 de Especialidad y 373 de Licenciatura para un total de 667. Respecto al número de estudiantes tutorados, en el área de Investigaciones, se tienen: 82 de Doctorado, 181 de Maestría, 1 de Especialidad y 1 de Licenciatura, dando un total de 265. Así mismo, en cuanto a tesis dirigidas y concluidas, hubo un incremento ya que en el periodo anterior se obtuvieron 362 y en el actual 481, distribuidas de la siguiente manera: 71 de doctorado, 190 de Maestría, 19 de Especialidad, 198 de Licenciatura y 3 de nivel Técnico.

Durante el período agosto 2017-septiembre 2018 se ha llevado a cabo 68 proyectos con financiamiento externo por un total de \$81,097,294.98, de los cuales 11, por un monto de \$8,272,000.00, iniciaron en dicho periodo. Es importante destacar que La DGI en coordinación con la SAF y otras dependencias de la Universidad han venido implementado medidas para la mejora institucional de los procesos de administración de los proyectos de investigación con recursos externos, a fin de hacerlos más eficientes, sencillos y expeditos. Estas medidas incluyen un programa de actualización y capacitación de responsables administrativos de proyectos.

### **III. Planeación**

Los retos planteados en el Programa Rectoral en cada una de sus metas, en el ámbito de la investigación, en comparación con la numeralia anteriormente presentada refleja que a pesar del potencial con el que contamos en la Dirección General de Investigaciones, debemos generar mejores estrategias para apoyo y motivación de las actividades de investigación, mejorar el mantenimiento de equipo, ampliar los accesos a bancos de información, consolidar mayores fondos concurrentes para competir por proyectos de infraestructura, planear estratégicamente en crecimiento de cada uno de los institutos, centros y laboratorios que permitan la incorporación de nuevos investigadores, y finalmente mejorar los esquemas de comunicación entre instancias directivas y administrativas con los investigadores.

Adicionalmente, se requiere mejorar la actitud de servicio de la DGI hacia la academia, al igual que se debe reorganizar la Coordinación de Administración de Recursos para la Investigación de la DGI, así como ampliar y agilizar la gestión en las peticiones de los investigadores.

Por otro lado, se ha consolidado la creación del Consejo Consultivo de Investigación para que, junto con la Secretaría Académica, apoye a la DGI en la generación de estrategias y políticas de investigación que coadyuven a la tomas de decisiones sobre el mejor uso de los recursos académicos, materiales y económicos y que vayan evolucionando de acuerdo al grado de desarrollo de cada instituto y centro de investigación.

Paralelamente, se ha trabajado en crear las condiciones para ofertar al interior y exterior servicios de asesoría, desarrollos tecnológicos y productos de innovación, con base a las fortalezas de cada entidad adscrita a la DGI.

## **Misión**

Promover y consolidar la generación de conocimiento, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación, así como su articulación con la docencia, con sentido de pertinencia académica, responsabilidad social y proyección nacional e internacional, coadyuvando a la formación de recursos humanos sensibles a los retos y oportunidades de su entorno social y que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la sociedad.

## **Visión**

La generación y la aplicación del conocimiento de la Universidad Veracruzana será reconocida a nivel nacional e internacional por su alta calidad, innovación y pertinencia; además, será un elemento fundamental en los programas educativos, formando recursos humanos con una visión globalizada, que generen y apliquen conocimientos y contribuyan al desarrollo y la calidad de vida de la sociedad.

## **Política General de Investigación**

Consolidar la generación y aplicación del conocimiento en la Universidad Veracruzana, así como su articulación con la docencia, integrándose a la formación de los recursos humanos de alto nivel, con sentido de pertinencia académica, responsabilidad social y proyección nacional e internacional, coadyuvando a mejorar la calidad de vida de la sociedad.

## **Objetivos Generales**

A continuación se presentan los Objetivos Particulares de la DGI, por Eje Estratégico, del Programa de Trabajo Estratégico 2017-2021, las Líneas de Acción y las Metas que la Dirección General de Investigaciones propone desarrollar en este Plan de Desarrollo de Dependencia (PLADE) 2017-2021.

PTE 2017-2021		Entidad académica/dependencia						
Eje estratégico	Programa estratégico	Objetivos generales	Acciones	Metas				
				Meta	2017	2018	2019	2020
I. LIDERAZGO ACADÉMICO	1 Oferta educativa de calidad 2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	1.1 Promover con la Dirección General de la Unidad de Estudios de Posgrados que los diferentes posgrados otorguen las facilidades para que al menos el 75% de investigadores SNI adscritos a Institutos, Centros y Laboratorios de investigación colaboren con los indicadores que requieren los programas para ser acreditados	1 Coadyuvar en el 100% de las iniciativas institucionales, para que el 100% de la matrícula de licenciatura sea atendida en programas educativos evaluables de calidad reconocida	N/A	90%	95%	98%
			1.2 Atender el 100% de las solicitudes de los académicos y de los SNI de los posgrados en sus gestiones de investigación					
I. LIDERAZGO ACADÉMICO	1 Oferta educativa de calidad 2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con	2.1 Promover con la Dirección General de la Unidad de Estudios de Posgrados que los diferentes posgrados otorguen las facilidades para que el 100% de los investigadores SNI adscritos a Institutos, Centros y Laboratorios de investigación colaboren con los indicadores que requieren los programas para ser acreditados	2 Coadyuvar a que el 100% de la matrícula de posgrado sea atendida en programas educativos evaluables de calidad reconocida por el CONACYT y/o otros organismos evaluadores	N/A	70%	80%	90%

		actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	2.2 Atender el 100% de las solicitudes de los académicos y de los SNI de los posgrados en sus gestiones de investigación						
<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	<p>3.1 Cumplir con el requisito de que las nuevas contrataciones de investigadores y PTC-Investigadores adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo cuenten con el grado de doctor, y preferentemente pertenezcan al SNI/SNCA</p> <p>3.2 Procurar que las nuevas contrataciones de investigadores y PTC-Investigadores adscriptos a Institutos, Centros y Laboratorios de investigación, además de contar con el grado de doctor, coadyuven al fortalecimiento y consolidación de las líneas de investigación en curso, así como de las nuevas líneas de investigación que la UV se proponga impulsar prioritariamente</p> <p>3.3 Establecer estrategias para generar condiciones atractivas que propicien el reclutamiento y permanencia de investigadores de alto perfil, preferentemente de aquellos que pertenecen al SIN/SNCA</p>	3 El 100% de los Investigadores de nuevo ingreso a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo, cuenta con doctorado y cumplen con los requisitos que le permiten su incorporación y permanencia en el SNI/SNCA	N/A	100%	<b>100 %</b>	100%	100%

<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	1 Oferta educativa de calidad 2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	4.1 Cultivar una relación constante con los distintos posgrados de la Universidad Veracruzana relacionados con los Institutos y Centros adscritos a la DGI	4 Participar en el 100% de las evaluaciones de las propuestas de programas académicos de posgrado en las áreas de influencia de los institutos y centros de investigación adscritos a la Dirección General de Investigaciones, para que al menos el 90% lo tengan en el área disciplinar de su desempeño	N/A					100%
	2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	5.1 Colaborar cuando se nos solicite en la evaluación de nuevas contrataciones de doctores, para que el 100% de éstas tengan un perfil acorde al área de su desempeño	5 Asegurar que el 100% de las nuevas contrataciones de Académicos con Grado de Doctor tengan un perfil acorde al área de su desempeño	N/A					100%
<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje	6.1 Promover la inclusión de investigadores SNI que aún no forman parte de un Cuerpo Académico	6 Promover que el 100% de investigadores SNI adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo sea	N/A	100%	100 %	100%	100%	100%
			6. 2 Favorecer las condiciones para el ingreso y permanencia de investigadores al SNI							

		para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU		integrante de un Cuerpo Académico				
<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	7.1 Promover condiciones para que los investigadores adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo que no cuenten con el grado de doctor inicien formalmente o, en su caso, concluyan sus estudios para lograrlo	7 Aumentar en 10% el número actual de investigadores adscritos a Institutos, Centros y Laboratorios de investigación con perfil deseable	<b>N/A</b>			<b>100%</b>
			7.2 Fomentar la colaboración de intercambio académico interno y con reconocidas instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras	8 Propiciar que los investigadores adscritos a Institutos, Centros y Laboratorios de investigaciones y que no cuentan con el perfil deseable, al menos el 10% inicien o concluyan sus estudios correspondientes para obtenerlo	<b>N/A</b>			<b>100%</b>
			7.3 Propiciar, mediante seminarios y cursos de alto nivel, el desarrollo de las capacidades investigativas de los investigadores adscritos a Institutos, Centros y Laboratorios de investigación					

			7.4 Colaborar con las Direcciones Generales de Área para que se incremente el número de académicos con perfil deseable adscritos a sus entidades académicas					
<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	8.1 Ofrecer la orientación pertinente sobre los requisitos y procesos para la incorporación al SNI/SNCA de investigadores adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo  8.2 Generar un ambiente académico y de recursos atractivo y propicio para el desarrollo de investigación de calidad con los estándares establecidos por el SNI/SNCA.  8.3 Promover condiciones para que los Investigadores adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo ingresen al SNI/SNCA, así como para que quienes ya pertenezcan al SNI/SNCA permanezcan y mejoren su nivel  8.4 Colaborar con las Direcciones Generales de Área para que se incremente el número de académicos con SNI/SNCA adscritos a sus entidades académicas	9 Se incrementa en 24% el número de los Investigadores adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo que pertenecen al SNI/SNCA	<b>N/A</b>			100%
<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	4 Investigación, innovación y desarrollo tecnológico	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de	9.1 Definir, promover y enriquecer, con la colaboración de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo, así como de las Direcciones Generales de Área Académica, las líneas de generación y aplicación del conocimiento, innovación y	10 Cada investigador genera y registra en la plataforma institucional al menos un producto científico y/o tecnológico al año	<b>N/A</b>			100%

		<p>estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU</p>	<p>creación, institucionalmente prioritarias</p> <p>9.2 Instalar el Consejo Consultivo de Investigación conforme al Acuerdo Rectoral</p> <p>9.3 Definir, con la colaboración de los Institutos, Centros, Laboratorios y Mueso, así como de las Direcciones Generales de Área Académica, los diferentes productos científicos y tecnológicos a registrarse en la plataforma de la DGI</p> <p>9.4 Promover una cultura de investigación y creación que genere productos, aplicación del conocimiento, innovación y creación que se traduzca en más de un producto científico o creativo al año por investigador o creador</p> <p>9.5 Metodizar, simplificar y actualizar la plataforma electrónica de la DGI para el registro y seguimiento de las líneas de investigación y los productos de investigación, armonizada con el CVU y otros subsistemas de información de la UV</p>					
<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	2 Planta Académica	<p>Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con</p>	<p>10.1 Establecer la colaboración necesaria con entidades académicas de la UV para apoyar la traducción profesional a otras lenguas de artículos científicos que serán sometidos a dictamen de revistas indexadas</p> <p>10.2 Establecer la colaboración necesaria con entidades académicas de la UV para</p>	<p>11 Las publicaciones de los Investigadores adscritos a Institutos, Centros y Laboratorios de investigación en revistas indexadas tienen un incremento del 10%</p>	<b>N/A</b>			<b>100%</b>

		<p>actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU</p>	<p>impartir en el campus de Institutos y Centros de Investigación cursos de alto nivel para el manejo del inglés y otras lenguas aplicado a la escritura y la comunicación científica</p> <p>10.3 Ofrecer la orientación pertinente sobre las características y procesos para acceder a publicaciones en revistas indexadas</p>					
<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	2 Planta Académica	<p>Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU</p>	<p>11.1 Promover la docencia y la investigación, reconociendo que ambas son actividades complementarias de igual importancia, informando a las instancias competentes el estado de compromiso docente por parte de los investigadores de la UV</p> <p>11.2 Promover el acercamiento entre facultades, direcciones generales de área académica, centros, institutos y Museo, mediante acuerdos de colaboración que sean reconocidos por las instancias acreditadoras, para proponer la oferta educativa disponible para los investigadores, a fin de coadyuvar a la mejora de los indicadores de las facultades</p> <p>11.3 Promover el acercamiento entre facultades, direcciones generales de área académica, institutos, centros y Museo, para definir y enriquecer los productos basados en la investigación que se integran a la actividad docente</p>	<p>12 El 100% de los investigadores adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo realiza alguna actividad de docencia, conforme a la siguiente prelación: posgrado, especialidad y licenciatura</p>	N/A			100%

<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	2 Planta Académica 3 Apoyo al estudiante	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	12.1 Promover y fortalecer el acercamiento y colaboración entre facultades, direcciones generales de área académica, institutos, centros, laboratorios y Museo, a través de: estancias breves, servicios sociales, tutorías para la investigación, realización de tesis, el Programa de Estancias Intersemestrales de Investigación Científica, entre otros	13 Incrementar en un 20% el número de investigadores adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo que participan en el Programa de Estancias Intersemestrales de Investigación Científica, como experiencia educativa con créditos	N/A		50%	100%
<b>I. LIDERAZGO ACADÉMICO</b>	2 Planta Académica	Hacer de las actividades de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la creación herramientas que coadyuven en el proceso de enseñanza aprendizaje para la formación de estudiantes con un perfil integral y de docentes con actividad académica diversificada, acordes con las tendencias de la economía del conocimiento y la agenda 2030 de la ONU	13.1 Contar con un Sistema de Registro y Seguimiento de la Investigación debidamente actualizado y armonizado con el Sistema de Currículo Único (CVU) utilizado en el PEDPA, así como con otros subsistemas de información de la UV	14 Asegurar que el 100% de los investigadores adscritos a Institutos, Centros, Laboratorios y Museo registren sus proyectos de investigación y productos correspondientes (artículos, libros, capítulos de libros, etc.)	N/A			100%

<b>II. VISIBILIDAD E IMPACTO SOCIAL</b>	<b>5 Vinculación y responsabilidad social universitaria</b>	<p>Coadyuvar a la proyección de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo como entidades académicas con reconocimiento regional, nacional e internacional por sus actividades de generación y aplicación del conocimiento, innovación y creación, así como de su articulación con la docencia y compromiso con el desarrollo social comunitario, humanístico, ambiental y cultural. Asimismo, las actividades académicas y administrativas de la DGI y sus entidades académicas adscritas procurarán, en un marco de responsabilidad social, ético y de visión sistémica, un currículum vivencial que contribuya al desarrollo de una cultura que asume, practica y promueve: equidad de género, interculturalidad, sustentabilidad, internacionalización, inclusión, salud, derechos humanos y justicia, y arte-creatividad, así como el emprendimiento, la innovación y los resultados</p>	<p>1.1 Promover redes y grupos de trabajo, así como, cuando proceda, formalizar convenios, que surjan de la colaboración académica y de vinculación en los ámbitos municipal, estatal, nacional e internacional para el desarrollo de la investigación, desarrollo tecnológico, innovación y creación</p>	<p>15 El número de convenios de colaboración con los diferentes sectores en los ámbitos municipal, estatal, nacional e internacional se incrementa en un 10%</p>	<b>N/A</b>		<b>50%</b>	<b>100%</b>
---	---	--	---	--	------------	--	------------	-------------

<b>II. VISIBILIDAD E IMPACTO SOCIAL</b>	6 Emprendimiento y egresados	<p>Coadyuvar a la proyección de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo como entidades académicas con reconocimiento regional, nacional e internacional por sus actividades de generación y aplicación del conocimiento, innovación y creación, así como de su articulación con la docencia y compromiso con el desarrollo social comunitario, humanístico, ambiental y cultural. Asimismo, las actividades académicas y administrativas de la DGI y sus entidades académicas adscritas procurarán, en un marco de responsabilidad social, ético y de visión sistemática, un currículum vivencial que contribuya al desarrollo de una cultura que asume, practica y promueve: equidad de género, interculturalidad, sustentabilidad, internacionalización, inclusión, salud, derechos humanos y justicia, y arte-creatividad, así como el emprendimiento, la innovación y los resultados</p>	2.1 Elaborar con la colaboración de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la Dirección General de Investigaciones el catálogo de servicios de base científica tecnológica hacia el interior y exterior de la universidad por parte de los mismos	16 Contar con un catálogo de servicios con base científica y tecnológica, hacia el interior y exterior de la universidad, por parte de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la Dirección General de Investigaciones	<b>N/A</b>				<b>100%</b>
			2.1 Gestionar antes las autoridades pertinentes la activación de la oficina de oferta de servicios, asesorías, desarrollo tecnológico, productora de innovación y creación, aprovechando la experiencia del Laboratorio de Alta Tecnología de Xalapa	17 Promover la activación de una oficina que impulse y facilite la oferta de servicios, asesorías, desarrollo tecnológico, productora de innovación y creación					
<b>II. VISIBILIDAD E IMPACTO SOCIAL</b>	5 Vinculación y responsabilidad social universitaria	Coadyuvar a la proyección de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo como entidades académicas con	3.1 Promover con los directores y coordinadores de Institutos, Centros, Laboratorios y Museo	18 La producción editorial institucional crece 5% anual	<b>N/A</b>	<b>100%</b>	<b>100 %</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

	6 Emprendimiento y egresados	<p>reconocimiento regional, nacional e internacional por sus actividades de generación y aplicación del conocimiento, innovación y creación, así como de su articulación con la docencia y compromiso con el desarrollo social comunitario, humanístico, ambiental y cultural.</p> <p>Asimismo, las actividades académicas y administrativas de la DGI y sus entidades académicas adscritas procurarán, en un marco de responsabilidad social, ético y de visión sistemática, un currículum vivencial que contribuya al desarrollo de una cultura que asume, practica y promueve: equidad de género, interculturalidad, sustentabilidad, internacionalización, inclusión, salud, derechos humanos y justicia, y creatividad, así como el emprendimiento, la innovación y los resultados</p>	adscritos a la DGI, la cultura de trabajo colectivo editorial					
		3.2 Fortalecer la coordinación y colaboración de la DGI con sus entidades académicas adscritas, así como con la Dirección General de Comunicación Universitaria, para potenciar y ampliar la divulgación de la investigación y sus actividades académicas complementarias, así como la accesibilidad a su productos a través de diversos medios y plataformas (especializadas y otras pertinentes)	19 El 100% de los productos de la investigación desarrollada en Institutos, Centros, Laboratorios y Museo, así como de sus actividades académicas complementarias, se divulga ampliamente y se hace accesible a través de diversos medios, principalmente los propios de la Universidad Veracruzana	N/A	100%	100 %	100%	100%
<b>II. VISIBILIDAD E IMPACTO SOCIAL</b>	<p>6 Emprendimiento y egresados</p> <p>7 Cultura humanista y desarrollo sustentable</p> <p>8 Internacionalización e interculturalidad</p>	Coadyuvar a la proyección de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo como entidades académicas con reconocimiento regional, nacional e internacional por sus actividades de generación y aplicación del conocimiento, innovación y	4.1 Motivar la cultura de la aplicación del conocimiento que genere productos de innovación y creación en los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la DGI, que puedan registrarse como patentes, marcas, secretos industriales, paquetes tecnológicos, etc.	20 Se generan al menos 10 nuevas solicitudes de registro de propiedad intelectual (patentes,	N/A	50%		100%

		<p>creación, así como de su articulación con la docencia y compromiso con el desarrollo social comunitario, humanístico, ambiental y cultural. Asimismo, las actividades académicas y administrativas de la DGI y sus entidades académicas adscritas procurarán, en un marco de responsabilidad social, ético y de visión sistémica, un currículum vivencial que contribuya al desarrollo de una cultura que asume, practica y promueve: equidad de género, interculturalidad, sustentabilidad, internacionalización, inclusión, salud, derechos humanos y justicia, y arte-creatividad, así como el emprendimiento, la innovación y los resultados</p>		derechos de autor y marcas)					
		4.2 Propiciar que las actividades académicas y administrativas de la DGI y sus entidades académicas adscritas procuren, en un marco de responsabilidad social, ético y de visión sistémica, un currículum vivencial que contribuya al desarrollo de una cultura que asume, practica y promueve: equidad de género, interculturalidad, sustentabilidad, internacionalización, inclusión, salud, derechos humanos y justicia, y arte-creatividad, así como el emprendimiento, la innovación y los resultados	21 El 100% de las actividades académicas y administrativas de la DGI y sus entidades académicas adscritas procuran, en un marco de responsabilidad social, ético y de visión sistémica, un currículum vivencial que contribuye al desarrollo de una cultura que asume, practica y promueve: equidad de género, interculturalidad, sustentabilidad, internacionalización, inclusión, salud, derechos humanos y justicia, y arte-creatividad, así como el emprendimiento, la innovación y los resultados	N/A	100%	100 %	100%	100%	

<b>III. GESTIÓN Y GOBIERNO</b>	9 Gobernanza universitaria	Coadyuvar a la operación de las funciones sustantivas y adjetivas de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la DGI, disponiendo de los recursos humanos, materiales y financieros con criterios de calidad, eficacia, eficiencia, economía y mejora continua, para promover y consolidar el adecuado desarrollo de su quehacer universitario y propiciar el logro de las metas a corto y mediano plazo	1.1 Generar propuestas de actualización y articulación de la normativa del quehacer investigativo de la DGI, los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo, así como de las demás entidades académicas, a fin de impulsar y facilitar, en un marco de orden, flexibilidad, transparencia y rendición de cuentas, las tareas de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y creación	22 Que el 100% de la normatividad universitaria (reglamentos y estatutos), referente al tema de investigación, sea actualizada y articulada	N/A	100%	100%	100%	100%
<b>III. GESTIÓN Y GOBIERNO</b>	9 Gobernanza universitaria 10 Financiamiento	Coadyuvar a la operación de las funciones sustantivas y adjetivas de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la DGI, disponiendo de los recursos humanos, materiales y financieros con criterios de calidad, eficacia, eficiencia, economía y mejora continua, para promover y consolidar el adecuado desarrollo de su quehacer universitario y propiciar el	2. 1 Promover las condiciones normativas y operativas para la obtención de recursos propios a través de la extensión y comercialización de servicios y productos de base científica, tecnológica y creativa que pueden ofrecer los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la DGI	23 Apoyar para la obtención de al menos el 10% de recursos propios anuales a través de la extensión y comercialización de servicios y productos	N/A				100%

		logro de las metas a corto y mediano plazo	2.2 Promover un modelo propio, que considere las experiencias previas realizadas en la UV, para la comercialización exitosa de servicios con base científica, tecnológica y creativa.						
<b>III. GESTIÓN Y GOBIERNO</b>	10 Financiamiento	Coadyuvar a la operación de las funciones sustantivas y adjetivas de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la DGI, disponiendo de los recursos humanos, materiales y financieros con criterios de calidad, eficacia, eficiencia, economía y mejora continua, para promover y consolidar el adecuado desarrollo de su quehacer universitario y propiciar el logro de las metas a corto y mediano plazo	3.1 Coadyuvar a la política institucional para que al menos el 25% de los convenios formalizados generen recursos financieros, independientemente de los correspondientes al otorgamiento de subsidios ordinarios y fondos extraordinarios de origen gubernamental	24 Al menos el 25% de los convenios formalizados generan recursos financieros, independientemente de los correspondientes al otorgamiento de subsidios ordinarios y fondos extraordinarios de origen gubernamental	N/A				100%
<b>III. GESTIÓN Y GOBIERNO</b>	11 Infraestructura física y tecnológica	Coadyuvar a la operación de las funciones sustantivas y adjetivas de los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la DGI, disponiendo de los recursos humanos, materiales y financieros con criterios de calidad, eficacia, eficiencia, economía y mejora continua, para promover y consolidar el adecuado desarrollo de su quehacer universitario y propiciar el logro de las metas a corto y mediano plazo	4.1 Planear y realizar propuestas para la oportuna atención de las necesidades de conservación y mantenimiento adecuados de la planta física y equipamiento tecnológicos con los que cuentan los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la DGI	25 Colaborar para la elaboración de un programa institucional de mantenimiento de la planta física y tecnológica apoyado económica por la SAF para los Institutos, Centros, Laboratorios y Museo adscritos a la DGI	N/A	100%	100 %	100%	100%

#### **IV. Seguimiento y Evaluación**

Esta propuesta de PLADE será evaluada y mejorada anualmente, a partir de una Autoevaluación y teniendo como referencia el cumplimiento de los indicadores y las metas propuestas en el Programa de Trabajo Estratégico 2017-2021 “Pertenencia y pertinencia”, así como el seguimiento de resultados anuales de los diversos programas propuestos en este documento.

## Referencias

Gobierno del Estado de Veracruz (2017). Programa Estatal de Educación 2017-2018. Recuperado de <http://www.veracruz.gob.mx/finanzas/files/2017/06/PE-Educacion-GacetaOficial-160617.pdf>

Universidad Veracruzana (2018). Programa de Trabajo Estratégico (PTE) 2017-2021. Pertenencia y Pertinencia. Recuperado de <https://www.uv.mx/programa-trabajo/pte-2017-2021.pdf>

Universidad Veracruzana (2017). Plan General de Desarrollo 2030. Recuperado de <https://www.uv.mx/universidad/doctosofí/UV-Plan-General-de-Desarrollo-2030.pdf>