

PLAN DE
DESARROLLO
INSTITUCIONAL
2014-2030

Construyendo el futuro

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| MENSAJE DEL RECTOR GENERAL | |
| Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla | 7 |
| I. CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MUNDO | 11 |
| II. EL CASO DE MÉXICO | 25 |
| III. LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA: LOGROS Y DESAFÍOS | 37 |
| IV. PLANEAR ES DECIDIR | |
| EL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | 47 |
| V. MISIÓN Y VISIÓN | 51 |
| VI. DIRECTRICES ESTRATÉGICAS | 53 |
| VII. EJES TEMÁTICOS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS | 55 |
| DOCENCIA Y APRENDIZAJE [57], INVESTIGACIÓN Y POSGRADO [61], VINCULACIÓN [65], EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN [69], INTERNACIONALIZACIÓN [73], GESTIÓN Y GOBIERNO [77]. | |
| VIII. INDICADORES ESTRATÉGICOS Y MÉTRICAS | 81 |
| IX. CONSIDERACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN | 87 |
| X. LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL FUTURO DE LA UNIVERSIDAD | 89 |
| BIBLIOGRAFÍA | 93 |
| Anexos | |
| I. METODOLOGÍA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL [99] | |
| II. PLANES DE DESARROLLO UNIVERSITARIOS EN PERSPECTIVA COMPARADA [108] | |
| III. PONENCIAS PRESENTADAS [102] | |
| ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICAS Y FIGURAS | 133 |

MENSAJE DEL RECTOR GENERAL



El hombre creador o el conocimiento, mural pintado (1936) por José Clemente Orozco (1883-1957) en la cúpula del Paraminfo.

La educación superior es un bien público que genera efectos multiplicadores en la sociedad y en la economía. La Universidad de Guadalajara se inscribe en el proyecto educativo de nación establecido en el artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, como una institución pública, laica y gratuita, promotora de la equidad y el avance social.

Planear es decidir, es ganar el futuro. Planear es preservar a la Universidad para las generaciones venideras, dándole un sentido de transformación que la coloque en el escenario de los cambios mundiales y le de viabilidad frente al anquilosamiento. Hacerlo estratégicamente es fundamental para el proyecto de la Universidad. Se debe planear porque ninguna organización tiene asegurado su futuro, y corre el riesgo de volverse socialmente prescindible e irrelevante.

Ante las vertiginosas dinámicas de cambio social, político, económico y tecnológico tanto nacionales como internacionales, la actualización del Plan de Desarrollo Institucional de nuestra Casa de Estudio es indispensable. Representa una oportunidad para evaluar los logros, revisar lo que nos falta por hacer y diseñar las estrategias que lleven a la Universidad de Guadalajara a buen puerto en los próximos años. Este documento representa una carta de navegación para la universidad que juntos queremos construir en el presente y en el futuro, producto de una amplia participación de la comunidad universitaria y de la sociedad.

En el fondo, la planeación estratégica del desarrollo institucional tiene como referencia, intención e imperativo impulsar el posicionamiento de la Universidad de Guadalajara en el mundo de las

instituciones de educación superior. Es decir, impulsar y asegurar la excelencia académica y social de nuestra Alma Mater, que sea una referencia ejemplar de docencia, investigación, difusión cultural y vinculación económica y social. El gran reto es convertirnos en la mejor universidad de México. Hay que decirlo y estar convencidos de su posibilidad y de su exigencia.

Con ese gran reto en mente, para la elaboración de este Plan se convocó a un amplio, abierto y democrático ejercicio de consulta a la comunidad universitaria y a la sociedad. Participaron estudiantes, académicos, directivos, trabajadores y especialistas en los diferentes ámbitos de acción, así como diversos representantes de los sectores sociales y económicos del estado de Jalisco. El resultado es un documento estratégico que retoma las experiencias y mejores prácticas de la Red en casi dos décadas, a partir de la amplia trayectoria de nuestra Universidad, como institución líder regional y nacional. Ha sido nuestra convicción elaborar un Plan académicamente sólido, de



fácil consulta para toda la comunidad, que marque un rumbo claro para la Universidad en los años por venir, con indicadores sustantivos y viables que sirvan como mecanismo de rendición de cuentas ante nuestra comunidad y la sociedad jalisciense.

La gran misión articuladora del presente Plan de Desarrollo Institucional, 2014-2030 es colocar al aprendizaje del estudiante y a la investigación como pilares fundamentales para el desarrollo de nuestra Universidad. En este documento, la Universidad de Guadalajara refrenda su compromiso con la excelencia académica y la pertinencia social de sus actividades. Asimismo, se ratifica nuestra convicción de que la forma de lograr un mejor país para las presentes y futuras generaciones es haciendo de la educación superior la palanca que impulse el desarrollo nacional.

MTRO. ITZCÓATL TONATIUH BRAVO PADILLA

Rector General de la Universidad de Guadalajara

I. CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MUNDO



Archivo

La preeminencia social y económica de la educación superior es acorde con las enormes expectativas en su potencial para contribuir al desarrollo social y al progreso de las personas. De acuerdo con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2010), la inversión en este nivel educativo genera efectos multiplicadores al impactar positivamente los niveles de ingreso de los individuos, lo que generalmente se traduce en mayor recaudación fiscal y un aumento en las contribuciones a la seguridad social. Asimismo, mayores niveles de escolaridad están asociados con mejores niveles de salud, cohesión social y participación ciudadana, entre otros beneficios (véase tabla 1).

En las últimas tres décadas la educación superior universitaria en el mundo ha experimentado un crecimiento sin precedentes en la historia moderna. Hoy, más de 180 millones de estudiantes realizan estudios de pregrado y otros 6 millones de posgrado en alguna de las más de 18 mil instituciones de educación superior que ofrecen estudios profesionales, técnicos o especializados, donde 11 millones de profesores e investigadores imparten diariamente cursos, gestionan o distribuyen recursos y realizan proyectos científicos; además se desarrollan diversos vínculos con los sectores productivo, social o políti-

Tabla 1

Algunos beneficios importantes de la educación superior

| | Público | Privado |
|-----------|--|--|
| Económico | <ul style="list-style-type: none"> • Mayores ingresos tributarios • Más alta productividad • Mayor consumo • Fuerza laboral capacitada y creativa • Menor dependencia de apoyo financiero del Estado • Contribución al cuidado del medio ambiente y los recursos naturales | <ul style="list-style-type: none"> • Mejores salarios y beneficios • Mayores oportunidades de empleo • Niveles más altos de ahorro • Mejores condiciones personales de trabajo • Movilidad personal/profesional |
| Social | <ul style="list-style-type: none"> • Menores tasas de criminalidad • Aumento de conductas filantrópicas y de servicios a la comunidad • Mejor calidad de la vida cívica • Cohesión social y mayor aprecio por la diversidad • Incremento de la capacidad y uso de tecnologías | <ul style="list-style-type: none"> • Mejores condiciones de salud y expectativas de vida • Mayor calidad de vida para los hijos • Mejores decisiones de consumo • Estatus personal más alto • Mayor cantidad de <i>hobbies</i> y actividades de tiempo libre • Mayor bienestar individual y familiar |

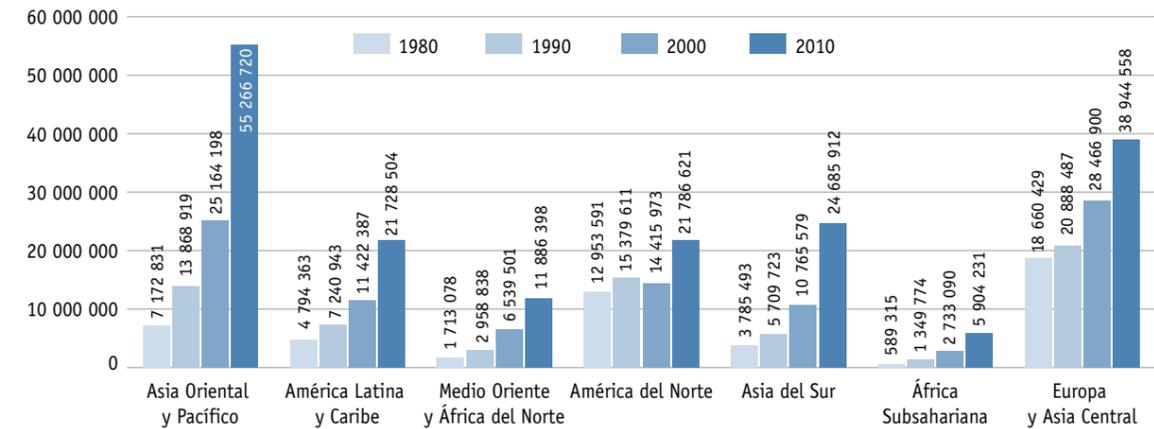
Fuente: Adaptada de Brunner (2007).

co en los contextos locales y nacionales. Incluso, se prevé que el acceso al nivel superior aumente a más de 250 millones de estudiantes para el año 2025. Este crecimiento y democratización de las oportunidades educativas implica grandes retos para los esquemas de organización y gobernanza de las universidades (véase gráfica 1).

Este crecimiento responde, en buena medida, a la rápida consolidación de la sociedad del conocimiento como paradigma dominante. El valor económico del conocimiento y la posesión de ciertas habilidades y destrezas demandadas en los mercados laborales han impulsado un vertiginoso aumento en la matrícula de educación superior. En este contexto,

Gráfica 1

Matrícula global en la educación superior



Sólo incluye matrícula de licenciatura universitaria.

Fuente: Banco Mundial (2013) databank.worldbank.org.

se ha subrayado que el cambio tecnológico es el principal factor desestabilizante de los mercados laborales, y sus efectos han producido el incremento de la desigualdad de los ingresos y la desocupación estructural. La educación terciaria se percibe cada vez más como un mecanismo institucional fundamental para reducir los efectos socialmente negativos del

mercado de trabajo. Esto eleva la demanda sobre la educación superior, obliga a la diversificación de los servicios y plantea el interrogante sobre quién debe financiar la provisión de estos servicios.

Asimismo, esta expansión inédita ha ocurrido en un contexto socioeconómico y político extraordinariamente complejo en los que se mezclan las fuerzas

de la globalización, la emergencia de la sociedad de la información y la economía basada en el conocimiento, la nueva revolución científico-tecnológica, así como la transformación de los hábitos de trabajo y consumo de millones de personas. Al mismo tiempo, es un contexto donde la democratización política va de la mano con el desencanto temprano o tardío con las democracias existentes, la persistencia y en algunos casos la agudización de las viejas desigualdades sociales y el crecimiento de la pobreza y la marginación de cientos de millones de personas en diversas regiones del mundo.

En estas circunstancias, la educación superior ha experimentado no solamente una expansión sin precedentes, sino también una diversificación de sus funciones, sus estructuras y formas de organización. Si hasta la Segunda Guerra Mundial la universidad se constituía como la figura dominante, representativa y aún monopólica de los estudios superiores, en el comienzo del siglo XXI en los sistemas nacionales de educación superior coexisten universidades, institutos tecnológicos, miles de pequeños establecimientos uni-disciplinarios, centros de investigación especializados en el posgrado y organismos transnacionales que proveen educación superior en distintos países. Pero también la relación entre lo público y lo priva-

do se ha hecho más compleja en las últimas décadas. Las universidades y establecimientos públicos tradicionales coexisten con una tendencia mundial donde el Estado y el mercado han modificado velozmente sus relaciones de competencia, de gestión y de coordinación.

La Universidad, como una de las instituciones más nobles, humanistas y a la vez estratégicas de la sociedad, ha dejado de ser desde hace tiempo la metáfora de una torre de marfil y se ha consolidado como una organización interdependiente vinculada con su entorno socio-económico, con responsabilidad social y como factor indispensable para el estudio y la búsqueda de solución a los problemas públicos. La universidad actual es una de las grandes y valiosas herencias del humanismo. Esa herencia le ha permitido ser un elemento fundamental en la construcción de la sociedad, y le permite modelar la época que nos toca vivir. En un mundo donde la desigualdad de los individuos es abrumadora, la universidad debe contribuir al cultivo de la personalidad y la elevación del género humano, con la intención de aminorar esa creciente desigualdad.

En este contexto, la educación superior así como la ciencia y la tecnología inherentes a su desarrollo, deben considerarse como bienes públicos,

palancas para el ascenso social, la equidad y la consolidación democrática de las naciones. Como lo ha señalado la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2009), «en ningún otro momento de la historia ha sido más importante invertir en educación superior como un motor en la construcción de una inclusiva y diversa sociedad del conocimiento y para el avance en la investigación, innovación y creatividad en los países».

No obstante lo anterior, uno de los problemas más apremiantes de la educación superior es la restricción de recursos públicos. En la mayoría de los países la demanda de educación superior crece más aceleradamente que la capacidad de los gobiernos para garantizar su adecuado sostenimiento. Esta problemática se exagera ante la incapacidad de los gobiernos para generar reformas fiscales de fondo y aumentar así los ingresos tributarios. A estos desafíos estructurales se suma el de las crecientes demandas sociales por mayor calidad en las instituciones de educación superior. El mero ingreso a las universidades, si éstas no son de buena calidad, no cristaliza la promesa de la educación como bien público.

Esta complejidad lleva a las universidades a enfrentar un doble reto: por un lado, están llamadas

a desarrollar respuestas innovadoras y viables que garanticen su propia permanencia y consolidación. Por el otro, a ser conciencias críticas de la sociedad y protagonistas en la solución de los múltiples problemas que aquejan al mundo contemporáneo.

Para las universidades públicas esos temas se traducen en desafíos muchos más específicos pero no por ello menos complejos. Algunos son de naturaleza estrictamente académica, de organización de las actividades docentes y de investigación, de identificación y reconocimiento del talento, así como de la acumulación del capital intelectual y científico de las instituciones; otros tienen que ver con la disponibilidad de los recursos financieros necesarios para mantener las actividades docentes pero también para incrementar la cobertura educativa y generar inversión institucional en las áreas y campos estratégicos de la formación profesional, la ciencia y la innovación tecnológica; otros más se relacionan con el gobierno, la gobernabilidad y la gobernanza institucional, con el incremento de la fortaleza y legitimidad institucionales, pero también con el mejoramiento de la eficiencia, la eficacia y la flexibilidad en la gestión y administración de las universidades.

Las principales recomendaciones de los organismos internacionales

Los posicionamientos de los principales organismos internacionales sobre el presente y futuro de la educación superior coinciden en señalar cuatro grandes desafíos que configuran una agenda mínima de asuntos públicos que los Estados y las sociedades han enfrentado en años recientes y continuarán enfrentando en el futuro próximo si han de consolidar sus sistemas de educación superior como palancas de desarrollo: *a)* el mejoramiento de la calidad y de la equidad en el acceso a la educación superior; *b)* el desarrollo de la investigación y de la innovación; *c)* la internacionalización, regionalización y mundialización, y *d)* la responsabilidad social de la educación superior.

En términos generales se observa que las posiciones de algunos organismos¹ muestran coincidencias pero también algunas diferencias y matices en torno a los distintos temas y prioridades de la agenda mundial de la educación superior. Las Conferencias Mundiales de París de 1998 y 2009 fueron el momento donde se pudieron conciliar distintos enfoques e ideas sobre la educación superior entre los países y entre los organismos.

A partir de los desafíos mencionados es posible identificar un conjunto de siete ideas y políticas estratégicas concretas; recomendaciones y acciones para el desarrollo de la educación superior en el mundo:

1. *Masificación de los sistemas y mayores oportunidades de acceso*

1. Masificación de los sistemas y mayores oportunidades de acceso

1. El acceso a la educación debe garantizarse para todos los sectores de la población; en particular se debe apoyar a la población de menores ingresos, a grupos minoritarios y a estudiantes discapacitados, con programas financieros específicos como becas o condonaciones de matrícula

.....
 cación Superior de América Latina y El Caribe (IESALC-UNESCO), la Unión Europea (UE), la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Red Global de Universidades para la Innovación (Guni).

.....
¹ Como insumos para la elaboración de este análisis contextual se revisaron los posicionamientos de un total de ocho organismos que representan esa diversidad internacional: la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Banco Mundial (BM), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), el Instituto para la Edu-

pero sin demeritar los procesos de selección e ingreso.

- II. Debe seguirse impulsando la equidad de género, garantizando el acceso de las mujeres a la educación superior e impulsando su inserción en carreras donde hay mayoría masculina: ingenierías y ciencias.
- III. Las universidades deben mantener informados a los estudiantes sobre el potencial de los mercados y las expectativas que pueden tener en determinadas carreras y disciplinas (una efectiva orientación vocacional). También, las instituciones educativas deben encontrar los nichos y las necesidades sociales donde pueden especializarse en la formación de estudiantes.
- IV. Debe minimizarse la deserción, atendiendo a los estudiantes que se encuentran en riesgo, generando cursos avanzados y de regulación para los distintos desempeños.
- V. Se debe ampliar y diversificar la oferta educativa con diversas modalidades y carreras, pertinentes para la generación de nuevos conocimientos y para la atención de los principales temas de la actualidad.

2. Aseguramiento de la calidad de los servicios y productos

1. Establecimiento de Sistemas de Aseguramiento de la Calidad (SAC) que tengan como fin la evaluación de los resultados (más que de los insumos) y la autorregulación con una visión crítica y objetiva mediante el uso de indicadores de segunda generación. El aseguramiento de la calidad debe abarcar todos los ámbitos de productos y servicios universitarios, así como los sistemas de servicios transnacionales como es el caso de la educación virtual o en línea.
- II. Apoyar las iniciativas de conocimiento-compartido que fortalezcan las capacidades para poner en práctica sistemas de aseguramiento de la calidad e impulsar programas de actividades específicas para llevar a cabo evaluaciones en todas las actividades sustantivas de las Instituciones de Educación Superior (IES).

3. Aumento de la inversión pública y privada y la mejora del ejercicio del gasto educativo (sistemas de financiamiento sostenibles)

1. Las universidades deben avanzar hacia la diversificación de fuentes de ingresos. La dependencia de los recursos públicos, sin generar alternativas

en el mercado, las hace más vulnerables. Los ingresos pueden aumentar tanto por la gestión que se realiza de los recursos públicos, como por una estrategia de generación de productos y servicios universitarios que pueden ser ofrecidos a la sociedad. Una forma de aumentar los recursos es a través del cobro de matrículas y diversos servicios universitarios, pero esto debe realizarse de manera diferenciada y a la par de apoyos económicos o becas para los grupos más necesitados.

- II. Los convenios con empresas, respondiendo a sus demandas para ser más competitivas, son una fuente de recursos que debe ser analizada.
- III. Se hace necesaria una política de recaudación de fondos para impulsar sectores de investigación que contribuyen a la generación de conocimientos de frontera en las diversas áreas.

4. Propiciar nuevas facilidades para investigaciones relevantes que impulsen el desarrollo de los países y nuevas prácticas de innovación

- I. Fortalecer una visión sistémica de la educación que incluya trabajo colaborativo entre los departamentos de investigación y las áreas de docencia. En lo particular, las universidades deben fortalecer sus ofertas de educación de posgrados.

II. Crear programas que atiendan las necesidades sociales y de los mercados, que formen a los estudiantes en las competencias que demandan la sociedad y economía actuales.

III. Reforzar las políticas regionales de convergencia científica y tecnológica, apoyando investigaciones tendientes a identificar senderos de mejora apropiados.

IV. Responder a las nuevas demandas de la globalización y la sociedad de la información generando capacidad propia de producción científica y tecnológica. Ello implica mejorar la productividad científica básica, promover la investigación aplicada, aumentar la inscripción de patentes, contar con una masa crítica de científicos y jóvenes con doctorado.

V. Intensificar la cooperación internacional, fortalecer y estimular a universidades de investigación, tanto públicas como privadas, y vincular las instituciones terciarias con diversos sectores productivos (en lo que se ha denominado modelo Triple Hélice).

5. Impulsar el crecimiento y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para incrementar la oferta educativa, mejorar la calidad

del aprendizaje y de la investigación y para tender nuevas redes de comunicación con otras universidades

I. Aunque no existen aún definiciones claras y homogéneas sobre la certificación de los conocimientos en internet, es importante avanzar en la creación de denominaciones de calidad en los sistemas de educación virtual y definir estrategias para hacer frente a fenómenos como los Massive Open Online Courses (MOOC).

II. Intensificar la creación de asociaciones en pro de la solidaridad digital, o bien lo que se conoce como «hermanamientos digitales», patrocinio de proyectos y mejor utilización del parque informático.

III. Debe impulsarse el uso de las TIC en las diversas modalidades de educación para promover el desarrollo de las capacidades de los estudiantes y fomentar nuevas pedagogías de aprendizaje.

IV. Fomentar el conocimiento y el uso de los recursos educativos abiertos e impulsar alianzas estratégicas a favor de ellos, ya sea entre IES o bien con los sectores público y privado; esto implica llevar a cabo un reforzamiento de estrategias y políticas sobre recursos educativos abiertos.

6. Impulsar gobiernos flexibles, innovadores, con burocracias más ágiles y con mayor énfasis en la rendición de cuentas (gobernanza efectiva)

I. Las instituciones deben adoptar nuevas formas de organización y desarrollar una cultura institucional que permita la planeación de mediano y largo plazo, la innovación y el emprendimiento.

II. Es importante demostrar públicamente que cumplen con su misión, objetivos y rendición de cuentas; que son eficaces, eficientes y que satisfacen a los diversos sectores de la sociedad con que las IES se encuentran relacionadas: estudiantes y familias, comunidad académica y científica, gobierno y sector privado.

III. Las universidades deben adoptar formas e instrumentos de gobierno y gestión más ágiles, tomando como base las mejores prácticas de la administración de negocios y de la administración gubernamental.

IV. Impulsar nuevas culturas organizacionales, basadas en el desarrollo y mejoramiento de las capacidades de investigación, docencia, difusión, gobierno y gestión. Con ello deben disminuirse las restricciones que las grandes burocracias imponen a las instituciones y agilizar la toma de decisiones y la administración de recursos.

- v. Las universidades deben revisar sus marcos normativos que en ocasiones impiden y limitan el proceso de gestión encaminada a la excelencia en los resultados académicos y de gestión. Estas revisiones deben tener como misión la simplificación y flexibilidad en los procesos.

7. Desarrollar una estrategia de internacionalización acorde con las nuevas realidades que permita

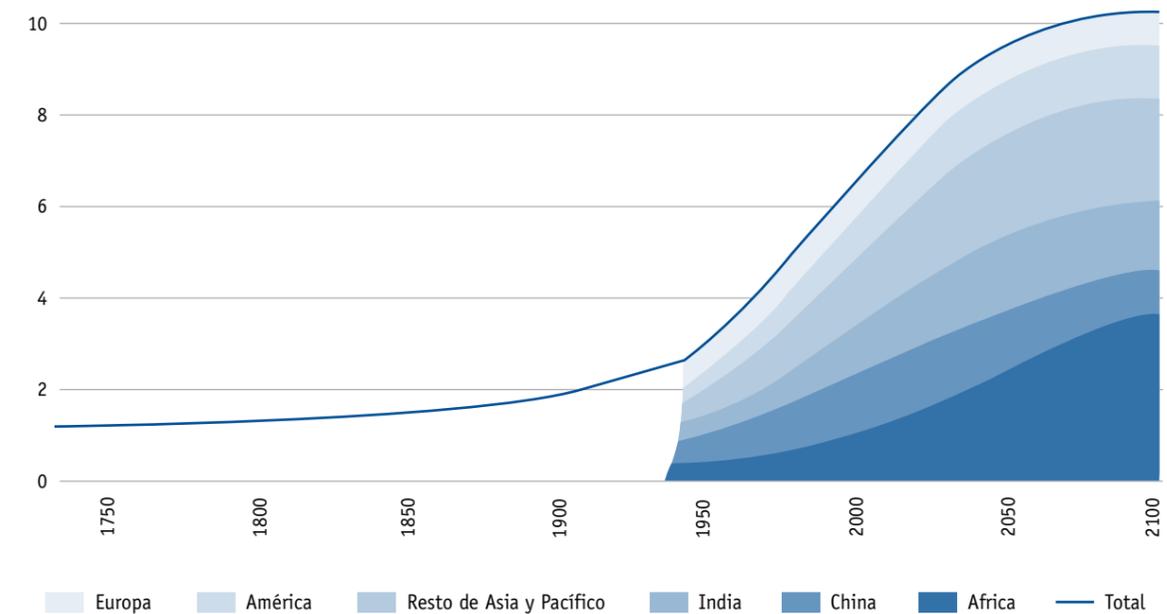
- I. Transformar el currículo para una formación de ciudadanos globales y de profesionales capaces de trabajar no solamente en el contexto local/nacional sino también en el contexto internacional.
- II. Impulsar la presencia de una masa crítica de estudiantes y profesores de primera categoría provenientes de diversas partes del mundo (movilidad académica y estudiantil) y limitar la endogamia de las instituciones. Esto permite la atracción de los mejores talentos y abrirse a nuevas ideas y enfoques, para lo cual es importante contar con condiciones flexibles y competitivas de remuneración y empleo.
- III. Fortalecer los cuerpos académicos dentro de los departamentos y centros de investigación, que por los resultados de sus investigaciones,

la generación de recursos y la vinculación con otros sectores socioeconómicos, sean ya de clase mundial. Estos grupos de profesores pueden generar nuevas ofertas educativas pertinentes y cuentan con redes de vinculación internacional que pueden ser puestas al servicio de la comunidad.

- IV. Desarrollar acuerdos de colaboración que permitan el surgimiento de programas compartidos en las áreas donde las universidades tienen su mayor potencial; sus nichos específicos de conocimiento, de tal forma que surjan iniciativas conjuntas de docencia e investigación con reconocimiento mundial. Estos programas se verán fortalecidos si son impartidos en distintos idiomas, de preferencia en inglés.
- V. Llevar a cabo labores de repatriación de profesores que se encuentran en universidades extranjeras de gran prestigio. Para ello es necesario contar con procesos administrativos ágiles que permitan su contratación inmediata y eviten su salida a otros países.
- VI. En las áreas orientadas hacia la ciencia y la tecnología, las universidades deben ser capaces de atraer contratos de investigación de empresas extranjeras y de empresas multinacionales, así

Gráfica 2

Población mundial por región (miles de millones de habitantes)



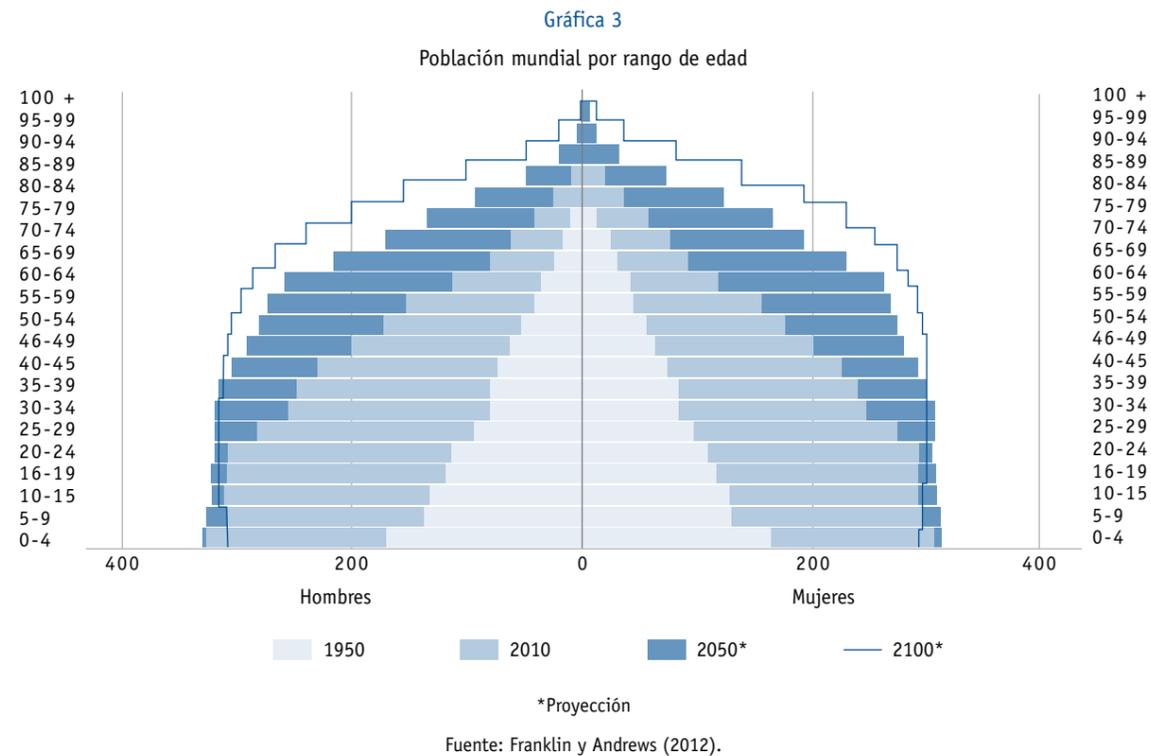
Fuente: Franklin y Andrews (2012).

como formar egresados en las áreas específicas que estos sectores demandan a la universidad.

Estas ideas y recomendaciones se han constituido como los ejes del paradigma de políticas públicas que ha emergido en los últimos años en el mundo, e influyen no sólo en la definición de prioridades nacionales, sino también en muchos de los planes de desarrollo de las universidades de vanguardia del mundo.

Dinámicas demográficas y educación superior

Además de las tendencias internacionales en educación superior revisadas, es indispensable analizar algunos de los rasgos demográficos que, sin duda alguna, tendrán importantes implicaciones en la educación superior en los próximos años, tanto en términos de cobertura y diversificación de la matrícula, como en el sostenimiento y organización de la educación superior. En las últimas décadas, la pobla-



ción mundial ha crecido como nunca en la historia de la humanidad. Tomó más de 250 000 años llegar a un billón de habitantes, un siglo más para llegar a dos (en 1927) y sólo 33 años para llegar a tres (1960). Asimismo, se proyecta (Franklin y Andrews, 2012) que para 2050 el mundo tendrá más de 9 billones de habitantes sobre todo en los países en vías de desarrollo (véase gráfica 2). Con tales tasas de crecimiento demográfico habrá un cambio en las proporciones

de población de las naciones en todo el mundo y la población será considerablemente más vieja. Así, la población de 65 años o más se duplicará, pasando de 8% en 2010 a más del 16% en 2050. La llamada «media de edad», en la cual exactamente la mitad de la población es más vieja y la otra mitad más joven, crecerá nueve años entre 2010 y 2050, estableciéndose en 38 años. En 2050, en los países más ricos y con mayor acceso a la seguridad social los individuos

tendrán una esperanza de vida de 100 años (véase gráfica 3).

Esta población, mucho más vieja y numerosa, estará también mucho más urbanizada. Así, mientras que en 2010 la mitad de la población del mundo vivía en ciudades, se proyecta que para 2050 la proporción será mayor a 70%; en ese año, las zonas urbanas concentrarán a 6.5 billones, el número total de habitantes en la actualidad. Inclusive, se proyecta que para 2025 habrá alrededor de 30 mega-ciudades con al menos 10 000 000 de individuos viviendo en ellas.

Estas tendencias tendrán un efecto muy profundo en las sociedades, los Estados-nación y en general en las instituciones, incluidas las de educación superior. Los retos para las universidades serán mayúsculos, tanto en aspectos de organización y gobernanza, como de diversificación, flexibilidad y sostenimiento. Los siguientes son algunos de los desafíos a los que las instituciones de educación responderán en los próximos años, para lo cual habrá que tomar decisiones en el presente:

- I. El cambio demográfico significará una demanda potencial cada vez más grande y diversa para la educación superior, lo que redefinirá las estrategias de cobertura, organización y sostenimiento.

- II. El crecimiento de la matrícula se dará principalmente en los países en vías de desarrollo, lo que demandará un mayor financiamiento y la provisión de apoyos para estudiantes de bajos recursos y de grupos vulnerables.
- III. Un creciente número de estudiantes mayores y de medio tiempo demandará un cambio en la estructura y organización de los programas académicos, así como la incorporación ambientes virtuales.
- IV. Ante la necesidad de servicios mucho más especializados y cambiantes, las universidades deberán diversificar su oferta académica y flexibilizar sus programas, así como la concepción de las tradicionales «carreras».
- V. La dinámica poblacional de las ciudades y el rápido cambio tecnológico implicarán el diseño de nuevos programas educativos, por ejemplo: programas en salud y economía urbanas, movilidad, espacios públicos, bio-infomática, protección de datos, arquitectura de *software*, derecho internacional, energías alternativas, gerencia del bienestar, administración hospitalaria, etcétera, así como especialidades inexistentes aún.

II. EL CASO DE MÉXICO



Miro Novak

La complejidad del escenario internacional presentado tiene, por supuesto, implicaciones directas para las universidades mexicanas. Estas demandas del entorno global y regional proponen a las universidades grandes retos que se identifican desde el ámbito de la planeación institucional. Estos retos son: desarrollar capacidades científicas y tecnológicas suficientes para competir en una economía globalizada; generar los cuadros profesionales que la renovación de las estructuras de producción y servicios del país está requiriendo; participar en el debate sobre temas cruciales para definir las opciones de política económica, de modelo de desarrollo social, de gobierno y participación ciudadana; anticipar y apoyar procesos de cambio en aspectos tales como la dinámica poblacional, el empleo, la distribución de los servicios de salud y educación, la impartición de justicia y el respeto a los derechos humanos; ser factor clave en la preservación del medio ambiente y el patrimonio cultural nacional, entre otros.

Estas exigencias requieren que las universidades del país cuenten con los recursos, instrumentos y espacios que le permitan cambiar y renovarse en forma continua, pero también organizada y sistemáticamente. La universidad mexicana tiene que estructurarse como una organización que le permita,

al mismo tiempo, incorporar los avances científicos y satisfacer las necesidades que implican los procesos de cambio social. En el terreno docente, esta idea se traduce en la obligación universitaria de proporcionar una formación que permita procesos de adaptación permanente a las exigencias imperantes en el mundo del trabajo y acordes con los avances de la ciencia, la tecnología y el pensamiento crítico sobre la sociedad y la cultura.

En los últimos veinte años, las transformaciones que se han escenificado en el sistema de universidades de México han abarcado múltiples y diversos procesos. En lo esencial, la educación superior ha estado inmersa en reformas que han respondido a la intención modernizadora de los sucesivos gobiernos nacionales desde la década de los noventa. Dicha intencionalidad no ha sido lineal ni coherente, por el contrario, se trata de un proceso que ha sumado propuestas diversas y con frecuencia desarticuladas entre sí. No obstante la persistencia de lineamientos políticos de similar enunciación durante los últimos cuatro sexenios, un análisis más detenido acerca de las estrategias efectivamente implementadas hace evidente un patrón de ensayo y error, más que la continuidad de un proyecto fincado en bases conceptuales y políticas estables.

Entre los rasgos de cambio de mayor amplitud destacan los siguientes:

- I. *Crecimiento de la cobertura de la demanda potencial a nivel superior.* De 20% a casi 30% entre el año 2000 y 2014.
- II. *Recomposición de la matrícula del sistema público.* En el segmento público, la dinámica de expansión se ha derivado tanto del crecimiento del sector tecnológico universitario, como de procesos de ampliación de matrícula en las universidades públicas de los estados.
- III. *Mayor presencia del sector privado en la oferta educativa superior.* Durante los años noventa la presencia del sector privado en la oferta de educación superior alcanzó dimensiones notables. A partir de la segunda mitad de la primera década del siglo XXI se ha mantenido la proporción de alrededor de 70/30 entre los segmentos público y privado del sistema, respectivamente.
- IV. *Federalización y regionalización.* Reforzamiento del proceso de descentralización de la oferta y compensación del rezago histórico en las entidades federativas más atrasadas.
- V. *Tendencia hacia una mayor concentración de la demanda escolar en las áreas y carreras profesionales asociadas con los servicios.* Como tenden-

- cia general, la matrícula del Sistema de Educación Superior (SES) ha disminuido en las áreas de ciencias agropecuarias y de la salud. En cambio, las áreas de ciencias sociales y disciplinas tecnológicas han mantenido una importante dinámica de crecimiento. No obstante, aún prevalece una concentración en las llamadas carreras tradicionales, donde 10 concentran 45% de la matrícula.²
- VI. *Crecimiento del posgrado.* En los últimos diez años la matrícula de este nivel prácticamente se ha duplicado, pasando de 153 mil estudiantes en 2003 a 283 mil en 2013.³ La formación de nivel maestría es la que ha cobrado la más intensa dinámica de crecimiento, y dentro de ella la participación de la oferta privada es notable.
 - VII. *Crecientes exigencias sociales por resultados e impactos.* Hay una creciente exigencia para que

.....

² Las diez carreras que concentran la mayor parte de la matrícula son: derecho, medicina, administración, mercadotecnia, negocios internacionales, contaduría pública, turismo, enfermería, psicología y nutrición. Fuente: SEP cuestionarios 911 inicio de cursos 2013.

³ Secretaría de Educación Pública (2013). Dirección de Planeación y Evaluación/Subdirección de Sistematización y Análisis de Indicadores.

la educación superior tenga resultados en el menor plazo posible, para contribuir a la solución de los problemas endémicos del país: pobreza, desigualdad, inseguridad, deterioro ambiental, estado de derecho, corrupción y falta de empleo adecuadamente remunerado.

Aunado a estos cambios, el sistema ha escenificado el planteamiento y aplicación de un nuevo repertorio de instrumentos, tales como financiamiento diversificado, evaluación y acreditación, rendición de cuentas, fortalecimiento de infraestructuras, aseguramiento de la calidad y vinculación. Estas líneas de acción se complementan con otros objetivos, como el crecimiento de la cobertura del sistema educativo superior y el reforzamiento del perfil académico de la planta docente.

La preocupación por el logro de mayores niveles de calidad académica ha sido un tema central en las últimas administraciones federales, incluida la actual. En esta perspectiva se aborda el reto de lograr mayor flexibilidad en los programas educativos, en la incorporación de una dimensión integral del conocimiento, en propiciar el aprendizaje continuo de los estudiantes, en fomentar el desarrollo de la creatividad y el espíritu emprendedor, en promover el manejo de



Rubén Orozco

lenguajes y del pensamiento lógico y en impulsar la formación de valores, entre otros aspectos.

Asimismo, se busca que las instituciones de educación superior logren una mejor eficiencia terminal en sus carreras, que mejoren los índices de retención y que existan diversas opciones de titulación. Además se ha insistido en conseguir una mayor vinculación de las carreras con el ámbito social, para lo cual se propone una revisión permanente de los perfiles de los programas académicos y su articulación con el ámbito laboral. En el mismo sentido, se propone la integración de las funciones universitarias de docencia, investigación y difusión. En cuanto al desempeño de los docentes se ha insistido en los retos de lograr que los profesores cuenten con una formación académica y pedagógica adecuada, además de ampliar y fortalecer los cuerpos académicos en los diferentes niveles de las instituciones de educación superior.

El objetivo de mejora de la calidad ha sido instrumentado mediante una política que induce a las universidades públicas a impulsar innovaciones en sus planes y programas académicos en los campos de docencia e investigación. Así, mediante el financiamiento, el gobierno tiene alcance en aspectos institucionales en los que se generan procesos de innovación. La estrategia continúa el enfoque seguido por

la autoridad gubernamental y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en los últimos veinte años, en que la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha construido un esquema de distribución de recursos extraordinarios basado en la asignación de fondos a las instituciones que formulen programas en aspectos como formación de recursos académicos, equipamiento y programas de investigación o docencia.

El documento «Inclusión con responsabilidad social. Elementos de diagnóstico y propuestas para una nueva generación de políticas de educación superior», aprobado por la ANUIES en 2012 sintetiza los principales logros y avances cuantitativos y cualitativos de la educación superior del país en los últimos años. Sobre este particular destacan los siguientes datos e indicadores:

- I. En el ciclo escolar 2011-2012 la educación superior del país alcanzó una matrícula total de 3 550 920, 90% de ella en la modalidad escolarizada. En los últimos cinco años se han generado alrededor de 150 mil nuevas plazas escolares por año, de las cuales más de 100 mil se encuentran en el sector público.
- II. En la actualidad tres cuartas partes de los profesores de tiempo completo de las IES públicas

cuentan con estudios de posgrado. Tan sólo para las universidades públicas estatales 49% de los profesores de tiempo completo (PTC) tiene estudios de maestría y especialidad y 40% de doctorado, es decir, 89 de cada 100 PTC tienen posgrado.

- III. De 2002 a 2012 los cuerpos académicos reconocidos como «en formación», «en consolidación» o «consolidados» por el Programa para el Mejoramiento del Profesorado (Promep) pasaron de 2 359 a 3 905, destacando el aumento en 20 veces de los últimos, al pasar de 34 a 663.
- IV. Más de 80% de los PTC con doctorado, y que cuentan con reconocimiento de perfil deseable por el Promep, a su vez son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- V. El número de programas de técnico superior universitario y de licenciatura universitaria y tecnológica que cuentan con un reconocimiento de calidad se ha incrementado notablemente en la última década: pasaron de menos de 300 en 2002, a 3 681 en 2012.
- VI. Las universidades públicas tienen a más de 90% de su matrícula en programas reconocidos por su buena calidad.

En contraste con esos logros, el documento citado de ANUIES reconoce que «aún persisten diversos problemas para dar sustentabilidad a los cambios realizados, además de que se conocen de manera parcial e insuficiente los resultados del aprendizaje de los estudiantes y el impacto de los proyectos académicos de las IES en investigación y difusión de la cultura». Otros problemas, incluso, han surgido como resultado de la aplicación de políticas y programas que no han contado con un encuadre institucional que garantice y asegure la disponibilidad de recursos económicos, humanos y materiales adecuados para la consolidación de las IES con visión de largo plazo.

Una de las lecciones más importantes en «Inclusión con responsabilidad social» (ANUIES, 2012) es que México no ha logrado consolidar una política para la educación superior, la ciencia y la tecnología con visión de Estado, lo cual ha provocado, entre otras cosas: *a)* alcances limitados en la cobertura y la equidad social de la educación superior; *b)* la persistencia de IES y de subsistemas institucionales con niveles desiguales de calidad y pertinencia académica; *c)* la desarticulación del sistema de educación superior con los tipos y niveles educativos previos, particularmente con la educación media superior; *d)* la rigidez del sistema de educación superior, que

dificulta la movilidad de estudiantes y académicos; *e)* la insuficiencia e inequidad en los presupuestos federal y estatales, y la inexistencia de presupuestos plurianuales.

Algunos indicadores estratégicos

No obstante su crecimiento en los últimos años, el índice de cobertura en la educación superior mexicana sigue siendo insuficiente para las necesidades del país y el tamaño de su economía. México cuenta con una tasa de cobertura en educación superior de alrededor de 29%, por lo que aún queda mucho por hacer para lograr que la mayoría de los jóvenes tenga acceso efectivo a estudios superiores. En el contexto latinoamericano la posición del país tiende a rezagarse frente a otros con similar o, incluso, menor nivel de desarrollo económico. Tal es el caso de Argentina (68%), Uruguay (64%), Chile (52%), Venezuela (79%), Panamá (45%) (UNESCO, 2012), por mencionar algunos ejemplos. Asimismo, si nos comparamos con nuestros principales socios comerciales, el panorama es todavía poco alentador, dado que Estados Unidos alcanza una tasa superior a 80% y Canadá de alrededor de 75%.

Destacan también las asimetrías e inequidades entre las entidades federativas. Mientras el Distrito

Federal tiene tasas de cobertura que superan 70%, estados como Chiapas, Oaxaca y Quintana Roo no alcanzan 20% (véase gráfico 4). Estas asimetrías no facilitan el desarrollo equilibrado de las diversas regiones del país.

Cabe señalar que en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, se establece una meta de 40% de cobertura en educación superior al año 2018, que se considera insuficiente para superar el rezago del país en la materia. En ese contexto, la ANUIES propone alcanzar una tasa de 50%, lo que implica un fuerte compromiso del Estado mexicano para generar políticas e inversiones que coloquen la educación superior como eje del desarrollo nacional.

Otro de los problemas estructurales de la educación superior en México es el financiamiento. La permanente incertidumbre presupuestaria y los bajos niveles de inversión son producto de la falta de una auténtica política de Estado en esta materia. Al cierre de 2013, el financiamiento a la educación superior representaba 0.67% del Producto Interno Bruto (PIB), siendo que la ANUIES recomienda alcanzar 1.5% como condición para lograr la meta de tasa cobertura de 50%.

Asimismo, existen inequidades en la asignación y distribución del presupuesto para las instituciones

públicas de educación superior. Mientras que algunas universidades públicas estatales reciben cerca de 80 mil pesos por alumno, otras apenas superan los 20 mil pesos (véase gráfica 5).

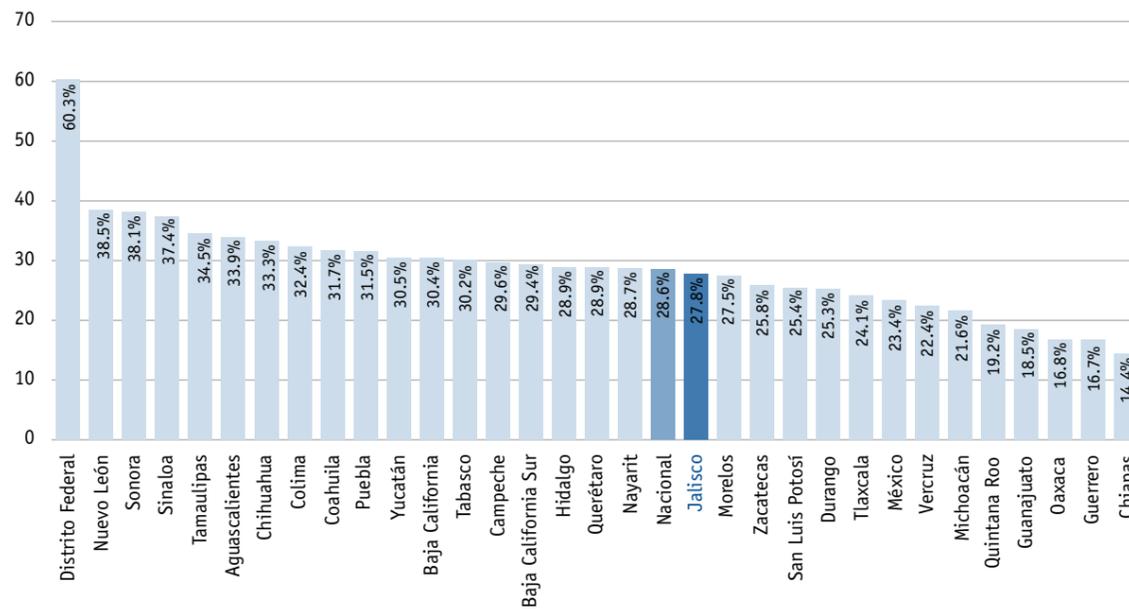
Un problema vinculado con la distribución de los escasos recursos es la inequidad en la participación de las entidades federativas en el financiamiento de sus respectivas universidades públicas. No existen criterios técnicamente claros y políticamente cohe-

rentes en los porcentajes de participación de cada entidad, sino que responden a inercias históricas y negociaciones políticas de coyuntura. Mientras que en algunas entidades el gobierno federal provee alrededor de 90% del subsidio ordinario total de las universidades públicas estatales, en otras la aportación federal no llega a 50% (véase gráfica 6).

En ese sentido, un mayor financiamiento a las universidades públicas estatales necesariamente

Gráfica 4

Cobertura en educación superior por entidad federativa, 2013



Fuente: Primer Informe de Gobierno de la Presidencia de la República (2013).

pasa por reformas que garanticen una mayor equidad en los esfuerzos federal y estatal, donde las entidades federativas sean copartícipes en la consolidación de sus universidades y cumplan cabalmente con los compromisos de concurrencia financiera que les corresponden. Por otra parte, se hace necesario que las universidades públicas redoblen esfuerzos para hacer un uso eficiente de los recursos

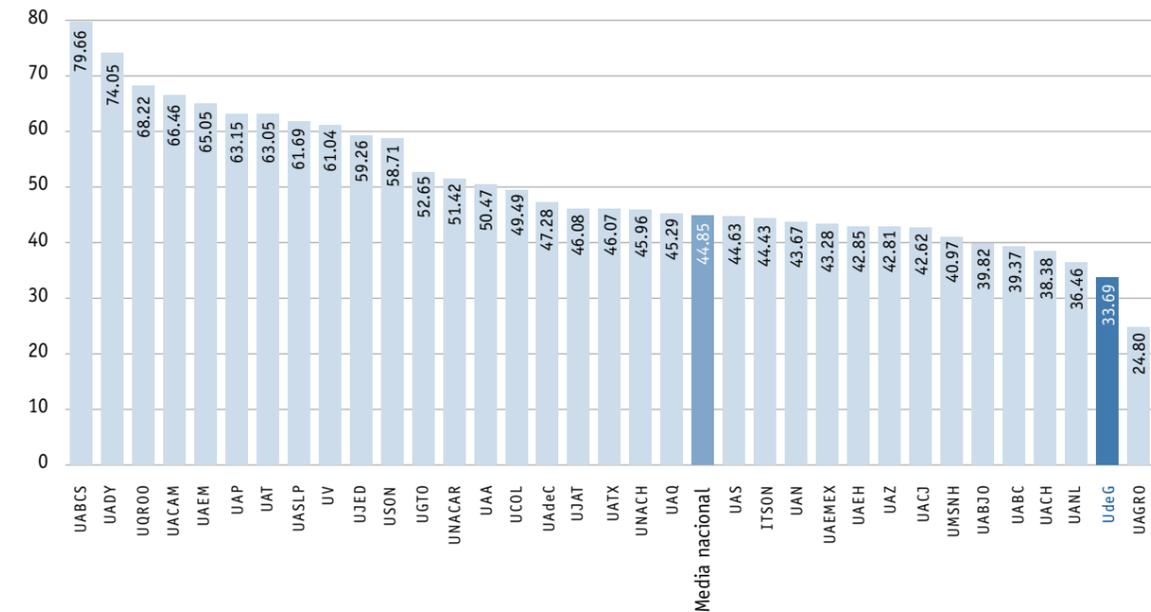
públicos y aumenten los recursos propios, sobre todo a través de la vinculación con el sector social y productivo.

En suma

La calidad y relevancia de un sistema educativo depende en buena medida de los recursos tanto públicos como privados que tengan sus universidades e

Gráfica 5

Subsidio total por alumno en universidades públicas estatales (UPES), 2013



Fuente: SEP (2013a)

Cifras consolidadas de los cuestionarios 911 de inicio de curso ciclo escolar 2012-2013.

instituciones de educación superior. En ese sentido, los países que como México han apostado al Estado como eje del sostenimiento y desarrollo de sus sistemas educativos superiores, requieren de sólidas bases de recursos fiscales que les permitan ser competitivos con los niveles de inversión de otras naciones. El tema es estratégico para la educación superior mexicana pero generalmente no ha estado en el centro de

la agenda pública, lo que nos pone en desventaja en el concierto internacional.

En nuestro país, el modelo de financiamiento de la educación superior presenta contradicciones estructurales. Por un lado, somos uno de los países de América Latina con mayor cobertura pública (alrededor de 70% de la matrícula), y por el otro, los ingresos tributarios son de los más bajos de la región,

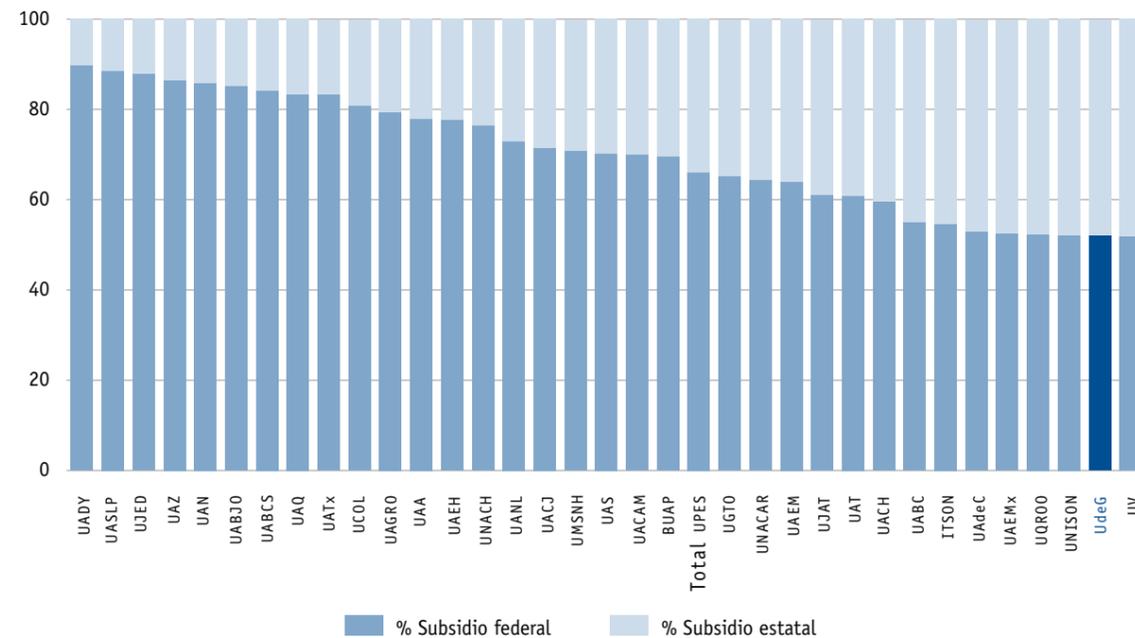
alcanzando 16% del PIB (PND 2013-2018), cifra que incluye la renta petrolera.³ Esta combinación no es sostenible en el mediano y largo plazo, por lo que la ampliación de la base fiscal es indispensable para mantener el carácter predominantemente público de la educación superior en el país.

Finalmente, el tema de la calidad y la relevancia es otro de los desafíos estratégicos. Si bien buena parte de las universidades públicas estatales han alcanzado niveles altos en los actuales indicadores,

éstos sólo reflejan parcialmente las prácticas y los resultados académicos. El modelo actual se basa sólo en insumos y no en los procesos sustantivos y en sus resultados. Nuestro modelo para el aseguramiento de la calidad ha sido útil en los últimos quince años, ya que ha dotado a las universidades de una base sólida de fortalecimiento institucional; sin embargo, ya no es suficiente para los retos globales que enfrentan las instituciones de educación superior.

Gráfica 6

Participación federal y estatal en el subsidio ordinario de las universidades públicas estatales, 2013



Fuente: SEP (2013a).

³ Si excluyéramos la renta petrolera, la recaudación en México representaría sólo 10% del PIB, lo cual nos ubica en los últimos lugares entre los países de la OCDE e incluso por debajo de países de América Latina que tienen igual o menor nivel de desarrollo.

III. LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA: LOGROS Y DESAFÍOS



José María Martínez.

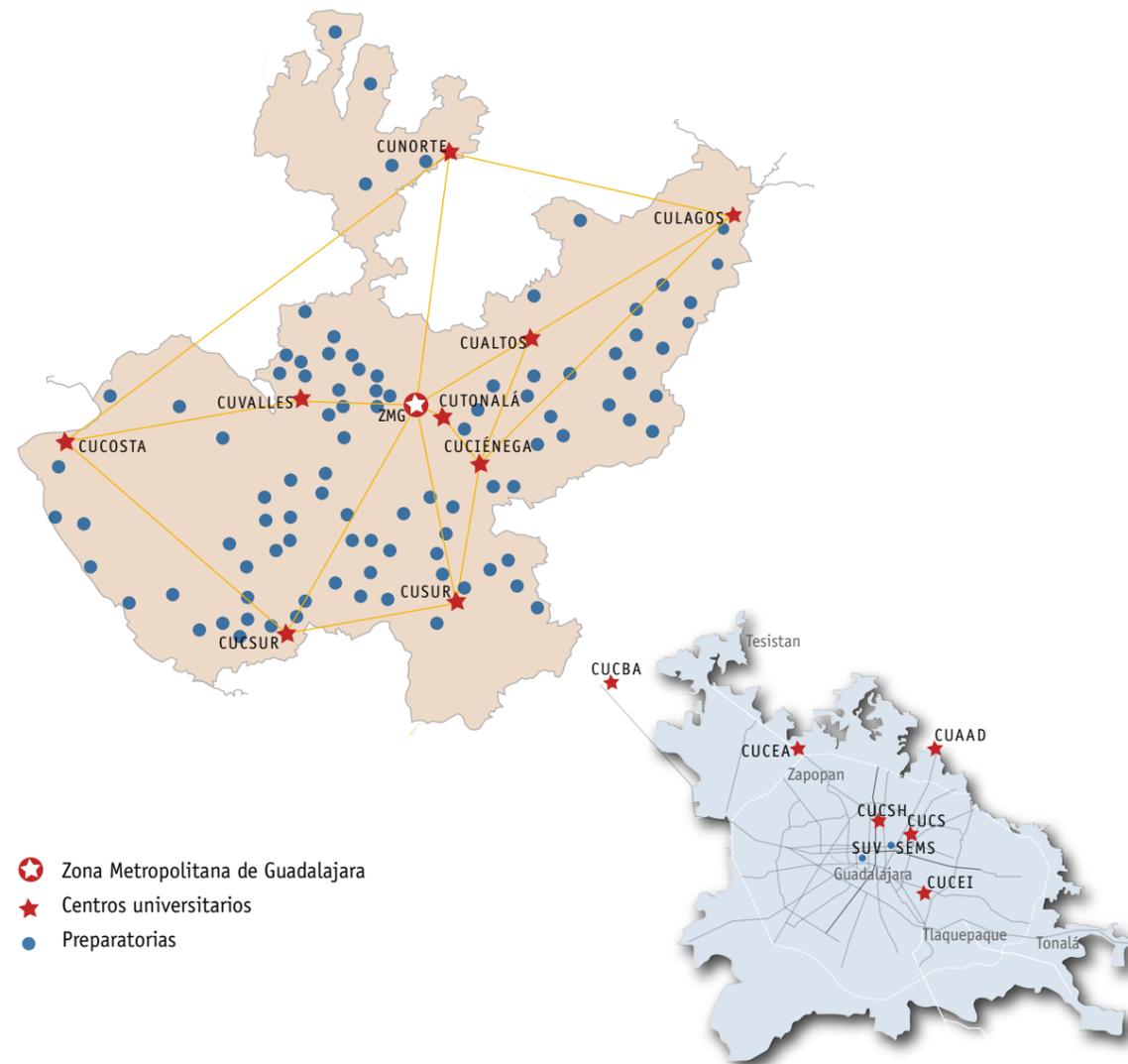
La Universidad de Guadalajara es la Red Universitaria de Jalisco, la máxima Casa de Estudio con una tradición histórica de más de dos siglos. Superando los 240 mil estudiantes (132 369 en nivel medio superior y 109 375 en el nivel superior) y con presencia en todas las regiones del estado, es la institución de educación superior más importante del occidente del país y la segunda en el ámbito nacional. Su sistema de educación media superior tiene presencia en 101 municipios (tres cuartas partes del estado) y su oferta de educación superior en todas las regiones de Jalisco, a través de seis centros universitarios temáticos, nueve centros universitarios regionales y el Sistema de Universidad Virtual (véase figura 1).

La historia de la Universidad de Guadalajara inicia en la época colonial en la región occidental del país. Con el antecedente del Colegio de Santo Tomás fundado en 1591 por los miembros de la Compañía de Jesús, fray Antonio Alcalde, obispo de Nueva Galicia, gestiona ante el rey Carlos IV la creación de una universidad semejante a la de Salamanca y logra que en el año 1791 sea autorizada la cédula de la Real Universidad de Guadalajara, iniciando con las cátedras de Medicina y Derecho en 1792.

Entre 1826 y 1860, como consecuencia de las constantes pugnas entre gobiernos conservadores y

Figura 1

Cobertura regional y metropolitana de la Universidad de Guadalajara



Fuente: SEP (2013a).

liberales, la Universidad sufre cierres y rupturas, alternando su nombre entre Instituto de Ciencias del Estado y Universidad de Guadalajara, según el grupo en el poder. En 1914 se crea la Escuela Preparatoria de Jalisco y en 1925 se reconoce la fundación de la Universidad de Guadalajara y se expide su primera Ley Orgánica. Durante los años ochenta, la Universidad de Guadalajara se declara como una institución educativa nacionalista, anti-imperialista, popular, democrática y socialista.

En el periodo 1994-1995 se funda la Red Universitaria acompañada de una profunda reforma normativa y organizacional que transformó la vida académica de la institución. El Congreso de Jalisco promulgó una nueva ley orgánica que otorgó de manera formal la autonomía universitaria. Asimismo, se estableció el modelo departamental que sustituyó a la antigua estructura de escuelas y facultades y el modelo curricular rígido se convirtió en un sistema flexible mediante la organización del currículo por créditos académicos. El nivel medio superior se constituyó en un sistema desconcentrado al igual que los centros universitarios.

A veinte años de haberse creado la Red Universitaria, su puesta en marcha representó la acción de descentralización más importante en la historia de

Jalisco en materia de educación superior y probablemente también en el país. Su relevancia la ubica como un caso de éxito para la equidad en el acceso y la ampliación de oportunidades educativas. Cabe señalar que desde que se constituyó la Red, la cobertura de la universidad ha crecido de manera notable al brindar oportunidades educativas a más de 100 mil estudiantes que en 1995.

En el ciclo escolar 2012-2013, 51 de cada 100 estudiantes de nivel medio superior y 47 de cada 100 en el nivel superior de Jalisco estaban en aulas de la Universidad de Guadalajara, distribuidas en todas las regiones del estado. Ello, además de ser una acción de cobertura sin precedentes, ha sido un detonador efectivo de la movilidad social en todas las regiones del estado, estimulando la economía local, dinamizando la actividad científica y cultural y, sobre todo, vinculando la cotidiana labor de cientos de investigadores y docentes con la problemática de su entorno.

Desde el proceso de descentralización de 1995, la Universidad de Guadalajara se ha consolidado como una institución líder en diversos indicadores, tanto de cobertura como de calidad. A continuación, se presentan algunos de los más importantes:

- I. Entre 1995 y 2013, la Red aumentó el número de estudiantes atendidos en 103 065 (74%), como puede verse en la gráfica 7.
- II. La Universidad de Guadalajara tiene 3 610 profesores de tiempo completo (PTC) en educación superior, de los cuales 41% cuenta con doctorado y 47% con maestría (véase tabla 2). En el caso de educación media superior se cuenta con 1 454 PTC, de los cuales 99% tienen licenciatura.

Tabla 2

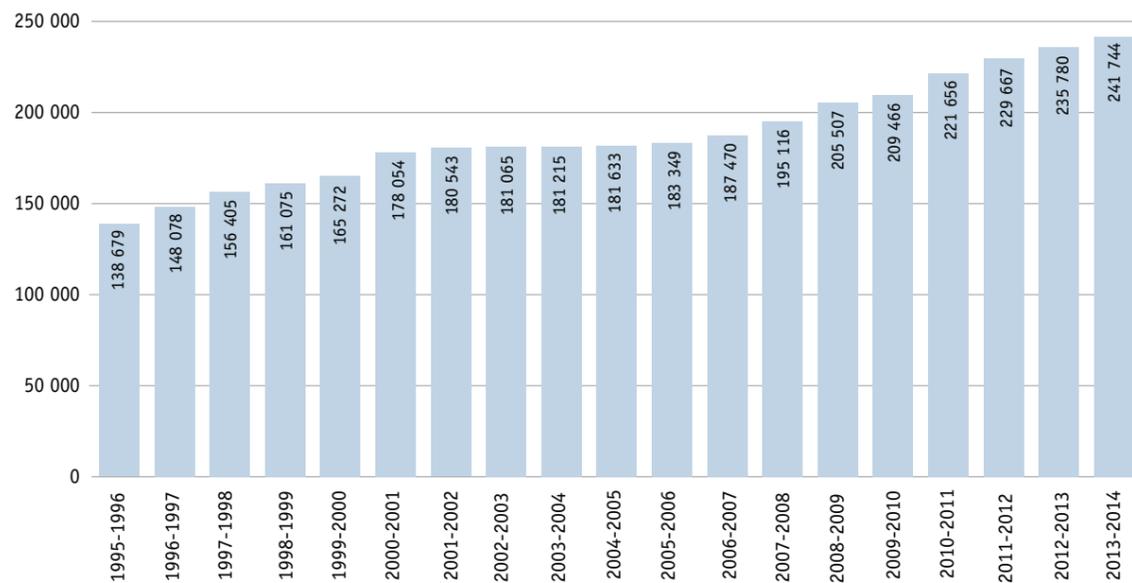
Profesores de tiempo completo en Centros Universitarios y Sistema de Universidad Virtual

| Grado Académico | PTC | % |
|----------------------------|-------|-----|
| Doctorado | 1,484 | 41 |
| Maestría | 1,684 | 47 |
| Licenciatura o equivalente | 442 | 12 |
| Total | 3,610 | 100 |

Fuente: SEP (2013b).

Gráfica 7

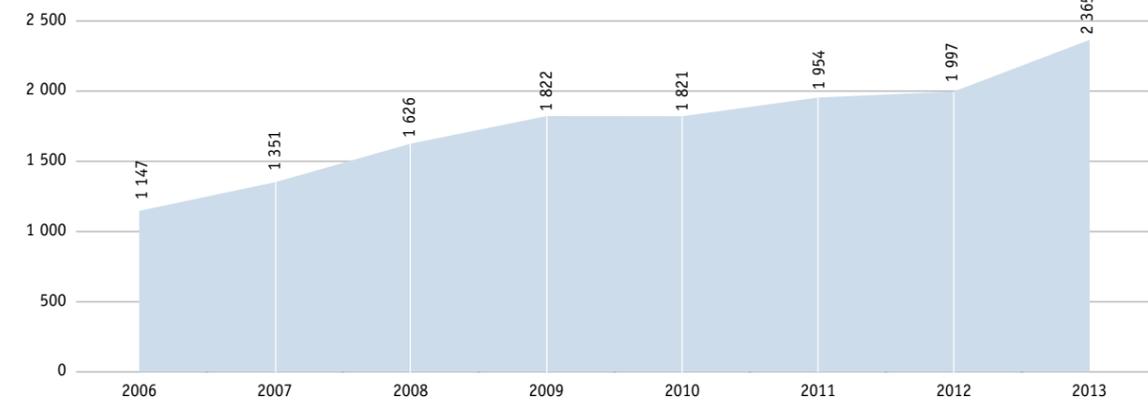
Evolución de la matrícula de la Universidad de Guadalajara, 1995-2014



Fuente: Estadística Institucional de la Universidad de Guadalajara (2014). SEP cuestionario 911 de inicio de cursos (2013).

Gráfica 8

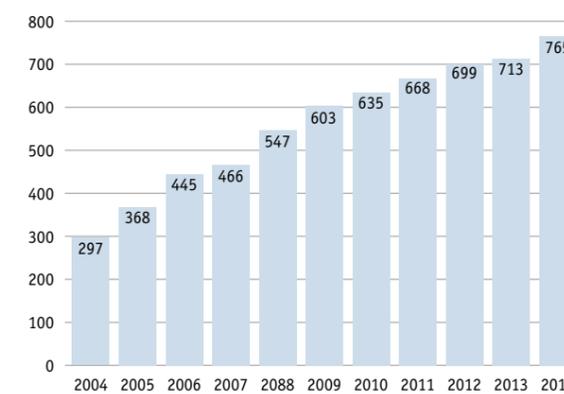
Número de profesores con perfil del Programa de Mejoramiento del Profesorado



Fuente: Estadística institucional de la Universidad de Guadalajara (2013).

Gráfica 9

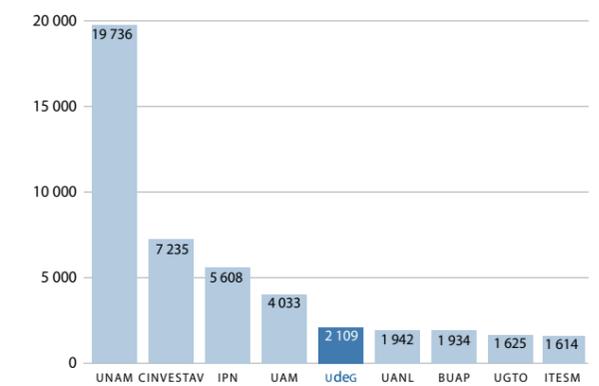
Número de miembros del Sistema Nacional de Investigadores y del Sistema Nacional de Creadores de Arte



Fuente: Estadística institucional de la Universidad de Guadalajara (2014).

Gráfica 10

Comparativo de producción científica en Instituciones de Educación Superior nacionales*



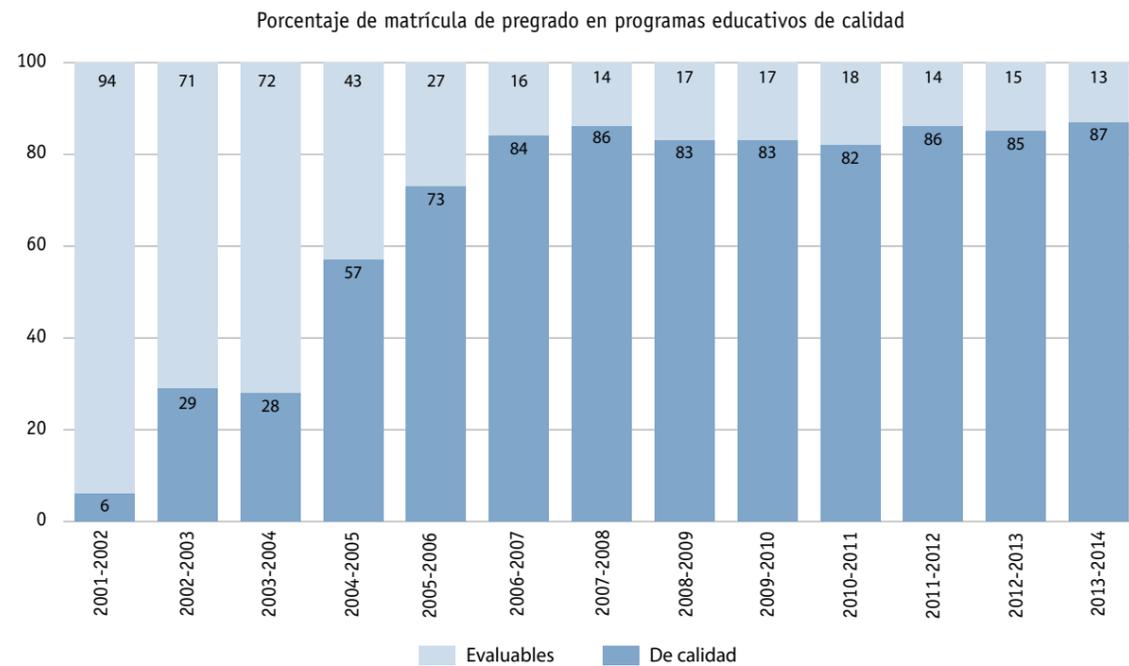
*Medida en número de publicaciones de la institución por año.

Fuente: Sir Scimago Institutions Rankings(2013), www.scimagoir.com

- III. Del total de PTC en educación superior, 2 365 cuentan con perfil deseable del Promep (65%), con lo cual la Universidad de Guadalajara es una de las instituciones líderes en este indicador (véase gráfica 8).
- IV. Actualmente se cuenta con 762 miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y tres del Sistema Nacional de Creadores de Arte (SNCA), como puede verse en la gráfica 9.

- V. La producción científica de la institución alcanza el quinto lugar nacional de acuerdo a mediciones externas y sólo por debajo de las universidades federales (véase gráfica 10).
- VI. La Universidad de Guadalajara tiene 88 programas educativos acreditados por organismos externos avalados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes). Por su parte, son 116 los programas educativos de

Gráfica 11



Fuente: Estadística institucional de la Universidad de Guadalajara (2014).

- Nivel 1 en las evaluaciones de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). Ello hace que 87% de la matrícula en nuestra institución esté cursando programas educativos considerados de calidad, como puede verse en la gráfica 11.
- VII. Los 106 posgrados acreditados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Co-

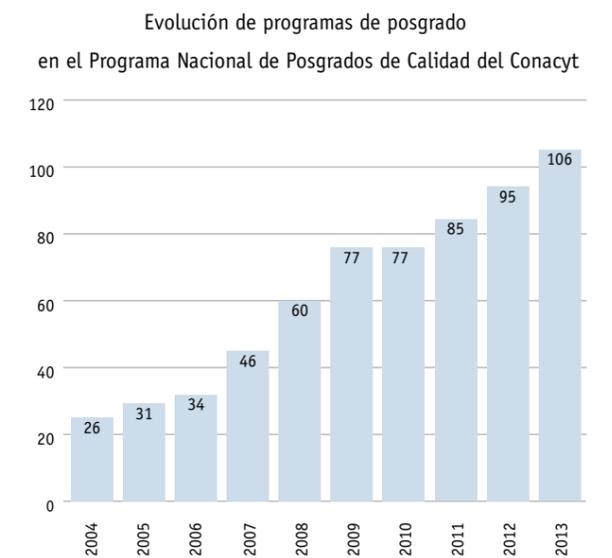
- nacyt), colocan a la Universidad de Guadalajara como una de las instituciones líder en el ámbito nacional. No obstante, hay que reconocer que se requiere avanzar en cuanto a los programas con categoría de competencia internacional, ya que sólo se cuenta con cinco, mientras que la UNAM cuenta con 32 (véanse gráficas 12 y 13).
- VIII. En el ámbito de la internacionalización, la universidad tiene convenios firmados con 628 uni-

Gráfica 12

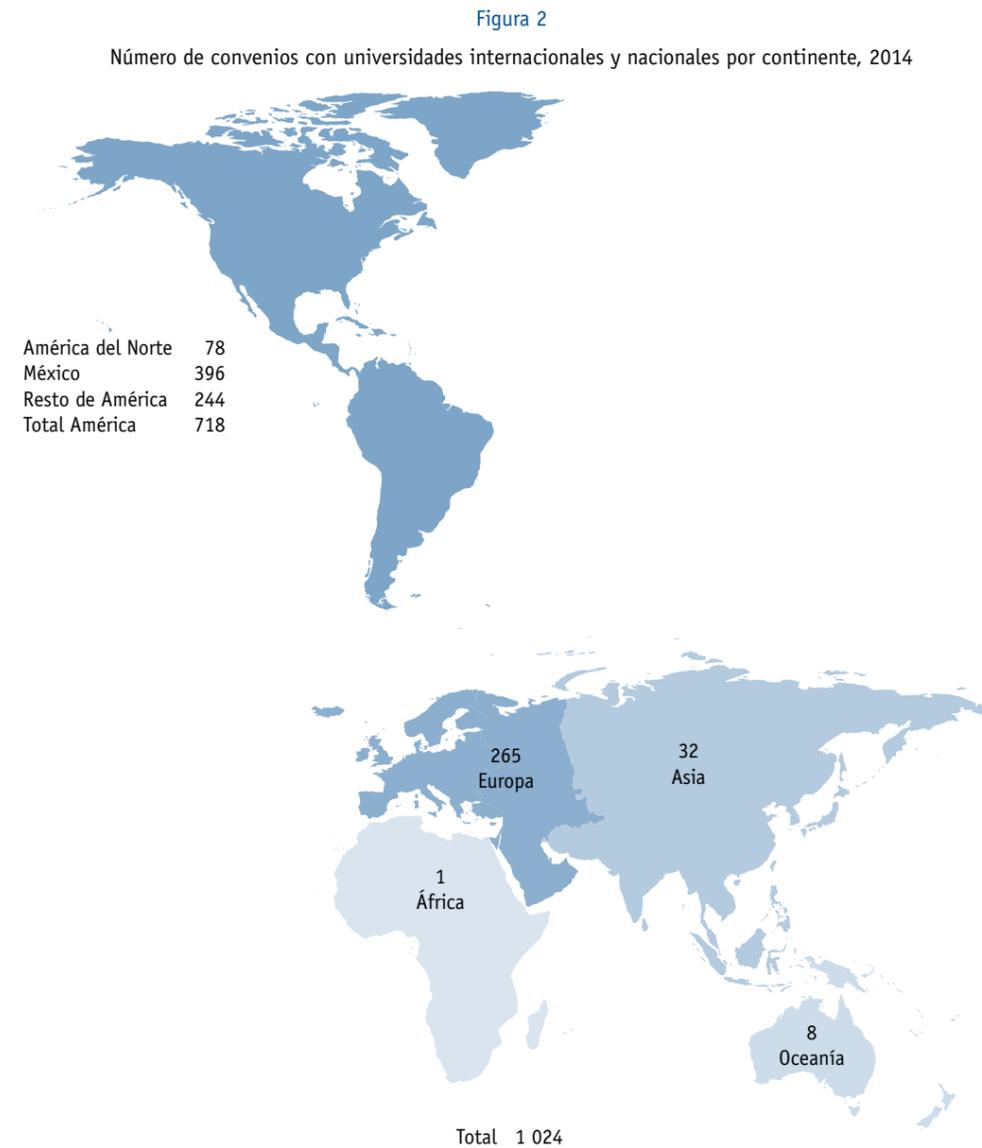


Fuente: Conacyt (2014).

Gráfica 13



Fuente: Estadística institucional de la Universidad de Guadalajara (2013).



Fuente: Estadística institucional de la Universidad de Guadalajara (2014).

versidades del mundo, lo que ha tenido impactos positivos en la movilidad estudiantil y de profesores (véase figura 2).

- IX. La Universidad de Guadalajara ha logrado consolidar políticas en materia de extensión y difusión cultural, algunas de ellas de clase mundial, tales como la Feria Internacional del Libro (FIL), el Festival Internacional de Cine (FICG), el Festival Internacional de la Música (FIM), la Feria del Libro en español de los Ángeles (LéALA), la Cátedra Julio Cortázar, entre otras.

A la par que la Universidad reconoce y celebra los logros de los últimos años, así como el prestigio acumulado, son muchos los desafíos que aún enfrenta la Institución ante las nuevas dinámicas regionales, nacionales e internacionales. No obstante la importancia de los indicadores arriba mencionados, hay que reconocer que la mayor parte de ellos se basan en insumos y no en resultados sustantivos vinculados al aprendizaje de los estudiantes y al impacto de la in-

vestigación que se desarrolla en la Universidad. Así, es indispensable hacer una reflexión sobre el actual esquema de impulso y aseguramiento de la calidad, para avanzar hacia mecanismos más vinculados a las prácticas académicas sustantivas dentro y fuera del aula de clases. Asimismo, se hace necesario un diagnóstico comprensivo de la Red y sus interacciones, que conduzca a mejorar las dinámicas y procedimientos de gestión y gobierno, para poner a la administración efectivamente al servicio de la docencia y de la investigación.

El presente Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030 busca sentar las bases y establecer las directrices para enfrentar con éxito las demandas del entorno, que permita a la Universidad de Guadalajara posicionarse, en el mediano y largo plazo, como una universidad de rango internacional, caracterizada por un ambiente institucional estimulante para el desarrollo académico y cultural, y cuyos egresados sean competitivos a escala global.

IV.

PLANEAR ES DECIDIR



En el contexto de las incertidumbres, restricciones y oportunidades que enfrenta la educación superior en el nivel global, la planeación del desarrollo institucional en las universidades constituye un formidable desafío intelectual, organizacional y académico. En un entorno internacional y nacional donde la estabilidad, la innovación y los cambios mantienen fronteras imprecisas, la planeación de la acción institucional en el campo de las universidades es una tarea estratégica para fortalecer los logros pero también para anticipar escenarios futuros. La ausencia de una visión estratégica de mediano y largo plazo sobre el desarrollo institucional universitario pone en riesgo no sólo la estabilidad de la universidad como fuente de creación e innovación científico-cultural, como mecanismo de cohesión y de movilidad social o como palanca de desarrollo económico, sino que también amenaza directamente la sostenibilidad y viabilidad de la universidad como institución social.

La capacidad de planear estratégicamente implica la necesidad de decidir estratégicamente; no todo puede ser prioridad. La toma de esas decisiones supone tener una agenda clara, cuyo contenido son aquellos asuntos torales que configuran la necesidad de fortalecer logros, pero también de enfrentar los déficits de la acción institucional. El proceso de

actualización del Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guadalajara, 2014-2030, representa una oportunidad crítica para valorar su presente, su pasado reciente y su rumbo en el mediano y largo plazo. Si planear consiste fundamentalmente en tomar decisiones frente a dilemas complejos, la universidad enfrenta el desafío de generar una agenda de desarrollo que permita tomar decisiones verdaderamente estratégicas. Ello supone no sólo identificar los temas, ejes y asuntos cruciales del desarrollo institucional, sino también las estrategias que deben cursarse para hacer efectivos los objetivos e intencionalidades del proceso planificador, y los mecanismos de supervisión y evaluación que deben instrumentarse y mantenerse en el tiempo.

La planeación institucional construye entonces una visión clara e inspiradora de su futuro de excelencia académica y social, analiza las condiciones de su entorno social y sus condiciones internas a fin de conocer los factores que pueden facilitar u obstaculizar el logro de la excelencia. Con esa base, define las directrices o los ejes de acción que movilizarán los recursos de la institución y motivarán a sus actores a emprender cambios e incrementar sus capacidades, a fin de abrir el camino para llegar a la meta de la excelencia académica y social de la universidad.

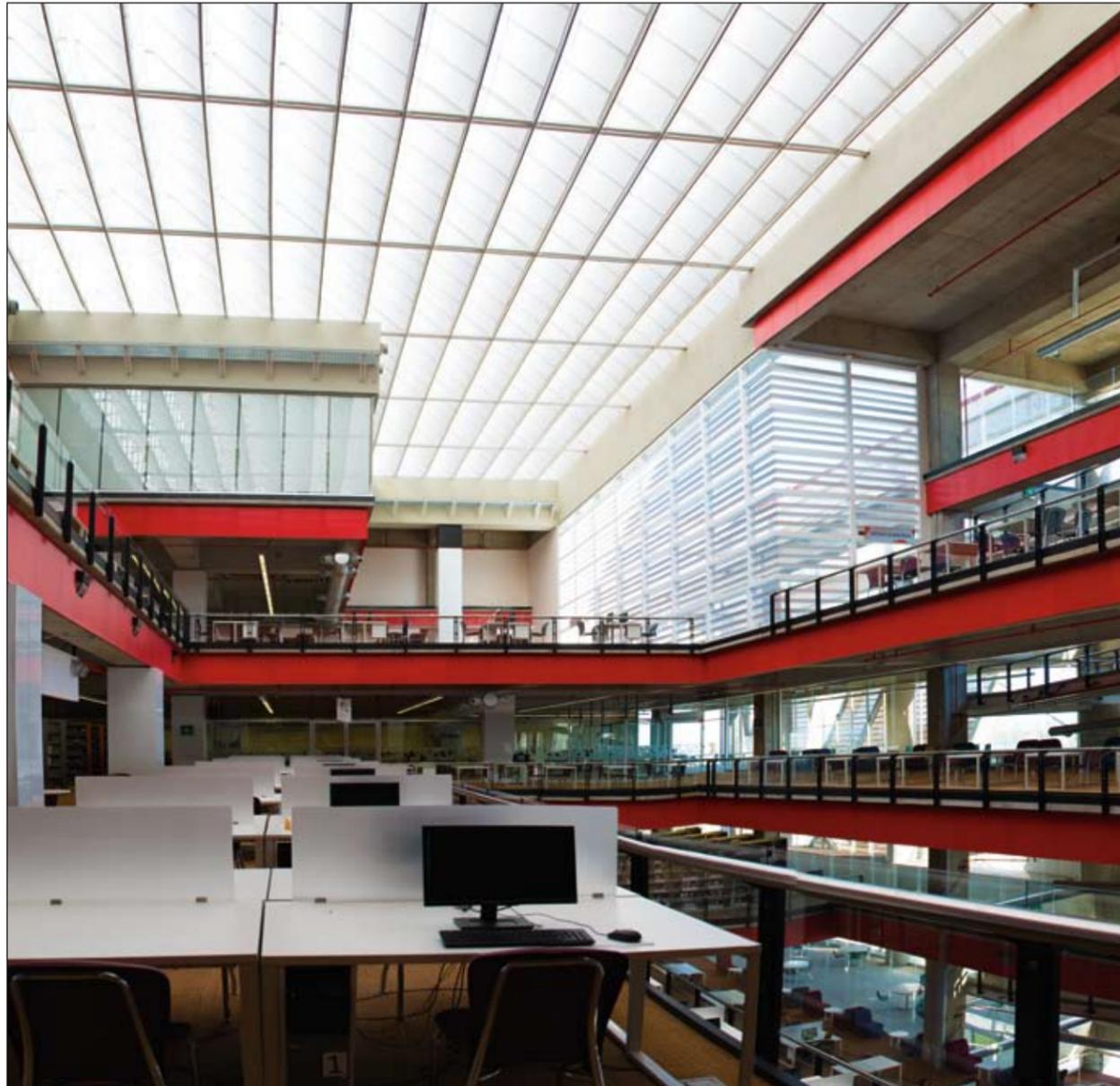
La planeación, para que sea efectiva, debe ser incluyente. Los planes que se ejecutan con éxito son generalmente aquellos que resultan de un proceso participativo, donde se establecen con claridad los

objetivos, estrategias y metas, así como los responsables de su implementación y rendición de cuentas. En este sentido, en el presente proceso de actualización se realizó una amplia consulta con la comunidad universitaria y la sociedad, a través de una metodología de carácter abierto.

Dicha participación se dio, principalmente, a través de la presentación de ponencias en foros temáticos; de aportaciones abiertas y anónimas mediante la consulta en línea; a través de grupos de enfoque con los sectores económico, social y de comunicaciones; por medio de encuestas y consultas a sectores específicos universitarios y a través de talleres de planeación con el Consejo de Rectores y miembros de la administración general.

En este marco, con base en el análisis del contexto internacional y nacional de la educación superior, los avances y retos de la Universidad de Guadalajara en los últimos años, así como la participación de la comunidad universitaria y la sociedad en la identificación de problemas y la propuesta de soluciones, se presenta la Misión y Visión de nuestra Casa de Estudio para los próximos años, así como las directrices, objetivos y estrategias generales que la institución habrá de seguir para posicionarse como una universidad global con excelencia académica.

V. MISIÓN Y VISIÓN



Rubén Orozco



MISIÓN

La Universidad de Guadalajara es la Red Universitaria de Jalisco. Es una institución benemérita, pública, laica y autónoma, con compromiso social y vocación internacional; que satisface las necesidades educativas de nivel medio superior y superior con calidad y pertinencia. Promueve la investigación científica y tecnológica, así como la vinculación y extensión para incidir en el desarrollo sustentable e incluyente de la sociedad. Es respetuosa de la diversidad cultural, honra los principios humanistas, la equidad, la justicia social, la convivencia democrática y la prosperidad colectiva.

VISIÓN

Es una Red Universitaria con reconocimiento y prestigio global, incluyente, flexible y dinámica. Es líder en las transformaciones y promotora de la movilidad social. Impulsa enfoques innovadores de enseñanza-aprendizaje y para la generación del conocimiento en beneficio de la sociedad.

VI. DIRECTRICES ESTRATÉGICAS



Rubén Orozco

Con la Misión y Visión institucionales, la Universidad de Guadalajara asume el compromiso de guiarse en todo momento por seis grandes directrices estratégicas que se articulan y operan a través de los respectivos Ejes Temáticos. Los objetivos y estrategias presentadas de este Plan parten de visualizar a nuestra Casa de Estudio como una:

- Universidad con excelencia académica en la sociedad del conocimiento.
- Universidad incluyente, equitativa e impulsora de la movilidad social.
- Universidad como polo de desarrollo científico y tecnológico.
- Universidad sustentable y socialmente responsable.
- Universidad con visión global y compromiso local.
- Universidad transparente y financieramente responsable.

VII.
EJES TEMÁTICOS,
OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS



DOCENCIA Y APRENDIZAJE



Rubén Orozco



Como institución pública, la Universidad de Guadalajara tiene el compromiso social de atender el incremento de la matrícula, cuidando que la masificación no demerite la calidad. Nuestra Casa de Estudio es una de las universidades con mayor compromiso con la actualización educativa. En las últimas décadas la Institución ha participado en la reflexión sobre los retos de la educación media superior y superior ante las nuevas tendencias globales y las necesidades locales, a través de asociaciones, organismos y comités nacionales e internacionales. Como resultado de estas intervenciones, reafirma su compromiso con la comunidad universitaria y la sociedad en general para formar profesionistas que apoyen al desarrollo de la nación.

Por tanto, es preciso mantener actualizados los contenidos curriculares, garantizar las condiciones para la formación y la actualización de la planta docente y los investigadores, fortalecer el enfoque centrado en el aprendizaje y, como consecuencia, implementar un conjunto de programas para que la Institución pueda garantizar una formación integral para el estudiante, con condiciones óptimas para concluir sus estudios. Los estudiantes deben desarrollar capacidades que les permitan desempeñarse

como ciudadanos responsables y como profesionistas. Estas capacidades van desde el pensamiento crítico, la solución de problemas y la comunicación, hasta nuevas habilidades como el pensamiento complejo, el aprender a aprender, la flexibilidad y rápida adaptación, los idiomas y el trabajo colaborativo, entre otras.

Los profesores deben desarrollar un perfil que les permita hacer frente a las nuevas necesidades de formación, empezando por el hecho de que los contenidos están disponibles en internet y por tanto, su trabajo se debe enfocar en el desarrollo de las capacidades del estudiante mediante didácticas que privilegien la reflexión y el análisis en lugar de la memorización y que propicien la aplicación de contenidos en escenarios del mundo real a través de la solución de problemas. También deben aprender a aprender y desaprender, a gestionar información y a establecer redes de colaboración académica que les permitan estar al día en los avances del conocimiento.

Nuestra Casa de Estudio debe diversificar y adecuar la pertinencia de su oferta educativa conforme a los avances de la ciencia y la tecnología, las necesidades sociales y la innovación. Por otra parte, se debe garantizar que los programas educativos cumplan con la formación de calidad académica, medida

ésta considerando los resultados del aprendizaje, no sólo de los insumos. Asimismo, el currículo universitario debe, efectivamente, centrarse en el estudiante y su aprendizaje, apoyado en las TIC como medios tecnológicos para gestionar información y aprender en red, haciendo énfasis en los elementos necesarios para alcanzar la pertinencia y calidad, sustentado en una docencia capaz de hacer realidad las innovaciones necesarias.

OBJETIVO 1

Ampliación y diversificación de la matrícula con altos estándares de calidad, pertinencia y equidad, tomando en cuenta las tendencias globales y de desarrollo regional

Estrategias:

- Mejorar los programas actuales y crear programas educativos en áreas emergentes del conocimiento en las diversas disciplinas, con base en diagnósticos y tendencias nacionales internacionales.
- Asegurar que los programas educativos cuenten con estándares de calidad nacional e internacional.
- Impulsar los programas académicos con opciones en distintas modalidades con calidad y pertinencia, que promuevan una política educativa de acceso abierto al conocimiento.
- Mejorar la orientación profesional en el bachillerato y fomentar el interés de los aspirantes por nuevas áreas del conocimiento, así como sus potencialidades sociales y productivas.
- Impulsar la participación de los diferentes sectores sociales y productivos en creación y actualización de programas educativos.
- Generar políticas para asegurar que los estudiantes pertenecientes a grupos vulnerables tengan éxito en su trayecto escolar.
- Seguimiento de egresados con una visión estratégica y de largo plazo, que genere mecanismos de retroalimentación académica, evaluación de impactos.

OBJETIVO 2

Mejora de la calidad de los procesos, ambientes y resultados de enseñanza-aprendizaje.

Estrategias:

- Elevar la calidad académica de los docentes e implementación de mecanismos para su evaluación, actualización y formación.
- Realizar estudios sistemáticos sobre las prácticas y el rendimiento académico de los estudiantes y sus aprendizajes, centrados en las competencias genéricas y las habilidades para la vida.
- Fortalecer los mecanismos de evaluación de los programas educativos, con énfasis en los resultados académicos y no sólo en los insumos.
- Fortalecer el sistema de educación media superior, a través de un programa integral de mediano y largo plazo, con énfasis en la generación de las condiciones para que todos los planteles cuenten con estándares de calidad.
- Hacer de la ética académica la piedra angular en el desarrollo de las actividades cotidianas en todos los niveles educativos.
- Generar ambientes innovadores que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje y propicien el desarrollo de habilidades y competencias en el estudiante.

OBJETIVO 3

Consolidación del enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje y en la formación integral del estudiante.

Estrategias:

- Impulsar el enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje a través del reconocimiento de las buenas prácticas docentes y la actualización normativa necesaria.
- Crear un programa integral de formación y actualización docente que genere incentivos para consolidar enfoques pedagógicos centrados en el estudiante.
- Consolidar al modelo departamental como el eje del desarrollo académico de la Red Universitaria y fortalecerlo en la toma de decisiones académicas.
- Impulsar la formación integral de los estudiantes, reforzando los programas de tutorías, deporte, cultura y salud que contribuyan a su bienestar y al desarrollo de habilidades globales para la vida.
- Flexibilizar el currículo y facilitar la movilidad entre niveles educativos, programas e instituciones.
- Fortalecer el trabajo académico colegiado y propiciar la innovación pedagógica.

INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



Rubén Orozco



La Universidad de Guadalajara está comprometida con el desarrollo de la investigación y el posgrado, por su relevancia en la formación de recursos humanos de alto nivel y en la generación de conocimientos que contribuyan al desarrollo económico y al bienestar social. Las universidades conforman polos de desarrollo científico y tecnológico al contribuir con los sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación, en la formación de la masa crítica de investigadores que los países requieren y en la producción de los conocimientos, ideas y descubrimientos de frontera para la solución de problemas y el impulso al desarrollo.

En las universidades más dinámicas y prestigiosas, la formación de recursos humanos de alto nivel se logra a través del posgrado de calidad, especialmente de los programas doctorales y la investigación se realiza en un ambiente de libertad académica, bajo un ejercicio ético como elementos constitutivos de la responsabilidad e integridad universitaria. Asimismo, en estas universidades la cultura de investigación permea todas sus actividades, desde la formación de pregrado y posgrado y las decisiones internas de gestión y gobierno hasta la interacción con los sectores externos.

Durante los últimos diez años la Universidad de Guadalajara ha mejorado significativamente sus capacidades para la investigación y la formación de posgrado, logrando colocarse como líder entre las universidades de los estados de la República por sus académicos reconocidos por los SNI y SNCA e integrantes de cuerpos académicos consolidados del Promep. Del mismo modo, se ubica en los primeros lugares nacionales por el número de posgrados reconocidos por el PNP. No obstante, la Universidad enfrenta el reto de poner en correspondencia su potencialidad para la investigación, la ciencia y la tecnología, con su eficacia para proponer soluciones a problemas sociales y sectoriales prioritarios y para incrementar la competitividad del sector productivo.

En este sentido, la institución requiere dar un nuevo impulso a la investigación y posgrado como eje fundamental del modelo educativo de la Universidad de Guadalajara, sin soslayar el compromiso y responsabilidad social que históricamente ha mantenido en la solución de problemas públicos. Lo anterior conlleva vincular la investigación y la docencia en todos los niveles educativos para enriquecer ambas funciones sustantivas y lograr que se distingan por su cobertura, diversificación, calidad y pertinencia. Además, es impostergable enfrentar

de manera activa las necesidades de reemplazo generacional de los recursos humanos, derivado de la dinámica demográfica, asegurando la existencia de una planta académica sólida que apoye el desarrollo de la investigación y el posgrado. Para ello es necesario promover la formación de jóvenes investigadores a partir de niveles educativos tan tempranos como el de bachillerato, así como la incorporación de jóvenes académicos de alto nivel.

OBJETIVO 4

Posicionamiento de la investigación y el posgrado como ejes del modelo educativo.

Estrategias:

- Promover la vinculación entre la investigación, la docencia y la extensión.
- Propiciar una mejor vinculación y articulación entre el posgrado y el pregrado.
- Definir las prioridades y el rumbo de la investigación y del posgrado en la Institución, con una orientación estratégica y de aprovechamiento de ventajas competitivas regionales e internacionales.
- Aumentar la productividad científica estableciendo criterios pertinentes, promoviendo su visibilidad e impacto internacional.
- Identificar de manera temprana a los potenciales talentos investigadores, sobre todo con base en sus habilidades en métodos cuantitativos, para contribuir a su formación de excelencia.
- Fortalecer los cuerpos académicos y las líneas estratégicas para la investigación, tomando como referencia las tendencias internacionales, así como las necesidades nacionales.

OBJETIVO 5

Logro de una masa crítica de recursos humanos de alto nivel para el desarrollo de los programas y líneas de investigación.

Estrategias:

- Mayor rigor académico en los esquemas de selección y evaluación del personal académico investigador, de manera que se garantice que sólo los candidatos con las mejores credenciales y méritos se incorporen a la Universidad.
- Impulsar la formación doctoral y posdoctoral del personal académico investigador mediante la movilidad nacional e internacional.
- Atraer a una mayor cantidad de investigadores tanto nacionales como internacionales de reconocido prestigio.
- Aumentar los recursos para la investigación, tanto presupuestales como autogenerados, flexibilizando y simplificando los procesos administrativos y financieros para su obtención y ejercicio por parte de los investigadores.

OBJETIVO 6

Ampliación y diversificación del posgrado con altos estándares de calidad y relevancia nacional e internacional.

Estrategias:

- Aumentar y diversificar la matrícula en programas de posgrado de calidad en toda la Red Universitaria.
- Acreditar nacionalmente los posgrados existentes y los de nueva creación, avanzando también en su acreditación internacional.
- Garantizar que en todos los programas de posgrado se impartan asignaturas en un segundo idioma y crear posgrados impartidos en un segundo idioma.
- Diseñar programas de posgrado en temas estratégicos emergentes y promover una mayor cantidad de posgrados interinstitucionales con universidades de prestigio.



VINCULACIÓN



Uno de los principales compromisos de las universidades públicas es contribuir al desarrollo social y económico de las regiones y los países. La vinculación es una función que posibilita conocer las necesidades del entorno y, en consecuencia, incidir en la formación de ciudadanos y profesionales de alto nivel. En otras palabras, la adecuada vinculación con la sociedad y los sectores productivos es un requisito indispensable para lograr la calidad académica. Si en el pasado fue estratégica la incorporación plena de la investigación para el desarrollo de la Universidad, hoy en día la vinculación pasa a ser uno de los elementos clave para la mejora académica. La vinculación con los sectores social, gubernamental, productivo y la de carácter técnico-científico, es fundamental para contextualizar y direccionar las funciones sustantivas de la Universidad con base en las necesidades sociales.

El desarrollo económico en la sociedad contemporánea se sustenta cada vez más en el binomio conocimiento-tecnología. En ese contexto, y dado que la universidad de investigación es uno de los centros preeminentes para el desarrollo de dicho binomio, en la Universidad se busca que la vinculación con la sociedad y la industria cobre una relevancia estratégi-

ca. Dicha sinergia coadyuva en la generación de una docencia y una investigación capaces de responder a necesidades de la economía del conocimiento, así como formar profesionistas innovadores y emprendedores que respondan a las necesidades sociales.

Es necesario reconocer que la Universidad de Guadalajara tiene un cuello de botella en lo que respecta a la vinculación, sobre todo con el sector productivo. Con base en diversas evaluaciones de organismos nacionales y de los rankings académicos nacionales e internacionales, se identifica que la percepción que los empresarios y diversos sectores sociales tienen de la Universidad dista de ser la óptima, asimismo, algunos de los programas de estudio han quedado desfasados de las demandas y necesidades actuales. Por ello, se hace necesaria una estrategia mucho más proactiva de colaboración con el entorno social y económico.

En ese sentido, uno de los retos de la Institución es consolidar un esquema de vinculación más dinámico, basado en el modelo de la Triple Hélice. Este concepto propone intercambios y colaboración estratégica entre sus componentes: universidad, empresa y gobierno, generando elementos innovadores que reestructuran funciones en pro del desarrollo. Este modelo tiene en su raíz una lógica de desarrollo

social y crecimiento económico, donde los tres componentes de la hélice trabajan para mejorar la competitividad de la región y asegurar relaciones de mutuos beneficios entre los actores, articulando mejor la docencia y la investigación con la sociedad y con los sectores productivos.



Archivo [Ron/shutterstock]

OBJETIVO 7

Vinculación como función estratégica que promueva la transferencia de conocimientos y tecnología.

Estrategias:

- Impulsar el modelo Triple Hélice para la transferencia de conocimientos y tecnología.
- Desarrollar un plan integral de vinculación para la Red Universitaria, con base en un diagnóstico institucional y en las mejores prácticas nacionales e internacionales en la materia, que permita establecer programas para la mejor transferencia de conocimientos y tecnología.
- Establecer mecanismos e incentivos para que todos los planes y programas de estudio sean actualizados con la participación de actores externos, tanto del entorno social como económico.
- Diseñar mejores esquemas de vinculación con otras universidades y centros de investigación en la ciudad y la región con el objeto de generar un cluster de desarrollo tecnológico a través de la educación superior.
- Fortalecer el vocacionamiento regional de los centros universitarios, con base en sus ventajas competitivas y en las necesidades sociales y económicas de sus regiones, a fin de contribuir a su desarrollo.

OBJETIVO 8

Innovación y el emprendimiento en la formación de los estudiantes.

Estrategias:

- Garantizar en los estudiantes la adquisición de competencias para la innovación, el emprendimiento y la atención de necesidades sociales y económicas.
- Generar incentivos para promover la formación empresarial de los estudiantes, mediante su inserción temprana en el mercado laboral y a través de experiencias profesionales con valor curricular.
- Mejorar los esquemas de vinculación e interdisciplinariedad entre las diversas instancias de la Red, promoviendo que los estudiantes tengan experiencias académicas en otro centro universitario, entre otras acciones.
- Impulsar una mejor vinculación entre la educación media superior y la superior, especialmente en lo referente al uso compartido de infraestructura y la colaboración académica entre estudiantes y profesores de ambos niveles.



EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN



La extensión se reconoce como el conjunto de servicios de carácter académico-profesional que ofrecen las instituciones de educación superior, tanto al interior como al exterior de los centros universitarios y las escuelas. Por medio de estas actividades y servicios, las comunidades académicas interactúan con el entorno social, ponen en práctica los conocimientos teóricos y las competencias adquiridas por los estudiantes en sus respectivas disciplinas, al tiempo que atienden las diversas necesidades y expectativas sociales.

Por su parte, la difusión se entiende como el conjunto de programas y acciones que contribuyen al desarrollo cultural y a la formación integral de la comunidad académica y de la sociedad. Se orienta a la propagación, preservación y enriquecimiento de la cultura en todas sus expresiones, incluidas las manifestaciones del arte, las ciencias, las humanidades y los valores. Las principales áreas de actividad que comprende son la producción y difusión artística, la divulgación científica y humanística, el desarrollo y el uso de los medios de comunicación e información, la producción editorial y la preservación del patrimonio cultural.

La Universidad de Guadalajara tiene una larga tradición tanto de trabajo comunitario como de difusión cultural y científica. No obstante, es necesario redoblar esfuerzos en la atención y seguimiento a los programas existentes que involucren a mayores sectores de la comunidad universitaria y que aumenten sus impactos positivos en la sociedad. Además, es preciso fortalecer la identidad y los valores que distinguen a la Universidad de Guadalajara como una comunidad de servicio y responsabilidad social.

Ante las nuevas realidades y los grandes problemas nacionales, es menester formar a la comunidad universitaria como una organización que trabaja por y para la sociedad con responsabilidad social, equidad y sostenibilidad. Es necesario utilizar todos los medios a nuestro alcance para divulgar y difundir lo que al interior de la Universidad se hace, construye y piensa; de esta manera podremos contribuir en la formación de una ciudadanía más comprometida, responsable y democrática.

OBJETIVO 9

Consolidación de la Universidad como polo de desarrollo cultural y artístico a nivel nacional e internacional.

Estrategias:

- Mejorar y ampliar los programas estratégicos para el desarrollo cultural de la Institución.
- Posicionar el Distrito Cultural Universitario como polo de desarrollo de clase mundial, que genere efectos multiplicadores en la sociedad y en la economía regional.
- Fortalecer los programas educativos vinculados a la cultura y las artes en los centros universitarios y escuelas, para promover las manifestaciones artísticas y culturales de alto nivel en la Red Universitaria.
- Difundir las actividades culturales y artísticas de la universidad en las distintas regiones del estado.
- Generar un circuito cultural al interior de la Red Universitaria, con el fin de que las actividades de difusión cultural beneficien al conjunto de centros universitarios, al Sistema de Universidad Virtual y el Sistema de Educación Media Superior.



Alvaro Seimandi

OBJETIVO 10

Fortalecimiento de la identidad y valores universitarios en los estudiantes, profesores y administrativos, con énfasis en la responsabilidad social de la universidad.

Estrategias:

- Fortalecer el servicio social retomando su carácter redistributivo y compensatorio, y los valores universitarios de solidaridad y responsabilidad social con los grupos vulnerables y en desventaja socio-económica.
- Fortalecer la identidad y valores como parte de la formación integral de los estudiantes.
- Impulsar un código de ética universitaria que incorpore los valores del respeto, tolerancia, equidad, no discriminación y no acoso escolar, entre otros.
- Implementar un programa integral de promoción de la identidad y los valores universitarios.

OBJETIVO 11

Logro de la plena sustentabilidad institucional.

Estrategias:

- Implementar un plan integral de sustentabilidad en la Red Universitaria que oriente la toma de decisiones en las funciones sustantivas y adjetivas cotidianas.
- Incorporar la dimensión de la sustentabilidad en planes y programas de estudio, en la generación de líneas estratégicas de investigación en el tema.
- Promover la cultura de la sustentabilidad tanto al interior de la Universidad como en el entorno social.
- Establecer programas para promover la calidad de vida y la prevención de adicciones en toda la Red Universitaria.



Coordinación General de Internacionalización

INTERNACIONALIZACIÓN



La internacionalización es una de las tendencias emergentes y dominantes en la educación superior. Se trata de una respuesta proactiva a las oportunidades, retos y riesgos de la globalización. Sus manifestaciones incluyen, entre otros, un crecimiento de la movilidad de estudiantes y académicos, la proliferación de redes internacionales de investigación, el surgimiento de nuevos programas educativos como los de doble grado, y el predominio del idioma inglés como *lingua franca* en el mundo académico. Como proyecto educativo, la internacionalización desarrolla un conjunto de habilidades cognitivas y multiculturales, a las que se les denomina competencias globales, que habilitan a los estudiantes para desempeñarse en contextos laborales, sociales y culturales distintos a los suyos, y fomentan la adquisición de valores como la pluralidad, el respeto y la tolerancia.

La internacionalización tiene un impacto directo en la calidad y pertinencia de las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior. La internacionalización del currículo juega un papel clave en la formación de las competencias globales, a través de la integración de una dimensión internacional, intercultural, e interdisciplinaria en la estructura y contenidos de los programas y planes de

estudio, que permite formar egresados capaces de competir en un mundo global, cada vez más interdependiente. En cuanto a la investigación, no es posible concebir hoy en día la producción de conocimiento sin internacionalización, mediante la participación activa en redes internacionales, en proyectos de investigación en colaboración y en publicaciones internacionales.

En la actualidad, la internacionalización está presente con un peso significativo en los sistemas de evaluación y aseguramiento de la calidad, incluyendo los rankings globales. Su implementación se lleva a cabo a través de un conjunto de estrategias organizacionales y programáticas, las cuales son resultado de un marco teórico y aplicado especializado. La Universidad de Guadalajara ha logrado en las últimas décadas ser una universidad pública pionera en este rubro en México, al grado de ser considerada como una de las instituciones de educación superior de América Latina con mayor presencia y visibilidad en el nivel global. Ha adquirido, además, un liderazgo y posicionamiento de primer rango en organismos y asociaciones internacionales.

No obstante, es necesario profundizar las acciones y los impactos académicos de la internacionalización, bajo el concepto de internacionalización

integral, entendiendo ésta como una cultura y compromiso institucional que se refleje en las políticas y acciones de docencia, aprendizaje, investigación y extensión en todos los niveles educativos.

OBJETIVO 12

Desarrollo de competencias globales e interculturales en los estudiantes.

Estrategias:

- Generar una política integral de internacionalización de mediano y largo plazo, que establezca líneas estratégicas, países y regiones clave para el intercambio y la colaboración institucional.
- Integración de la dimensión internacional, intercultural y global en los programas educativos de la Red, incluida la educación media superior.
- Incrementar y diversificar las acciones de movilidad estudiantil, aumentando los recursos externos mediante la participación activa en convocatorias de organismos, redes, consorcios e instituciones nacionales e internacionales.
- Integrar el aprendizaje de idiomas extranjeros en los programas de la Red y promover la certificación de las competencias lingüísticas de los estudiantes mediante pruebas estandarizadas nacionales o internacionales.

OBJETIVO 13

Fomento del perfil internacional del personal universitario.

Estrategias:

- Promover la formación de recursos humanos de alto nivel con perfil internacional, a través de cursos de capacitación con enfoque global, estancias en IES internacionales de prestigio y el dominio de una segunda lengua.
- Incorporar un mayor número de académicos e investigadores extranjeros o nacionales con reconocimiento internacional.
- Fomentar el aprendizaje de idiomas extranjeros entre el personal universitario de la Red.
- Incrementar los recursos y apoyos para las acciones de internacionalización mediante la participación activa en convocatorias de organismos, consorcios, redes e instituciones internacionales.

OBJETIVO 14

Posicionamiento y gestión internacional de la Universidad.

Estrategias:

- Incrementar la participación institucional en asociaciones internacionales de educación superior y organismos internacionales.
- Impulsar la formación de recursos humanos para la gestión y representación internacional, e incorporar personal con liderazgo académico y reconocimiento internacional.
- Implementar programas de comunicación y difusión en el nivel internacional sobre las actividades académicas de la Institución.
- Fomentar la cultura de internacionalización en todos los niveles de la institución.
- Fortalecer la infraestructura física y de servicios de apoyo a la internacionalización.

GESTIÓN Y GOBIERNO



Comunicación Social



Las universidades públicas enfrentan desafíos complejos en el ámbito de la gestión y el gobierno institucional. Desafíos internos y externos. Los primeros tienen que ver con la expansión institucional, la administración de sus recursos, las restricciones presupuestales y las tensiones entre la lógica de la administración eficiente y la de las libertades legítimas, académicas e intelectuales, en la universidad. Los segundos se relacionan con los nuevos entornos de la vida universitaria, tanto en el nivel regional como nacional e internacional, que implican cambios e incertidumbres en torno a la confianza gubernamental y social que recibe la institución, las exigencias de rendición de cuentas, la disponibilidad de los recursos públicos y privados, y el papel de la universidad en los nuevos entornos nacionales y globales.

El papel de la universidad en estos escenarios coloca a los procesos de gestión y gobierno en el centro de las decisiones institucionales. Según las lecciones del pasado reciente y de las prácticas exitosas de gestión y gobierno de muchas universidades en el mundo, existen cuatro grandes desafíos en éste ámbito que nuestra Universidad enfrenta. El primero tiene que ver con el fortalecimiento de la gobernabilidad y la gobernanza; el segundo se relaciona con el asegu-

ramiento de la sustentabilidad financiera; el tercero tiene que ver con la capacidad de planeación y prospectiva institucional, finalmente, el último desafío tiene que ver con la flexibilidad y calidad de la organización y administración del gobierno universitario.

Hace casi dos décadas la Universidad realizó una profunda y exitosa reforma que se expresa en la Red Universitaria. Esto permitió el desarrollo de procesos innovadores de descentralización y desconcentración administrativa y departamentalización académica, que acompañaron las políticas de expansión de la oferta universitaria en todo el estado. No obstante, muchos procesos de gestión y gobierno de la vida institucional acusan un proceso de rigidez y burocratismo que tienen que ver con la erosión o la insuficiencia de las formas organizativas. Nuestra Casa de Estudio debe fortalecer su capacidad de construir un gobierno más dinámico, apoyado en las tecnologías y en sistemas de gestión y de información que permitan a la autoridad tomar decisiones eficientes y procesos de implementación eficaces. Lograr los objetivos académicos de la Institución pasa necesariamente por la paulatina transformación de sus procesos de gestión y gobierno, bajo los principios de flexibilidad, simplificación, subsidiariedad y fortalecimiento de los procesos de toma de decisiones colegiadas.

OBJETIVO 15

Fortalecimiento de la gestión y gobernanza universitarias.

Estrategias:

- Profundizar los procesos de desconcentración y descentralización de la Red Universitaria, que contribuya a la más eficiente toma de decisiones bajo un principio de subsidiariedad y sostenibilidad.
- Vincular el presupuesto universitario con las prioridades establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional y fortalecer las instancias de planeación en toda la Red Universitaria, para agilizar procesos y ejercer mejor los recursos.
- Fortalecer a los órganos colegiados, en especial al Consejo de Rectores como órgano permanente de planeación y dirección estratégica.
- Adoptar procesos de gestión mediante esquemas de gobierno electrónico para agilizar la toma de decisiones.
- Agilizar la administración universitaria para avanzar hacia esquemas de acreditación institucional, por medio de la actualización normativa, simplificación de procedimientos, entre otras acciones que faciliten logro de las metas de la Institución.
- Consolidar la integración del sistema de información universitaria que incluya una plataforma de indicadores académicos y de gestión, orientados a la toma de decisiones estratégicas.
- Implementar acciones para reducir las asimetrías y rezagos entre las entidades de la Red, respetando la diversidad y ventajas competitivas regionales.



Judith Domínguez

OBJETIVO 16

Sustentabilidad financiera con transparencia y rendición de cuentas.

Estrategias:

- Implementar una política para el ahorro y eficiencia del gasto universitario, y mejorar la difusión sobre el uso de los recursos y su impacto en las funciones sustantivas.
- Diversificar y aumentar las fuentes de ingresos, tanto autogenerados como fondos externos, por medio de la creación de oficinas especializadas en la gestión de fondos.
- Flexibilizar y simplificar los procesos del ejercicio y comprobación del gasto.
- Promover una cultura de pago oportuno de cuotas y aranceles en todas las entidades de la Red y generar mecanismos para informar mejor sobre su ejercicio e impacto.

OBJETIVO 17

Consolidación de la equidad, inclusión y garantía de los derechos humanos.

Estrategias:

- Generar una política integral y transversal de equidad y fomento a la no discriminación, en todas sus manifestaciones, que equilibre las condiciones y las oportunidades institucionales para todos los universitarios.
- Incorporar la figura del Ombudsperson universitario, que promueva el respeto y ejercicio de los derechos humanos fundamentales en toda la comunidad universitaria.
- Fortalecer los programas y servicios universitarios destinados a promover la equidad de género en la Red Universitaria.

VIII INDICADORES ESTRATÉGICOS Y MÉTRICAS



Avelino Sordo Vilchis

La efectiva rendición de cuentas depende, en buena medida, del diseño y aplicación de indicadores sustantivos en los documentos estratégicos —tanto de primera como de segunda generación— que den cuenta del avance y/o retroceso en las metas proyectadas. En esta sección se presenta un listado de indicadores y métricas alineados con los ejes temáticos así como con los principales objetivos y estrategias del Plan de Desarrollo Institucional. Cabe destacar que en algunos casos los indicadores representan continuidad con planes anteriores, pero en otros se incorporan nuevos indicadores construidos tomando como base las tendencias internacionales y las necesidades particulares de la Universidad de Guadalajara, con una visión al 2019 y 2030.

Como ya se ha mencionado, para el seguimiento puntual de los indicadores se creará un Comité Técnico de Evaluación y un Panel de Control, que permitan un monitoreo sistemático en la evolución de los mismos, así como la realización de los ajustes necesarios para la mejor consecución de las metas institucionales.

| Docencia y Aprendizaje | | | | |
|------------------------|--|------------|-----------|-----------|
| No. | Indicador | Métricas | | |
| | | Valor 2013 | Meta 2019 | Meta 2030 |
| 1 | Porcentaje de profesores de tiempo completo en el nivel superior con perfil reconocido por el Programa para el Mejoramiento del Profesorado (Promep) | 66% | 75% | 90% |
| 2 | Porcentaje de profesores de tiempo completo en educación superior evaluados y certificados | -- | 40% | 80% |
| 3 | Porcentaje de profesores de tiempo completo en educación media superior evaluados y certificados | -- | 40% | 80% |
| 4 | Porcentaje de estudiantes que reciben tutorías | 68% | 100% | 100% |
| 5 | Porcentaje de crecimiento de matrícula de la universidad en el nivel superior ¹ | -- | 40% | 74% |
| 6 | Porcentaje de crecimiento de matrícula de nivel medio superior ¹ | -- | 31% | 45% |
| 7 | Porcentaje de matrícula en programas educativos reconocidos por su calidad (por organismos externos independientes) | 85% | 100% | 100% |
| 8 | Porcentaje de planteles miembros del Sistema Nacional de Bachillerato (niveles 1 o 2) | 19% | 80% | 100% |
| 9 | Porcentaje de estudiantes de educación media superior que participan en competencias de conocimientos | 2% | 5% | 20% |
| 10 | Porcentaje de programas educativos que incorporan ambientes virtuales innovadores | 25% | 90% | 100% |
| 11 | Porcentaje de estudiantes con alto rendimiento en el examen general de egreso de la licenciatura | 8.5% | 15% | 25% |
| 12 | Porcentaje de programas educativos en cuya creación y/o actualización participan los sectores sociales y productivos | -- | 100% | 100% |

¹ Estos indicadores se establecen en concordancia con las metas nacionales y estatales de cobertura en educación superior (40% de cobertura) y media superior (80%) para 2018, establecidas en el *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 y el *Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Jalisco 2013-2033*, por lo tanto, su cumplimiento dependerá de las políticas de financiamiento nacionales y locales. El porcentaje de crecimiento respeta la proporción actual de matrícula de nivel superior que cubre la Universidad de Guadalajara en el estado de Jalisco.

| Investigación y posgrado | | | | |
|--------------------------|---|------------|-----------|-----------|
| No. | Indicador | Métricas | | |
| | | Valor 2013 | Meta 2019 | Meta 2030 |
| 1 | Porcentaje de cuerpos académicos consolidados | 19% | 30% | 60% |
| 2 | Porcentaje de profesores de tiempo completo en educación superior con doctorado | 41% | 50% | 80% |
| 3 | Porcentaje de profesores de tiempo completo con doctorado miembros del Sistema Nacional de Investigadores | 51% | 60% | 80% |
| 4 | Porcentaje de proyectos de investigación con financiamiento externo | -- | 20% | 40% |
| 5 | Porcentaje de proyectos de investigación que incorporan estudiantes | -- | 50% | 100% |
| 6 | Porcentaje de publicaciones internacionales o en coautoría con contrapartes internacionales | -- | 20% | 40% |
| 7 | Porcentaje de artículos publicados en revistas académicas con un factor de impacto mayor a 1 | -- | 10% | 20% |
| 8 | Porcentaje de programas de posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) | 50% | 80% | 95% |
| 9 | Número de programas educativos de posgrado con categoría de competencia internacional | 5 | 25 | 50 |
| 10 | Porcentaje de matrícula de nivel superior en programas de posgrado | 6% | 15% | 30% |
| 11 | Número de doctores graduados anualmente por la Universidad | 52 | 100 | 200 |

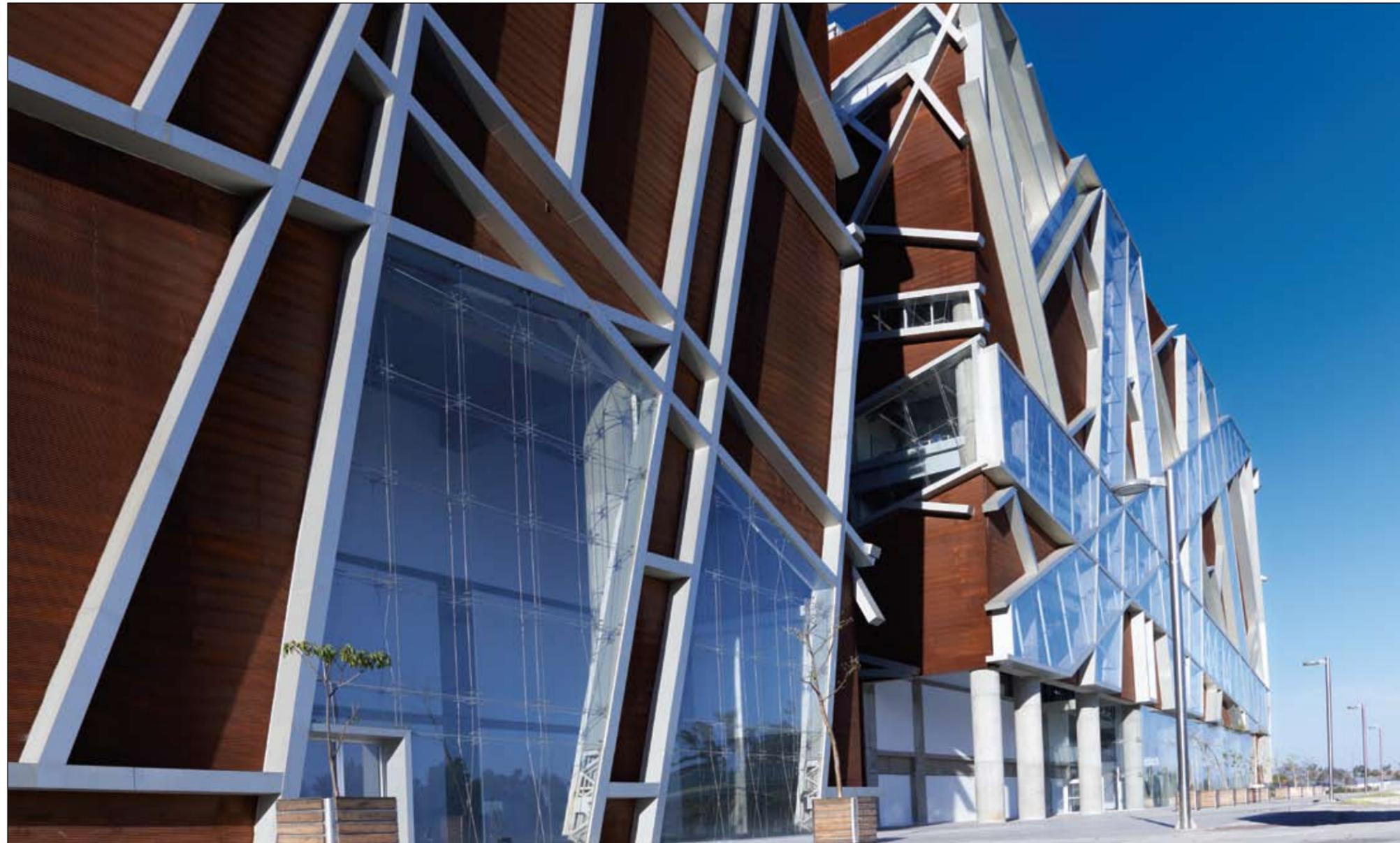
| Vinculación | | | | |
|-------------|---|------------|-----------|-----------|
| No. | Indicador | Métricas | | |
| | | Valor 2013 | Meta 2019 | Meta 2030 |
| 1 | Porcentaje de recursos obtenidos por medio de proyectos de vinculación, respecto del total de recursos autogenerados | 2% | 10% | 25% |
| 2 | Porcentaje de programas de posgrado creados en colaboración con el gobierno y/o el sector productivo | -- | 100% | 100% |
| 3 | Porcentaje de programas de estudio actualizados con la participación de representantes del sector social y/o productivo | -- | 100% | 100% |
| 4 | Porcentaje de programas de pregrado con prácticas profesionales como parte de la currícula | 77% | 95% | 100% |
| 5 | Porcentaje de programas educativos que incorporan las dimensiones de innovación y emprendimiento | -- | 90% | 100% |
| 6 | Número de registro de marcas, modelos y patentes | 2 | 15 | 40 |

| Extensión y difusión | | | | |
|----------------------|---|------------|-----------|-----------|
| No. | Indicador | Métricas | | |
| | | Valor 2013 | Meta 2019 | Meta 2030 |
| 1 | Porcentaje de prestadores de servicio social en programas asistenciales | 18% | 30% | 50% |
| 2 | Porcentaje de prestadores de servicio social en apoyo a comunidades marginadas | 1% | 10% | 30% |
| 3 | Cobertura regional de programas en apoyo al desarrollo sustentable en el estado de Jalisco | 15% | 30% | 70% |
| 4 | Porcentaje de programas educativos que incluyen la formación ambiental y sustentabilidad en la currícula | 20% | 80% | 100% |
| 5 | Porcentaje de programas educativos que incluyen actividades para la formación integral del estudiante (cultura, deporte, salud) | -- | 40% | 80% |

| Internacionalización | | | | |
|----------------------|---|------------|-----------|-----------|
| No. | Indicador | Métricas | | |
| | | Valor 2013 | Meta 2019 | Meta 2030 |
| 1 | Porcentaje de estudiantes de educación superior que han participado en acciones de movilidad (saliente) (por año) | 0.6% | 3% | 10% |
| 2 | Porcentaje de profesores de tiempo completo que han participado en acciones de movilidad (saliente) (por año) | -- | 10% | 30% |
| 3 | Número de estudiantes internacionales con acciones de movilidad (entrantes) (por año) | 1 210 | 2 000 | 3 000 |
| 4 | Número de académicos internacionales que han participado en acciones de movilidad (entrantes) | 68 | 150 | 300 |
| 5 | Porcentaje de programas de pregrado que integren la dimensión internacional | -- | 50% | 100% |
| 6 | Porcentaje de programas de posgrado que integren la dimensión internacional | -- | 50% | 100% |
| 7 | Porcentaje de estudiantes de educación superior que egresan dominando un segundo idioma | -- | 20% | 50% |
| 8 | Posición de la Universidad en los rankings internacionales entre universidades latinoamericanas | 60-100 | 30-59 | 20-29 |
| 9 | Posición de la Universidad en los rankings internacionales en el nivel global | 400-500 | 300-399 | 200-299 |

| Gestión y Gobierno | | | | |
|--------------------|---|------------|-----------|-----------|
| No. | Indicador | Métricas | | |
| | | Valor 2013 | Meta 2019 | Meta 2030 |
| 1 | Porcentaje de recursos autogenerados respecto del subsidio ordinario total anual | 8% | 15% | 25% |
| 2 | Porcentaje de recursos extraordinarios obtenidos por concurso respecto del subsidio ordinario total anual | 14% | 18% | 20% |
| 3 | Índice de asimetría entre las entidades de la Red Universitaria (coeficiente Gini) | 0.42 | 0.38 | 0.30 |

IX.
**CONSIDERACIONES
 PARA LA IMPLEMENTACIÓN**



Rubén Orozco

Los mecanismos de rendición de cuentas son indispensables para el logro de cualquier plan estratégico. Para la implementación y el cumplimiento de los objetivos, estrategias y metas del Plan de Desarrollo Institucional se deberán crear planes específicos por eje temático y por nivel educativo, llevados a cabo por las instancias correspondientes de la administración general, estableciendo sus propios objetivos, estrategias y métricas en alineación con el presente instrumento. Igualmente, las entidades de la Red deberán actualizar sus propios planes de desarrollo, involucrando a sus comunidades en el proceso. Estos planes específicos deberán ser desarrollados en un plazo no mayor a seis meses a partir de la aprobación del presente documento.

Para dar seguimiento a los compromisos establecidos en el PDI, la administración general conformará un Comité Técnico de Evaluación, que deberá reunirse al menos tres veces por año para revisar los avances en los objetivos, estrategias y metas, así como para proponer los ajustes necesarios al presente instrumento producto de las dinámicas y cambios en el entorno. Para ello, se contará con un sistema de medición de avance de los indicadores del Plan que facilitará el seguimiento periódico de los valores para monitorear el progreso hacia las metas establecidas.

X.
**LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA
 DEL FUTURO DE LA UNIVERSIDAD**



Rubén Orozco

La importancia que el conocimiento tiene para la sociedad está en la base de la decisión del Estado de crear la universidad pública, de concederle calidad y valor de interés público, de necesidad pública, de beneficio público, y el haberle otorgado autonomía de gobierno y operación. Ser y estar en la universidad es ir más allá del perímetro de los centros universitarios y colocar la actividad de conocimiento en el espacio de las necesidades, aspiraciones, desafíos de la comunidad social y política a la que se pertenece y en la que se vive. El conocimiento es de interés público; de él depende la prosperidad, el bienestar, la cohesión y la movilidad social.

La Universidad de Guadalajara es una institución bicentenaria que ha sabido transformarse para responder mejor al cambio social, económico y tecnológico. Los desafíos del presente reclaman nuevos esfuerzos para que nuestra Institución se consolide como la potencia intelectual, económica y cultural de Jalisco, polo de excelencia y eje fundamental para el fortalecimiento del tejido social. Los retos son complejos, pero no debe quedar duda que serán enfrentados sumando voluntades, inteligencias y proyectos. La Universidad no son sus edificios ni sus propiedades. La Universidad son las personas que la integran; la Institución está encarnada en sus miembros que

comparten un significado colectivo: el formar parte de un proyecto social nacido a la luz de las ideas avanzadas de hombres preclaros que le dieron existencia hace más de dos siglos.

Los procesos de renovación institucional hacen patente este vital principio: son los hombres y mujeres que se suceden en este proyecto social; hombres y mujeres de cada época que nutren el desarrollo de la Institución con sus conocimientos y con los avances científicos y sociales. La Universidad es así productora y productora de los miembros de la sociedad. Es entonces perpetuación y cambio; es preservación del proyecto ideal nacido de la postrevolución para beneficio de las clases sociales excluidas del desarrollo,

y es a la vez cambio como producto de los avances del conocimiento científico.

En su devenir, la Universidad ha simbolizado el mayor de los bienes públicos en la historia de México: la educación superior. Ha encarnado las aspiraciones del artículo tercero Constitucional en su lucha contra la ignorancia y sus efectos, así como el carácter laico de la educación, sin lo cual no hay formación cívica ni científica posible, libre de fanatismos y servidumbres. En este contexto, la autonomía ha sido y es baluarte indispensable para las universidades públicas en el desarrollo de sus funciones sustantivas. Los años y las necesidades crecientes han transformado a nuestra Institución. No sólo ha crecido en población

escolar, sino en calidad e importancia en el concierto nacional de las universidades públicas y privadas. Siendo hoy la segunda universidad más grande e importante de México, a los universitarios nos toca la responsabilidad histórica de conservar y acrecentar la esencia de los valores que le dieron origen; a los universitarios de hoy nos obliga el pensamiento, la entrega y la defensa férrea de la Universidad como bien al servicio del pueblo.

Los universitarios del siglo XXI debemos combinar modernidad y tradición; ciencia y vocación de servicio; lucha solidaria por mantener la autonomía como condición de existencia de las universidades públicas; debemos, en suma, integrar la visión de

justicia social a través de la educación con los valores universales que hacen deseable otra humanidad y otra civilización digna de ser vivida por nuestros hijos: tolerancia, honestidad, solidaridad, respeto, pluralidad, educación para la paz y desarrollo sustentable.

En 1995 la Universidad de Guadalajara logró concretar un gran cambio institucional, hoy es necesario continuar sus alcances y profundizarlos. No solo los indicadores de calidad y las cifras que nos hacen la mejor universidad estatal del país llenarán el sentido de pertenecer a la Universidad de Guadalajara. Habremos de enriquecer su esencia para seguir enorgulleciéndonos de este gran proyecto social.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A. (2000). Estado, políticas y universidades en un periodo de transición. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Altbach, P. y Balán, J. (eds.) (2007) *World Class Worldwide. Transforming Research Universities in Asia and Latin America*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Banco Mundial-BM (2000). *La educación superior en los países en desarrollo: peligrosos y promesas*. Consultado el 12 de diciembre del 2013, en http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099079956815/peril_promise_sp.pdf
- — — (2003) *Construir sociedades de conocimiento: nuevos desafíos para la educación terciaria*. Consultado el 2 de enero del 2014, en <http://siteresources.worldbank.org/TERTIARYEDUCATION/Resources/Documents/Constructing-Knowledge-Societies/CKS-spanish.pdf>
- Barr, N. (2003) «Financing Higher Education: Comparing the Options». London School of Economics. Consultado el 10 de octubre de 2012, en http://econ.lse.ac.uk/staff/nb/Barr_HE_options030610.pdf
- Bradley, K. (2000) «The Incorporation of Women into Higher Education: Paradoxical Outcomes?». En *Sociology of Education*, 73 (1).
- Brunner, J. (2007) *Mercados universitarios. Los nuevos escenarios de la educación superior*. Informe Final de Proyecto Fondecyt núm. 1050138. Santiago de Chile.
- — —, Santiago, P., García, C., Gerlach, J. y Velho, L. (2008) *Mexico. OECD Reviews of Tertiary Education*. Disponible en <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/37746196.pdf>
- Chevallier, T. (1998) «Moving away from Central Planning: Using Contracts to Steer Higher Education in France». En *European Journal of Education*, 33 (1), 65-77.
- Clark, B. (1983) *The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National Perspective*. Berkeley: University of California Press.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2001) *Towards the European Higher Education Area*. Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of Higher Education in Prague on May 19th 2001. Consultado el 3 de enero del 2014, en http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/PRAGUE_COMMUNIQUE.pdf
- — — (2002) *Invertir eficazmente en educación y formación: un imperativo para Europa*. Consultado el 9 de diciembre del 2013, en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUrServ.do?uri=COM:2002:0779:FIN:ES:PDF>

- — — (2002a) *Puntos de referencia europeos en educación y formación: seguimiento del Consejo Europeo de Lisboa*. Consultado el 9 de diciembre del 2013, en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2002:0629:FIN:ES:PDF>
- — — (2003) «*Realising the European Higher Education Area*». Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education in Berlin on 19 September 2003. Consultado el 15 de diciembre del 2013, en http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/Berlin_Communique1.pdf
- — — (2005) *The European Higher Education Area - Achieving the Goals. Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Bergen, 19-20 May 2005*. Consultado: el 10 de enero de 2014 en http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/050520_Bergen_Communique1.pdf
- — — (2006) *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Eficiencia y equidad en los sistemas europeos de educación y formación*. Consultado el 1 de enero de 2014, en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0481:FIN:ES:PDF>
- — — (2006a) *Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo, al Comité de las Regiones. Aplicar el programa comunitario de Lisboa: Fomentar la mentalidad empresarial mediante la educación y la formación*. Consultado el 22 de diciembre del 2013, en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0033:FIN:ES:PDF>
- — — (2007) *Comunicación de la Comisión. Un marco coherente de indicadores y puntos de referencia para el seguimiento de los avances hacia los objetivos de Lisboa en el ámbito de la educación y la formación*. Consultado el 8 de enero del 2014, en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0061:FIN:ES:PDF>
- — — (2009). *London Communiqué Towards the European Higher Education Area: Responding to Challenges in a Globalised World*. Consultado el 9 de diciembre del 2013, en http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/London_Communique18May2007.pdf
- — — (2009a) *The Bologna Process 2020 -The European Higher Education Area in the new decade*. Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28-29 April 2009. Consultado el 5 de diciembre el 2013, en http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communicu%C3%A9_April_2009.pdf
- — — (2010) Declaración de Bolonia de 19 de junio de 1999. Declaración conjunta de los ministros europeos de educación. Consultado el 26 de diciembre del 2013, en http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/general_framework/c11088_es.htm
- — — (2010a). *Budapest-Vienna Declaration on the European Higher Education Area*. Consultado el 10 de enero del 2014, en: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/Bologna/2010_conference/documents/Budapest-Vienna_Declaration.pdf

- — — (2010b). *Comunicado de Brujas sobre una cooperación europea reforzada en materia de educación y formación profesionales para el periodo 2011-2020*. Consultado el 3 de enero del 2014, en http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:JI4iJgLqsG0J:ec.europa.eu/education/life-long-learning-policy/doc/vocational/bruges_es.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=mx
- — — (2010c) The Bologna Declaration of 19 June 1999. Joint declaration of the European Ministers of Education. Consultado el 26 de diciembre del 2013, en http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf
- Consejo de la Unión Europea (2008) *Conclusiones del Consejo y de los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo sobre las futuras prioridades de una cooperación reforzada europea en materia de educación y formación profesionales (EFP)*. Consultado el 8 de enero del 2014, en <http://www.cualificacionesprofesionales.info/sites/default/files/legislacion/6.Comunicado-de-Burdeos.pdf>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología-Conacyt (2014) Sistema de consultas. Disponible en svrtmp.main.conacyt.mx/consultasPNPC/buscar_esta_padron.php.
- De Vries, W. (2005) *Calidad, eficiencia y evaluación de la educación superior*. Madrid: Netbiblo.
- Diario Oficial de la Unión Europea (2009) *Informaciones Procedentes de Instituciones y Órganos de la Unión Europea. Conclusiones del Consejo de 12 de mayo de 2009 sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación* («ET 2020»). Consultado el 10 de enero del 2014, en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:119:0002:0010:ES:PDF>
- — — (2009a) «Conclusiones del Consejo y de los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo sobre las futuras prioridades de una cooperación reforzada europea en materia de educación y formación profesionales (EFP)». *Informaciones Procedentes de Instituciones y Órganos de la Unión Europea*. 24.1, 18/6. Recuperado de: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:018:0006:0010:ES:PDF>
- European University Association (2011). *EUA Aarhus Declaration 2011 «Investing Today in Talent for Tomorrow»*. Consultado el 25 de diciembre del 2013, en http://www.eua.be/Libraries/Policy_Positions/Aarhus_Declaration_2011.sflb.ashx
- Ferlie, E., Ashburner, L., Fitzgerald, L. y Pettigrew, A. (1966). *The New Public Management in Action*. Oxford: Oxford University Press.
- Fielden, J. (2008) «Global Trends in University Governance». En *The Education Working Paper Series*, 9, Washington, DC. Banco Mundial
- François Vallaey, F., De la Cruz, C. y Sasía, P. (2009) *Responsabilidad social universitaria Manual de primeros pasos*. Disponible en <http://blog.pucp.edu.pe/media/410/20110119-VERSION%20DIGITAL.pdf>
- Franklin, D. y Andrews, J. (2012) *Megachange. The World in 2050*. New Jersey: Wiley.
- García de Fanelli, A. (2007) «La reforma universitaria impulsada vía el financiamiento: alcances y limitaciones de las políticas de asignación». En *Espacio Abierto*, 16 (1), 7-29.

- Gobierno del Estado de Jalisco (2013) *Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033*.
- Global University Network for Innovation-GUNI (2009) *Higher Education at a Time of Transformation. New Dynamics for Social Responsibility*. Palgrave Macmillan. Disponible en http://www.guninetwork.org/guni.report/HEIW_Syn_09.pdf
- Johnstone, D. B. (2004) «The Economics and Politics of Cost Sharing in Higher Education: Comparative Perspectives». En *Economics of Education Review*, 23 (4), 403–410.
- — — (2005) «Higher Educational Accessibility and Financial Viability: The Role of Student Loans». II International Barcelona Conference on Higher Education, Global University Network for Innovation (GUNI)», May 24-25. Barcelona.
- Lorey, D. (1993) *The University System and Economic Development in Mexico Since 1929*. Stanford: Stanford University Press.
- Lynn, V., Teichler, U. y Kearney, M. L. (2008) »Higher Education, Research and Innovation: Changing Dynamics Report on the UNESCO Forum on Higher Education, Research and Knowledge 2001-2009». Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001830/183071E.pdf>
- Ministerio de Educación y Ciencia (2004) *Comunicado de Maastricht sobre las prioridades futuras de la cooperación europea reforzada para la enseñanza y la formación profesional*. Consultado el 3 de diciembre del 2013, en http://www.olep.es/PILDORAS_PDF/Comunicado%20de%20Maastricht.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO (2005) *Hacia las socie-*

- dades del conocimiento*. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.PDF>
- — — (2006) *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y El Caribe 2000-2005. La metamorfosis de la educación superior*. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/unesco2009.pdf>
- — — (2008) Global Initiative for Quality Assurance Capacity (GIQAC). Consultado el 5 de diciembre del 2013. Disponible en http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/unesco_quality_2008.pdf
- — — (2009) *Declaración mundial sobre la educación superior: Las nuevas dinámicas de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. París: UNESCO.
- — — (2010) *La educación sí importa. Hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*.
- — — (2012) *Declaración de París de 2012 sobre los REA*. Congreso Mundial sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA) UNESCO, París, 20-22 de junio de 2012. Consultado el 5 de diciembre del 2013, en http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish_Paris_OER_Declaration.pdf
- — — (2012a) *Higher Education Statistics*. Disponible en http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3345&IF_Language=eng
- — — (2013) Quality Assurance in Higher Education. *Education Sector Technical Notes*. Consultado el 5 de diciembre del 2013, en <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002221/222126e.pdf>

- — — (2013) *Situación educativa de América Latina y el Caribe: hacia la educación de calidad para todos al 2015*. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002245/224559s.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE (2008) Educación universitaria para la sociedad del conocimiento. Resumen en español. Consultado el 3 de enero del 2014, en <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/41319442.pdf>
- — — (2010) *Education at a Glance 2010*. OECD Indicators. París. Disponible en <http://www.oecd.org/edu/eag2010>
- — — (2012) *Education at Glance, 2012*. OECD Indicators. París. Disponible en <http://www.oecd.org/edu/eag2012>
- — — (2013) *Trends Shaping Education 2013*. OECD Publishing. Disponible en http://dx.doi.org/10.1787/trends_edu-2013-en
- Plan Nacional de Desarrollo-PND 2013-2018 (2013) Gobierno de la República. Disponible en <http://pnd.gob.mx>
- Plan Estatal de Desarrollo-PED Jalisco 2013-2033 (2013). Guadalajara: Gobierno del Estado de Jalisco. Disponible en seplan.app.jalisco.gob.mx/ebookped/
- Salmi, J. (2009) *The Challenge of Establishing World-Class Universities*. Washington, DC: Banco Mundial.
- — — y Hauptman, A. M. (2006) «Innovations in Tertiary Education Financing: A Comparative Evaluation of Allocation Mechanisms». En *Education Working Paper Series N° 4*, Washington, DC: Banco Mundial.
- Secretaría de Educación Pública-SEP (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*.
- Secretaría de Educación Pública-SEP (2013) «Cuestionario 911» México: Subsecretaría de Planación y Evaluación de Políticas Educativas-Dirección General de Planeación y Estadística Educativa.
- Scimago Institutions Rankings-SIR (2013) SIR Informes. Disponible en www.scimagoir.com
- Sunstein, C. (2013) *Simpler. The Future of Government*. Nueva York: Simon & Schuster.

ANEXO I

METODOLOGÍA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Para el proceso de actualización del Plan de Desarrollo Institucional se diseñó una metodología de carácter incluyente, que garantice tanto la amplia participación de la comunidad universitaria como de la sociedad. En el proceso de consulta participaron estudiantes, maestros, investigadores, personal administrativo, mandos medios y superiores, así como diversos grupos sociales. Esta amplia participación propició un diálogo y valoración de las problemáticas y retos que enfrenta la Universidad en el presente y sus perspectivas a futuro.

El proceso de actualización de este Plan de Desarrollo Institucional se articuló en cinco etapas, como se muestra en la figura 1.

Una vez establecida la metodología de trabajo, el Consejo de Rectores definió seis ejes temáticos y cuatro dimensiones transversales, a partir de los cuales se integraron las aportaciones de la comunidad universitaria y de la sociedad (véase figura 11).

La participación de la comunidad universitaria en el marco de estos ejes se dio a través de la presentación de ponencias en foros temáticos, de aportaciones abiertas y anónimas mediante la consulta en línea, de grupos de enfoque con los sectores económico, social y de comunicaciones, de encuestas y consultas a sectores específicos universitarios y a través de talleres de planeación con el Consejo de Rectores y miembros de la administración general de la Universidad de Guadalajara.

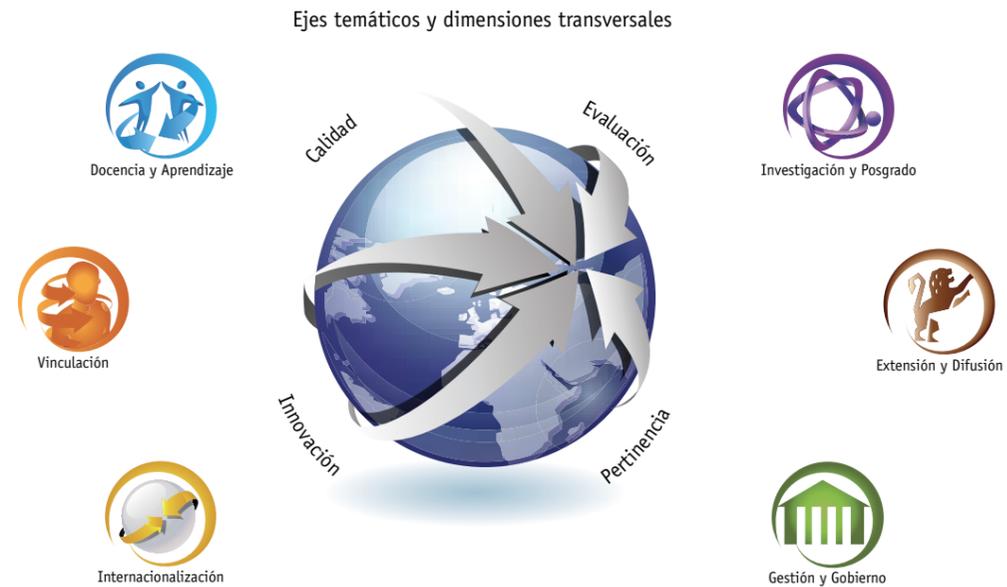
Cabe destacar que el proceso de actualización arrancó con dos conferencias magistrales con especialistas internacionales en educación superior: el doctor José Joaquín Brunner con «La educación superior en Iberoamérica: tendencias y desafíos» y el doctor Jamil Salmi con «Nuevos desafíos para la educación superior en el siglo XXI» y «El reto de crear universidades de rango mundial». Estas conferencias de arranque plantearon el contexto de los principales

Figura 1

Etapas para la actualización del Plan de Desarrollo Institucional



Figura II



retos y desafíos que enfrenta la educación superior en nuestros tiempos, aspectos que deben incorporarse en todo análisis y discusión sobre el futuro de la Universidad.

En total se realizaron seis foros de consulta en los centros universitarios mediante una convocatoria de carácter abierto. Todas las entidades de la Red Universitaria participaron con una ponencia institucional por eje, construida con base en una consulta amplia a sus comunidades; también se presentaron ponencias grupales e individuales. Cada foro inició con una conferencia inaugural o con un panel de expertos para contextualizar a los asistentes sobre las nuevas tendencias y paradigmas en la temática de cada eje, así como para generar preguntas detonadoras del diálogo (véase tabla I). En estos foros se presentaron un total de 311 ponencias (véase anexo III), con la distribución señalada en la tabla II.

Además de la consulta mediante foros temáticos, se realizaron grupos de enfoque (*focus groups*) con los sectores económico, social y de medios de comunicación. Estos grupos se convirtieron en espacios privilegiados de diálogo, en los que fue posible conocer las opiniones, experiencias y percepciones que diversos actores tienen de la Universidad de Guadalajara, sus problemáticas y áreas de oportunidad. De estos grupos de enfoque se obtuvieron 810 aportaciones y propuestas concretas en los diferentes ejes temáticos (véase tabla III).

Para lograr un proceso de actualización lo más participativo posible se desarrolló una estrategia con el uso intensivo de las TIC. Así, se creó un sitio web con una consulta en línea abierta a toda la comunidad universitaria y a la sociedad (véase figura III). A través de este mecanismo, anónimo y confidencial, se obtuvieron 1 232 aportaciones, tanto problemáti-

Tabla I
Conferencias inaugurales y panel de expertos en los foros temáticos

| Eje | Tema | Expositor | Fecha |
|--------------------------|---|-----------------------------------|---------|
| Extensión y difusión | Tendencias mundiales y regionales de la educación superior | Dr. Francisco López Segrera | 30-oct. |
| Investigación y posgrado | La situación de la investigación en México | Dr. René Drucker Colín | 5-nov. |
| Vinculación | Vinculación academia-empresa como ventaja competitiva para las universidades y las industrias | Mtro. Víctor Manuel Reyes Peniche | 7-nov. |
| Docencia y aprendizaje | ¿Cambio de paradigma en la educación superior mexicana? | Dr. Salvador Malo Álvarez | 12-nov. |
| Internacionalización | Perspectivas globales de la internacionalización | Panel de expertos | 14-nov. |
| Gestión y Gobierno | Ética y responsabilidad social de las universidades públicas | Dr. León Rogelio Olivé Morett | 19-nov. |

Tabla II
Total de ponencias participantes y aportaciones emanadas

| Eje | Grupal | Personal | Institucional | Total ponencias | Problemas | Propuestas | Total |
|--------------------------|--------|----------|---------------|-----------------|-----------|------------|-------|
| Docencia y aprendizaje | 38 | 32 | 18 | 88 | 269 | 471 | 740 |
| Investigación y posgrado | 13 | 12 | 17 | 42 | 439 | 520 | 959 |
| Vinculación | 11 | 8 | 16 | 35 | 223 | 229 | 452 |
| Extensión y difusión | 4 | 8 | 16 | 28 | 170 | 187 | 357 |
| Internacionalización | 16 | 18 | 17 | 51 | 322 | 461 | 783 |
| Gestión y gobierno | 16 | 32 | 19 | 67 | 140 | 257 | 397 |
| Total general | 98 | 110 | 103 | 311 | 1,563 | 2,125 | 3,688 |

Tabla III
Número de propuestas y problemáticas aportadas en los grupos de enfoque sectoriales

| Eje temático | Sectores | | | Total |
|--------------------------|-------------|------------------------|--------|-------|
| | Empresarial | Medios de comunicación | Social | |
| Docencia y aprendizaje | 139 | 97 | 117 | 353 |
| Investigación y posgrado | 44 | 42 | 64 | 150 |
| Vinculación | 40 | 23 | 59 | 122 |
| Extensión y difusión | 21 | 17 | 20 | 58 |
| Internacionalización | 28 | 22 | 13 | 63 |
| Gestión y gobierno | 24 | 19 | 21 | 64 |
| Total | 296 | 220 | 294 | 810 |



Figura 111

Micrositio de consulta de IPlan de Desarrollo Institucional



Tabla 1v

Número de propuestas y problemáticas aportadas mediante la consulta en línea

| Eje | Total |
|--------------------------|--------------|
| Docencia y aprendizaje | 512 |
| Investigación y posgrado | 249 |
| Vinculación | 134 |
| Extensión y difusión | 113 |
| Internacionalización | 108 |
| Gestión y gobierno | 116 |
| Total | 1,232 |

cas identificadas como propuestas concretas, como puede verse en la tabla 1v.

Finalmente, se realizó un taller de planeación estratégica con el Consejo de Rectores y miembros de la administración general, conducido por el experto internacional y asesor externo de la Universidad de Guadalajara para el proceso de actualización del PDI, doctor Jamil Salmi. En este taller se analizaron los principales retos para establecer universidades de rango mundial en América Latina, con sus respecti-

vas implicaciones para México y para la Universidad de Guadalajara. Como resultado de las dinámicas grupales se obtuvieron un total de 517 propuestas para enriquecer la Misión y la Visión institucionales, así como para perfilar los objetivos estratégicos de cada uno de los ejes temáticos (véase tabla v).

Para analizar las aportaciones de la comunidad universitaria y de la sociedad en general, vertidas en los diferentes foros y con los diversos instrumentos de consulta, una consultora independiente aplicó



Tabla v

Número de propuestas emanadas del taller de planeación estratégica con el Consejo de Rectores y miembros de la administración general

| Eje | Propuestas |
|--------------------------|------------|
| Docencia y aprendizaje | 81 |
| Investigación y posgrado | 97 |
| Vinculación | 72 |
| Extensión y difusión | 96 |
| Internacionalización | 90 |
| Gestión y gobierno | 81 |
| Total | 517 |

metodologías de sistematización, tales como: la identificación en categorías, construcción de redes semánticas, generación de frecuencias y nubes de conceptos, que integraron los elementos que se repetían de forma regular. Con estos elementos de análisis, se conformaron bases de datos de consulta y un micro

sitio para la revisión de las principales problemáticas y aportaciones detectadas.

Además del amplio proceso de consulta a la comunidad universitaria y a la sociedad, en la elaboración del presente Plan se tomaron en cuenta los siguientes documentos orientadores de política educativa superior: *a)* los anteriores planes de desarrollo institucional de la Universidad de Guadalajara; *b)* el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018; *c)* el Programa Sectorial de Educación 2013-2018; *d)* el Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033; *e)* los planes de desarrollo de otras universidades nacionales e internacionales; *f)* documentos y recomendaciones clave de organismos internacionales, y *g)* documentos sobre el contexto nacional e internacional de la educación superior.

Figura iv

Elementos orientadores en la construcción del Plan de Desarrollo Institucional



Tabla vi

Principales elementos de la política estatal y nacional en educación superior

| Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 | Programa Sectorial de Educación 2013-2018 | Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 |
|---|---|--|
| Objetivos | Objetivos | Objetivos de desarrollo |
| 3.1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad. | 2 Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México. | OD13. Impulsar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación por medio de la articulación entre sectores que contribuyan a la formación de capital humano con altos niveles de especialización. |
| 3.2. Garantizar la inclusión y la equidad en el sistema educativo. | 3 Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa. | OD16. Mejorar el acceso, la cobertura y la calidad de la educación, reducir el rezago educativo y promover la equidad en las oportunidades educativas. |
| 3.3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos. | 4 Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral. | OD18. Promover una sociedad incluyente que garantice el respeto a la diversidad social y los derechos de las personas en situación de vulnerabilidad, así como fomentar el desarrollo de los pueblos indígenas respetando su identidad cultural. |
| 3.4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud. | 5 Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral. | OD20. Promover el bienestar de los individuos por medio del fomento de actividades deportivas, recreativas y comunitarias. |
| 3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible. | 6 Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento. | OD22. Garantizar el acceso a toda la población a la cultura y las diferentes expresiones artísticas por medio del aprovechamiento del patrimonio y la identidad cultural del estado. |

ANEXO II

PLANES DE DESARROLLO UNIVERSITARIOS EN PERSPECTIVA COMPARADA

En el proceso de actualización de este Plan de Desarrollo Institucional se revisaron los planes estratégicos de más de 40 universidades en Estados Unidos y Canadá, América Latina, Europa, Asia, África y Oceanía, así como de algunas universidades mexicanas. El objetivo fue detectar aspectos comunes y distintivos entre países e instituciones que pudieran nutrir los objetivos y acciones del presente documento.

Del análisis surgen constantes dignas de señalar, así como recomendaciones y buenas prácticas concretas. En los distintos planes revisados se percibe una similitud entre países, producto en buena medida de las fuerzas de la globalidad y de las presiones similares a las que están sometidas las universidades (isomorfismo institucional). Otra constante en los planes es la pregunta planteada: ¿dónde nos encontramos actualmente en el escenario mundial, y dónde queremos estar en un plazo de cinco a diez años? En este sentido, los planes son cada vez menos localistas e incorporan fuertes componentes de internacionalización.

Por el lado de las buenas prácticas, de acuerdo con lo revisado en este proceso de actualización, los mejores planes estratégicos universitarios tienen las siguientes características:

- I. Los planes de desarrollo de las universidades más dinámicas dejaron de ser documentos que se escriben por cumplir con un requisito burocrático, son documentos ejecutivos usados como «tarjeta de presentación» por las instituciones en un escenario de competencia internacional intensa.
- II. Son el resultado de un proceso interno participativo y reflejan un acuerdo de la comunidad acerca de lo que se quiere lograr.
- III. Son documentos breves (menos de 80 páginas), con un diseño atractivo y casi siempre se cuenta con una versión en inglés. Los planes están disponibles en la página de entrada de cada universidad, son de fácil acceso y lectura.
- IV. Son realistas en cuanto a lo que se podría alcanzar, a la luz del contexto político, financiero y temporal.
- V. Tienen en común que buscan posicionar a la institución en el terreno mundial (los rankings son aceptados explícitamente). No se olvidan del contexto local o nacional, pero tienen claro que la competencia es internacional.
- VI. Formulan estrategias claras en cuanto al desarrollo de la planta académica, para la selección y el apoyo de estudiantes y para la colaboración con instancias externas.
- VII. Establecen claramente que la institución es una organización colegiada, donde la toma de decisiones, la puesta en práctica de estas decisiones

y la evaluación de los resultados corresponden a la comunidad académica.

- VIII. Establecen una clara distribución de responsabilidades, tareas y hacen una clara distinción entre fines y medios para alcanzar los objetivos del desarrollo institucional.
- IX. Formulan políticas de cambio estructural no obstante las potenciales resistencias que puedan generar.
- X. Colocan al prestigio institucional como la fuente de atracción de los talentos estudiantiles, de la incorporación de profesores e investigadores de alto nivel nacional e internacional, y como origen principal de diversificación de los recursos financieros para el desarrollo.

Este decálogo básico de lecciones no esconde la diversidad de prácticas y procesos de planeación universitaria en el mundo contemporáneo, en las cuales existe una notable heterogeneidad de tipos de planeación universitaria, que dependen en gran medida de sus contextos nacionales e institucionales, de sus historias particulares y del perfil de sus liderazgos académicos y políticos. No obstante, es posible concentrar en los 10 puntos señalados el mínimo irreductible de los procesos estratégicos generales que deberían contemplar los procesos de planeación universitaria en México, con una visión de corto, mediano y largo plazo.

ANEXO III PONENCIAS PRESENTADAS

DOCENCIA Y APRENDIZAJE

Creación de la licenciatura en relaciones públicas y comunicación en el CUCEA de la udeg

Dr. Andrés Valdez Zepeda

Mtro. Luis Ricardo Pulido Gentil

Memoria, razón y emoción: la complementariedad de los modelos didácticos en el contexto universitario

Dr. Andrés Valdez Zepeda

Mtra. Delia Amparo Huerta Franco

Una metodología para la modernización y práctica de la docencia universitaria

Dr. Claudio-Rafael Vásquez-Martinez

TICs, aprendizaje expansión, colaborativo y redes de aprendizaje en la ciencias computaciones entre universitarios

Lic. Lotzy Beatriz Fonseca Chiu

MSI. Luis A. Medellín Serna

Roa «ivirtual» para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje entre universitarios de ciencias computacionales

Lic. Lotzy Beatriz Fonseca Chiu.

Construyendo sitios web con un CMS en la Universidad

Ing. Jorge Lorenzo Vásquez Padilla

Lic. Lotzy Beatriz Fonseca Chiu

Mtro. Luis Antonio Medellín Serna

Wikis como herramienta para evaluar el desarrollo de proyectos en las ciencias computacionales

Lic. Lotzy Beatriz Fonseca Chiu

Mtra. Blanca Lorena Reynoso

Mtro. Luis Antonio Medellín Serna

Construir equidad en nuestras escuelas entre la población estudiantil del género patriarcal heterosexual y la población de la diversidad no heteronormativa

Mtra. Margarita Ortega Gonzalez

La construcción de aprendizaje y el uso de las TICs por los docentes

Mtra. Margarita Ortega Gonzalez

Herramientas pedagógicas basadas en tecnologías multimedia en la formación profesional

Dra. María Eugenia Méndez

Mtro. Héctor Hugo Zepeda Peña

Mtro. Hugo Isaac Galván Álvarez

El uso de simuladores en la formación clínica de los alumnos de medicina y en la evaluación de competencias del profesional médico

Mtra. Norma Argelia Quezada Figueroa

Mtro. José Guadalupe Panduro Barón

Incorporar en los estudios de pregrado y posgrado que se ofrecen en la red universitaria, la asignatura de derechos humanos

Dra. Berta Ermila Madrigal Torres

Mtro. Arturo González Solís

Crear un plan de desarrollo trianual para cada programa educativo

Prof. Guillermo Javier Gonzalez Ibarra

Elementos a considerar en la identificación de buenas prácticas de formación y docencia

Dra. María Elena Rodríguez Pérez

Recuperando el humanismo en la formación universitaria

Prof. José Zorrilla Ríos

Programa de proyecto de vida y calidad de vida

Dra. Norma Alicia Ruvalcaba Romero

Psic. José de Jesús Gutiérrez Rodríguez

Psic. Luís Eduardo Baltazar Arias

Implementación de talleres y tutoriales entre colegas docentes, para el uso de las TICs en el trabajo académico

Ing. Iván Alejandro Parra Roa

Lic. Susana Ortega Velasco

Mtra. Margarita Ortega González

Q.F.B. Martha Alicia Ortega González

Integración de la capacitación en protección civil y atención de emergencias y urgencias a la curricular de los universitarios. Garantía ante los desastres.

Mtra. Laura Alejandrina Estrada Valencia

Responsabilidad social universitaria

Dr. Miguel Castro Flores

Mtra. Alejandra Gabriela Cuellar Espinoza

Mtra. J. Adriana Cuellar Espinoza

Mtra. Laura Marcela Cuellar Espinoza

Mtra. Lidia Susana Cuellar Espinoza

Formación y docencia en el Sistema de Educación Media Superior

Mtra. Rosa Eugenia Velasco Briones

Propuesta de modelo institucional para la innovación curricular

Ing. Hector Alberto Camacho Hernandez

Equidad de género para una educación de calidad

Lic. Jeannette García Cázares

Formación en las ciencias exactas y examen de admisión

Mtro. Adán Michel Aréchiga

La formación en y con TICs como una tarea irrenunciable en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Universidad de Guadalajara

Juan Manuel Orozco Moreno

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León

Mtra. Teresa M. Rodríguez Jiménez

Impacto de las TICs en el aula

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León
 Lic. Jessica Alejandra Ruíz Díaz
 Lic. Claudia Adriana González Quintanilla
 Mtro. Jorge Lozoya Arandía
 Mtro. Marco Tulio Daza

Valoración diagnóstica de atributos de las competencias genéricas

Lic. Carmen Ernestina López Rubio
 Lic. Edgar Rodríguez Flores
 Lic. María Amparo Rodríguez Carrillo
 Lic. Montserrat Ortiz Lomelí
 Mtra. Gabriela Regalado Pineda
 Mtra. Janet Iovana Santiago Hernández
 Mtra. María Dolores Lomelí Urquieta
 Mtra. María Esther Rodríguez Ramírez
 Mtra. Susana Haydeé García Casillas

Propuesta metodológica para la evaluación de competencias genéricas

Lic. Edgar Rodríguez Flores
 Lic. Carmen Ernestina López Rubio
 Lic. María Amparo Rodríguez Carrillo
 Lic. Montserrat Ortiz Lomelí
 Mtra. Gabriela Regalado Pineda
 Mtra. Janet Iovana Santiago Hernández
 Mtra. María Dolores Lomelí Urquieta
 Mtra. María Esther Rodríguez Ramírez
 Mtra. Susana Haydeé García Casillas

La planeación transversal como propuesta para el logro de competencias

Lic. Carmen Ernestina López Rubio
 Lic. Edgar Rodríguez Flores
 Lic. María Amparo Rodríguez Carrillo
 Lic. Montserrat Ortiz Lomelí
 Mtra. Gabriela Regalado Pineda
 Mtra. Janet Iovana Santiago Hernández
 Mtra. María Dolores Lomelí Urquieta
 Mtra. María Esther Rodríguez Ramírez
 Mtra. Susana Haydeé García Casillas

Profesionalización del docente

Dr. Oscar Miguel Aguirre Jáuregui
 Dra. Ana Esther Mercado González

Aprendizaje basado en problemas

Mtro. Dante Daniel Hernández Colín

Aprendizaje blended learning en el bachillerato general por competencias

Mtra. Maritza Delgadillo Ceja
 Mtro. J. Jesús Rafael Aguilar Vélez
 Mtro. Manuel Alberto Rosas Verdín

Innovación curricular

Dra. Ana Esther Mercado González

Gestión de la información: prioridad para lograr un aprendizaje de calidad

Dra. Ma. Guadalupe Aguirre Negrete

El impacto de los procesos de acreditación y evaluación de los programas educativos de pregrado en la Red Universitaria

Lic. María del Socorro Arias Ledezma
 Mtra. María de los Ángeles Ancona Valdez

Educación de calidad con equidad. Innovación curricular; sostenibilidad, plan de vida y carrera; responsabilidad social

Mtra. Gloria Montes

Necesidades formativas en los docentes

Martha Leticia Lara Uribe
 Cuauhtémoc Morales Aguayo
 Dra. Berta Emilia Madrigal Torres
 Dra. Claudia Margarita Navarro Herrera
 Francisco Javier Farías Montalvan
 Ing. Omar Arce Rodríguez
 Mtra. María del Carmen Hernández Terronez
 Mtro. Arturo Sánchez Campos
 Mtro. José Guadalupe Perales Sierra
 Mtro. Miguel Ángel Rangel Romero
 Roberto Rodríguez Vázquez

Evaluación del aprendizaje

Mtra. Paulina Martínez González

Creación en el SEMS de la unidad de didáctica del Departamento de Matemáticas

Mtra. Maritza Delgadillo Ceja
 Mtro. J. Jesús Rafael Aguilar Vélez
 Mtro. Manuel Alberto Rosas Verdín

Estudio de caso: la actitud pedagógica del profesor flex de la UdeG hacia las TIC

Lic. Paula Guadalupe Martínez Rebolledo

La didáctica en la formación docente: retos y perspectivas

Dr. Hugo Torres Salazar

Educación interétnica y cultural de calidad para el desarrollo social con equidad para el pueblo wixárika

Dr. René Cristóbal Crocker Sagastume

Formación y docencia en la Universidad de Guadalajara: compromiso, deber y necesidad

Mtro. Crisanto Rosas Aceves

Sistema de Universidad Virtual

Dr. Fernando Navarro Navarro
 Dra. María Elena Chan Núñez
 Dra. María Gloria Ortíz Ortíz
 Lic. Angelina Vallin Gallegos
 María Félix García
 Mtra. Ana Rosa Castellanos
 Mtra. Carmen Coronado Gallardo
 Mtra. Graciela Espinosa de la Rosa
 Patricia Camacho

Valores y principios éticos en la formación docente

Dr. Jaime Hernández Ortiz

Las TICs en la educación superior

L.I. Larisa Elizabeth Lara Ramírez
 L.I. María del Rocío Ramírez Jiménez

Propuestas de trayectorias académicas especializantes a través de cursos virtuales en el SEMS de la UdeG

Mtra. Maritza Delgadillo Ceja
Mtro. J. Jesús Rafael Aguilar Vélez
Mtro. Manuel Alberto Rosas Verdín

El acceso abierto al conocimiento en la Universidad de Guadalajara

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León
Juan Manuel Orozco Moreno
Mtra. Teresa M. Rodríguez Jiménez

Los nuevos diseños curriculares: problemas y estrategias para su implementación

Dra. María Rodríguez Batista

Hacia una verdadera flexibilidad curricular

Mtro. David Villalobos Torres

La Licenciatura en Diseño de Artesanía como un espacio para reinterpretar y reposicionar la artesanía

Dra. Jessica María Medina Espinosa
Mtra. Graciela Mayagoitia Viramontes

El Programa de Certificación Docente del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. Estudio de caso

Mtra. Maricarmen Castillo Esparza
Mtro. Felipe de Jesús Montaña Cervantes

Desarrollo de una formación emprendedora de la Universidad de Guadalajara

Dr. Gustavo Vaca Medina.
Dra. Aimée Pérez Esparza

Capacitación y actualización de la comunidad académica de la UdeG, con el apoyo de los moocs

Mtra. Maritza Delgadillo Ceja
Mtro. J. Jesús Rafael Aguilar Vélez
Mtro. Manuel Alberto Rosas Verdín

Trayectoria académica especializante del aprendizaje autogestivo, en el bachillerato general por competencias

Mtra. Maritza Delgadillo Ceja
Mtro. J. Jesús Rafael Aguilar Vélez
Mtro. Manuel Alberto Rosas Verdín

Trayectoria académica especializante de ecotecnias

Mtra. Maritza Delgadillo Ceja
Mtro. J. Jesús Rafael Aguilar Vélez
Mtro. Manuel Alberto Rosas Verdín

Capacitación magisterial

Ing. Jaime Alejandro Gallo Ortega

La formación docente como estrategia para una educación de calidad

Dr. Enrique Rábago Solorio
Lic. Martha Rosa Almazán Jiménez
Lic. Nicolás Lozano Mercado
Lic. Ruth Génesis Vázquez Valencia
Mtra. María Elena Martínez Casillas
Mtro. Gabriel Solano Pérez
Mtro. Marco Antonio Martínez Márquez

Desarrollo de habilidades y destrezas con el uso de simuladores en los estudiantes de la carrera de médico, cirujano y partero

Mtro. Manuel Willebaldo Centeno Flores.

Las tutorías en la Prepa 16 como un ejemplo de acompañamiento a los jóvenes en vías de su fortalecimiento educativo

Lic. Juan Eduardo López Morales
Mtra. Marisol Luna García

Retos de la modalidad presencialidad optimizada. Una experiencia replicable

Mtro. Manuel Bernal Zepeda

Formación docente y flexibilidad curricular

Dra. Ruth Padilla Muñoz

Planteamiento tecnológico de innovación

Mtro. Eduardo Olivares Rodríguez

Propuestas para la actualización del Plan de Desarrollo Institucional, visión 2030

Mtro. Sergio Limones Pimentel

Los efectos de la composición demográfica en la Universidad un enfoque organizacional

Dra. María Rodríguez Batista

Enseñanza aprendizaje en el entorno

Dr. Francisco Javier Vazquez Cortés
Dra. Neyda Ma. Mendoza Ruvalcaba

Formación integral de docente

Mtra. Eliana Gaytán Andrade
Mtro. José Vladimir Quiroga Rojas

Evaluación integral. Una propuesta de evaluación de la calidad vía resultados de aprendizaje

Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez
Dra. M. de los Ángeles González Álvarez
Mtro. Luis Arturo González Lozano

Educación y equidad

Dr. Ernesto Germán Cardona Muñoz
Dr. Juan Víctor Manuel Lara Vélez
Dr. Mauricio Bañuelos Rizo
Dra. Patricia Lorelei Mendoza Roaf

Consideraciones al respecto de ofrecer una doble titulación de especialidad médica y maestría en ciencias

Dr. Alfredo Celis de la Rosa

Cobertura con calidad

Mtro. Juan Carlos Guerrero Muñoz

Innovación por la reforma de programas educativos

Dr. Enrique Michel Valdivia

Formación y docencia en la Universidad de Guadalajara: compromiso, deber y necesidad

Mtro. Crisanto Rosas Aceves.

La implementación del modelo departamental en el CUCS y la formación de los profesionales de la salud

Mtra. Fabiola de Santos Ávila
Mtra. Irma Susana Pérez García
Mtro. J. Jesús Huerta Amezola

Estudiantes con discapacidad en la Universidad de Guadalajara

Mtra. María Teresa García Sánchez

Propuesta para que se establezcan dos nuevas materias a nivel de toda la Red Universitaria y en todas las licenciaturas

Dr. Hugo Adrián Medrano Hernández

Hacia la consolidación de la Unidad de Tutorías Académicas como apoyo para fortalecer los procesos de calidad y formación integral de los estudiantes de acuerdo al Plan de Acción Tutorial del CUCS

Lic. Patricia Bórquez Hernández

Mtra. Fabiola de Santos Ávila

Formación docente: su situación presente y a futuro en el nivel medio superior de la Universidad de Guadalajara ante el sistema nacional de bachillerato

Mtro. Bernardo Moreno Orozco y Loza

La formación y docencia colegio departamental de química del CUCEI

Quim. Maite Rentería Urquiza

Lic. Luis Enrique Cordero Briones

Una visión sobre la formación y la docencia en la Universidad de Guadalajara

Dr. Claudio Carrillo Navarro

Dr. Martín Romero Morett

Dra. Elia Marum Espinoza

Lic. Pablo González García

Mtra. María Imelda Murillo Sánchez

Mtro. Alfonso Enrique Dávalos Abad

Mtro. José Alberto Becerra Santiago

Las prácticas profesionales como base en la formación de alumnos de la carrera de ingeniero agrónomo

Dra. María Luisa García Sahagún

Mtro. Salvador González Luna

Mtro. Rafael Escalente Martínez

Formación y docencia

Dr. Luis Arturo Macías García

Dra. Ana Cecilia Morquecho Güitrón

Dra. Berenice Torres Valencia

Mtra. Ana Gabriela Díaz Castillo

Mtra. Marcela de Alba Ritz

Mtro. José de Jesús Quintana Contreras

Retos y desafíos de la Universidad en el eje de formación y docencia

Dr. Francisco Trujillo Contreras

Posicionamientos de las TICs en procesos de formación docente

Mtra. María Santiago Luna

Aportes del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño al eje de formación y docencia

Mtro. J. Ernesto Alejandro Olivares Gallo

Formación y docencia en CULagos, un modelo basado en la investigación

Dr. Armando Zacarías Castillo

Movilidad del conocimiento hacia nuevos modelos de enseñanza, aprendizaje y acceso a la investigación

Mtra. Nadia Mireles Torres

La trascendencia de la formación docente y la práctica de la docencia en las ciencias sociales y humanidades

Mtra. Raquel Carbajal Silva

*INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**Repensar la investigación en el posgrado: directores creativos para alumnos innovadores*

Dr. Andrés Valdez Zepeda

Mtra. Mtra. Delia Amparo Huerta Franco

Una metodología para la modernización y práctica de la enseñanza universitaria

Dr. Claudio Rafael Vasquez Martínez

Formación de cuadros de investigadores en el área de las ciencias económicas y administrativas

Juan José Huerta Mata

Lucila Patricia Cruz Covarrubias

Una propuesta teórico-metodológica para la investigación evaluativa de programas educativos en la udeg

Dr. René Cristóbal Crocker Sagastume

Propuesta de indicadores para evaluar la investigación

Mtra. María Guadalupe Plascencia Rodríguez

Mtro. Jorge Luis Cordero Jiménez

Transferencia y aplicación del conocimiento científico para la innovación de la educación superior

Ana María Contreras

Experiencias del programa educativo Maestría en Nutrición Humana

Alma Rosa Del Ángel Meza

Erika Fabiola Hurtado López

Dr. Alfredo Larrosa Haro

Dr. Edgar Manuel Vásquez Garibay

Dr. Enrique Romero Velarde

Hacia una investigación científica innovadora y con alto impacto social

Dr. Adrián Daneri Navarro

Dr. Igor Martín Ramos Herrera

Dra. Mónica Vázquez del Mercado

Mtra. Fabiola de Santos

Mtra. Irma Susana Pérez García

Dirección, organización y políticas de investigación en la Universidad de Guadalajara. Un tema pendiente

Dr. Alejandro Macías

Dr. Antonio López Espinoza

Dr. Felipe de Jesús Díaz Reséndiz

Dr. José María Tapia González

Dr. Rafael Bustos Saldaña

Dra. María Luisa Pita López

Dra. Nelly Margarita Macías Gómez

Lic. Patricia Torres Yáñez

Mtra. Yolanda Téllez López

Mtro. Carlos Hernández Vega

Mtro. Ezequiel Ramírez Lira

Mtro. Iván Elpidio Morales Zambrano

Psic. Lilia del Sagrario Figueroa Meza

Posgrados como red funcional, potenciadores de la innovación y competitividad en la Universidad de Guadalajara

Mtro. José Luis Bravo Silva

Los retos de la investigación y el posgrado en la Universidad de Guadalajara. Breves anotaciones a las tareas pendientes para un futuro deseable

Mtro. Camilo Patiño García

La investigación desde la perspectiva de sistemas sinérgicos

Dr. Rafael Morales Gamboa

Dra. María Elena Chan Núñez

Mtra. Paola Mercado Lozano

Mtra. Ana María García Castañeda

Mtro. Gladstone Olivia Iñíguez

Un acercamiento al estado actual y crecimiento de la investigación y posgrado en CUITONALÁ.

Dr. Marco Antonio Pérez Cisneros

Dra. María Rodríguez Batista

Propuesta de impulso a la investigación en diversas áreas

Dr. Reyes Joel SanJuan Raygoza

Mtra. Martha María de los Ángeles Muñoz G.

Mtra. Nohemí del Carmen Rodríguez Rodríguez

Mtra. Silvia Elena Mota Macías

Mtro. Uriel Nuño Gutiérrez

Análisis de la investigación en el CUCOSTA SUR

Dr. Miguel Olvera Vargas

Dr. Ramón Cuevas Guzmán

Hacia una Universidad de investigación pertinente

CUCEA

Situación actual de la investigación, rumbo al plan nacional de desarrollo 2030, una mirada desde las escuelas preparatorias del

SEMS

Dr. Víctor Manuel Rosario Muñoz

Actitud investigativa en estudiantes de la licenciatura de enfermería de la Universidad de Guadalajara

Dra. María Guadalupe Aguirre Negrete

Mtra. Araceli Cortés Camacho

Mtro. Alejandro Aguilar Cuellar

Factores que afectan el diseño de protocolos de investigación en estudiantes de enfermería del Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Dra. María Guadalupe Aguirre Negrete

Mtra. Araceli Cortés Camacho

Mtro. Alejandro Aguilar Cuellar

Las TIC como apoyo a las redes colaborativas para la investigación científica

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León

Ing. José Manuel Meza García

Investigación con impacto social

Edith Inés Ruíz Aguirre

Elizabeth Valenzuela González

Leticia Galindo González

Rosa Ma. Galindo González

Mtra. Nadia Livier Martínez de la Cruz

Los retos de la investigación con pertinencia en la Universidad de Guadalajara

Dra. Ana Gabriela Ramírez Flores

La investigación y los posgrados, un área de oportunidad para el desarrollo científico, cultural y educativo

Dra. Cynthia Lizette Hurtado Espinosa

La investigación en la Universidad de Guadalajara. Caso práctico: situación de la investigación en la educación media superior y superior y el reclutamiento y permanencia de investigadores en la Universidad de Guadalajara

Mtro. Bernardo Moreno Orozco y Loza

Hacia donde... el posgrado

Dr. Hugo Torres Salazar

Problemática de la investigación en la UDEG

Dr. Juan Armendáriz-Borunda

Línea estratégica del PDI 2030. Investigación y posgrado

Dr. Luis Javier González Ortiz

Experiencias del programa educativo Maestría en Nutrición Humana

Alma Rosa Del Ángel Meza

Erika Fabiola Hurtado López

Dr. Enrique Romero Velarde

Dr. Alfredo Larrosa Haro

Dr. Edgar Manuel Vásquez Garibay

Innovación social, impacto y necesidad de formación en investigación

Dr. Óscar Miguel Aguirre Jáuregui

Dra. Ana Esther Mercado González

Nuevas áreas de conocimiento

Dra. Rocío Patricia Mariaud Schmidt.

De la investigación quirúrgica a la enseñanza de técnicas quirúrgicas en la licenciatura de medicina

Dr. Héctor Virgen

El reto de la investigación en el CUALTOS

Dr. Rodrigo Ramos Zuñiga

Impulso a la investigación humanística, social, científica y tecnológica

Dra. Norma Alicia Ruvalcaba Romero

Psic. José de Jesús Gutiérrez Rodríguez

Experiencias educativas de blended learning en matemáticas

Mtro. Fernando Hernández Reyes

Problemática de la investigación y propuestas de solución en el marco del PDI-2030

Dr. Pedro Solís Cámara

Dr. Raúl Medina Centeno

Dr. Rogelio Barba

Dra. Ana Cecilia Morquecho

Mtra. Norma Bautista

Mtro. Rafael Vizcarra Guerrero

Estado actual, retos y propuestas para el fortalecimiento del posgrado en la udeg

Dra. Mónica Vázquez del Mercado Espinoza

Impulso a la investigación científica y tecnológica

Lic. Francisco Javier del Toro Higareda

Investigación

Dr. Carlos F. Jasso G

Dr. Eduardo Mendizábal M

Algunas consideraciones generales en torno a la transferencia del conocimiento derivado de la investigación

Lic. Raymundo René Hurtado Buendía

Propuestas para la actualización del Plan de Desarrollo Institucional, visión 2030.

Dr. César Octavio Monzón

Actualización Plan de Desarrollo Institucional 2030

Dr. Armando Zacarías

VINCULACIÓN

Comentarios sobre vinculación universitaria con fines de actualización del PDI visión 2030 de la udeg

Dr. Rogelio Rivera Fernández

Una metodología de vinculación e innovación de la enseñanza de la historia de aportaciones paradigmáticas en la pintura educativa fractal

Dr. Claudio Rafael Vásquez Martínez

Ejercicio participativo para la actualización del plan de desarrollo institucional PDI, visión 2030

Ana María García

Dr. José Luis Mariscal Orozco

Dra. Socorro Pérez Alcalá

Lic. Angelina Vallín Gallegos

Lic. Eduardo Moreno Navarro

Lic. Laura Topete González

Mtra. María del Carmen Valenzuela Gómez

Mtra. Paola Mercado Lozano

Proyecto piloto brigadas multidisciplinarias de servicio social comunitario: Zapotlán el Grande (delegación El Fresnito), Zapotiltic (delegación Huescalapa) y Tamazula

Mtro. Albino Vázquez Benítez

Mtro. Arturo González Solís

Vinculación universitaria

Carlos Felipe Camba Perez

La vinculación universitaria como una función básica

Mtro. Camilo Patiño

La vinculación como impulso de la innovación y el desarrollo.

Modelos de transferencia de tecnología y conocimiento

Dra. María Rodríguez Batista

Mtra. Eliana Zaidee Gaytán Andrade

Curso-taller preservación de la tortuga marina, en las costas de Jalisco

Mtra. Maritza Delgadillo Ceja

Mtro. J. Jesús Rafael Aguilar Vélez

Mtro. Manuel Alberto Rosas Verdín

Importancia del fortalecimiento de una cultura emprendedora en el Centro Universitario de Tonalá, impulsando la vinculación como propuesta para el Plan de Desarrollo Institucional de la udeg

Dra. Aimée Pérez Esparza

Mtro. Gustavo Vaca Medina

Propuestas para una vinculación entre universidad y sociedad

Dr. Héctor Cuellar Hernández

Mtra. Mtra. Mónica Márquez Pinedo

Mtro. Javier Ramírez Romo

Mtro. Miguel Ángel Noriega García

Mtro. Raúl Campos Sánchez

Innovación y vinculación parte fundamental en la transferencia de tecnología

Elizabeth Martínez Centeno

Dra. María Rodríguez Batista

Uso de herramientas para la eficiencia en la vinculación universitaria

Carlos José Martínez Quezada

Sandra Teresita Núñez Guzmán

La vinculación como eje de transformación social en el estado de Jalisco

Dr. Daniel Edén Ramírez Arreola

Dr. Domingo Velázquez Pérez

Dr. Juan Ricardo Gutiérrez Cardona

Lic. Fray Pedro Gómez Rodríguez

Lic. Julio Mendoza Torres

Mtro. Jesús Juan Rosales Adame

Mtro. Jesús Donanciano Medina García

Vinculación

CUCEA

Transcendencia de la vinculación universitaria con los sectores público y privado

Mtra. Claudia Godínez Martínez

Modelo de la triple hélice: experiencia en el municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco

Dr. Alejandro Macías

Asesoría y apoyo económico a proyectos de fuerte impacto social

Mtra. Silvia Herminia Contreras Ojeda

La importancia de la vinculación como eje estratégico para el fortalecimiento de las funciones sustantivas de la Universidad de Guadalajara

Mtro. Salvador Siordia Vázquez

Tecnologías de información en la vinculación de la Universidad de Guadalajara

Lic. Edna Barba Moreno

Mtro. Eduardo Olivares Rodríguez

Mtro. Jorge Lozoya Arandia

La cartera de proyectos, un desafío educativo para el siglo XXI

Dra. Elizabeth Valenzuela González

Modelo innovador de vinculación: interna, en red y externa

Mtra. Aralia María Garduño Barahona

Mtro. Héctor Flores Magón y Jiménez

Propuesta de acciones y estrategias de vinculación para la concreción del plan de desarrollo institucional de la udeg, 2030.

Dr. Alfredo Celis de la Rosa
Dr. José Luis López López

La vinculación universitaria

Dr. Jesús Ruiz
Dr. Pedro Javier Guerrero Medina
Mtra. Vanessa Maciel
Mtro. Mario Gerardo Reyes
Mtro. Luis Héctor Quintero

Retos de la vinculación en el nivel medio superior de la Universidad de Guadalajara

Dra. Sandra Luz Toledo González

Vinculación, mecanismo para la generación, administración y la transferencia del conocimiento

Dr. Omar Alejandro Ruíz Gutiérrez

Propuesta de políticas y estrategias de propiedad intelectual, transferencia del conocimiento y vinculación en la udeg

Dr. Mario Alberto Orozco Abundis
Dr. Victor Manuel Castillo Vallejo
Lic. Jesús Eric Fernández García
Lic. Susana Casillas Gutiérrez

Modelos globales de vinculación

Lic. Jesús Eric Fernández García

La udeg en el modelo triple hélice

Lic. Claudia Salomé Soto Abundis
Lic. Jesús Eric Fernández García

Universidad-empresa-gobierno

Dr. Oscar Miguel Aguirre Jáuregui
Dra. Ana Esther Mercado González

Vinculación

Dr. Juan Jorge Rodríguez Bautista

El papel de la normatividad en la propiedad intelectual y la transferencia del conocimiento

Dr. Victor Manuel Castillo Vallejo
Lic. Jesús Eric Fernández García
Lic. Susana Casillas Gutiérrez

El Departamento de Lenguas Modernas y su vinculación con los sectores público y privado

Dra. Olivia C. Díaz Pérez

Vinculación

Mtra. María Guadalupe Morelos Velázquez

Mi universidad duerme

Dr. Ricardo Arechavala Vargas

Universidad-gobierno-sector productivo, una reforma de transferencia de conocimiento.

Dr. Armando Zacarias

EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN

La utopía de la promoción de la lectura

Dr. Luis Rico Chávez

Red udeg promotora de la salud

Dra. Rosa Martha Meda Lara
Lic. Andrés Palomera Chávez
Mtra. Fabiola de Santos Ávila

De la realidad a la palabra, del papel a la red mundial: las revistas especializadas de difusión del conocimiento

Dr. Luis Rodolfo Morán Quiroz

Una metodología en la pintura educativa fractal

Dr. Claudio Rafael Vásquez Martínez

El servicio social: problemática y áreas de oportunidad

Mtra. María Elena Romero Gastelú

La divulgación de la ciencia y tecnología a nivel bachillerato: una propuesta para nuestros futuros investigadores

Mtra. Zulette del Socorro Andrade González

Algunas breves reflexiones y propuestas para el Centro Universitario de los Lagos

Dr. Armando Zacarías Castillo
Dr. Juan Hugo García López

Difusión científica de libre acceso

Mtro. Camilo Patiño García

Extensión y difusión de la ciencia inspiradas en la identidad y valores de la udeg con responsabilidad social

Lic. Jessica Carolina Vargas Iñiguez

Propuestas sobre la extensión y la difusión universitaria

Leonardo Romero Sánchez
Mtra. María Elena Martínez Casillas
Mtro. Diego Huizar Ruvalcaba
Mtro. Eliseo Uribe Valle

La extensión y la difusión cultural: revaloración de su importancia actual en el contexto regional

Víctor Manuel Montero Gaytán

Salud mental

Mtra. Araceli Fahme Ávila
Mtra. Erika Delgado Campos

Integración del servicio social al currículo

I.Q. Jaime Alonso González Altamirano

Extensión y difusión como factores de trascendencia y desarrollo

Dr. Francisco Javier Gómez Galván

Extensión y difusión cultural

Dr. Juan Jorge Rodríguez Bautista

Aportación para la actualización del Plan de Desarrollo Institucional, visión 2030. Universidad de Guadalajara.

Mtro. Sergio Fernando Limones Pimentel

Extensión y difusión universitaria con responsabilidad social

Mtro. Alfredo Castañeda Palomera

Extensión en la udeg: compromiso, deber y necesidad

Mtro. Crisanto Rosas Aceves

Extension y difusion en la udeg

Pablo González García

Identidad y valores universitarios

Dra. M.G. Aguirre Negrete

Mtra. Araceli. Cortés Camacho

Mtra. Laura Margarita Padilla Gutiérrez

Mtro. Alejandro Aguilar Cuellar

Impulso y difusión de programas culturales en la red universitaria y en el estado de jalisco. Una mirada del SEMS para la actualización del plan de desarrollo institucional de la udeg

Mtro. Victor Hugo Prado Vázquez

Extensión y difusión PDI 2030

Dra. María del Socorro Pérez Alcalá

Responsabilidad social universitaria: una tarea... pendiente

Dra. Sonia Reynaga Obregón

Mtro. Carlos Cenobio Guzmán Sánchez

Extensión: por una universidad con responsabilidad social

Dr. Jaime Andrade Villanueva

Dra. Gabriela Macedo Ojeda

Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán

Mtro. Ignacio Avelino Rubio

Mtro. Marco Antonio Castillo Morán

Mtro. Martín Francisco González Villalobos

La extensión y difusión cultural: una visión globalizadora del quehacer universitario

Dr. Gustavo Gómez Díaz

Convergencia de las tecnologías de la información como medio de extensión y difusión

Ing. Luis Alberto Mendoza Navarro

Lic. Edna Barba Moreno

Mtro. Jorge Lozoya Arandia

Mtro. Miguel Ángel Casillas López

Mtro. Saúl Gutiérrez Medina

Vision de extension y difusion universitaria

Ing. Raúl Sergio Rodríguez García

Proyectos de desarrollo sustentable para zonas urbanas y comunidades rurales

Mtra. Blanca Alicia Bojórquez Martínez

Mtro. Leonardo Felipe Alvarado Valencia

Adriana Ortega Rivera

INTERNACIONALIZACIÓN*Una metodología para la modernización y práctica de la internacionalización universitaria*

Dr. Claudio Rafael Vásquez Martínez

Las posibilidades de acreditación internacional de programas educativos en línea

Lic. Aarón González Palacios

Impacto de la educación no convencional ante las necesidades sociales

Lic. Juana Isabel Navarro

Ana Lilia Fletes Rayas

Internacionalizando la universidad: redefiniendo los criterios de internacionalización

Dr. César Amador Díaz Pelayo

Dr. Oscar Gilberto Cárdenas Hernández

Rosario Eloísa Corona Pelayo

Dr. Héctor Gabriel García López

Lic. Roberto González Monroy

Mtra. Ma. Elizabeth Kuri Cano

Dr. Carlos Palomera García

Mtro. Fernando Rodríguez Estrella

Dra. Mónica Araceli Reyes Rodríguez

Por una internacionalización racional

Dr. José Zorrilla Ríos

Retos y estrategias para la Universidad de Guadalajara en el marco internacional

Jonathan Cuitláhuac De La Cruz Alatorre

Sistema de Universidad Virtual

Mtra. María del Carmen Coronado Gallardo

Dr. Rafael Morales Gamboa

Mtro. Rafael Franco Sapien

Mtra. Rosalia Orozco Murillo

Dra. María Gloria Ortiz Ortiz

Dra. María del Socorro Pérez Alcalá

Mtra. María del Carmen Valenzuela Gómez

El inglés como medio para lograr la internacionalización

Mtra. Mónica Judith Durón González

Internacionalización

Dr. Adrián de León Arias

Mtra. Mónica Sabrina Oyatomari

Dra. Elba Palos Sosa

Dr. Martín Romero Morett

Dra. Elia Marúm Espinosa

Dra. María Teresa Prieto Quesada

Dr. Carlos Aviña Vázquez

Mtro. Carlos Cenobio Guzmán Sánchez

Mtra. Julia Yolanda Díaz Pulido

Dra. Elizabeth Vargas García

Dra. Luz Alicia Jiménez Portugal

Mtro. Jorge Enrique López Campos

Mtro. Sergio Roberto Dávalos García

Mtra. Bertha Yolanda Quintero Maciel

Lic. Ana Cecilia Godínez López

Dra. Lourdes Nayeli Quevedo Huerta

Mtro. Alejandro López

Mtra. Teresa de Jesús Cárdenas Gándara

Mtra. Ruth Dayra Jaramillo Rodríguez

Mtra. Claudia Adriana González Quintanilla

Mtro. Alejandro Campos Sánchez

Lic. Angélica Navarro Álvarez

Lic. Blanca Alicia González Alvarado

Itzé Rodríguez Burgueño

Javier Intriago

Edson Pérez

Rafael Carrillo

Andrés Ramírez

Impacto de la educación no convencional ante las necesidades sociales

Mtra. Laura Margarita Padilla Gutiérrez
 Lic. Juana Isabel Navarro
 Ana Lilia Fletes Rayas

Internacionalización con visión local

Dra. Claudia Llanes Cañedo.

Internacionalización y desarrollo académico

Dr. Jorge Campoy Rodríguez

La cultura como elemento de internacionalización de la Universidad de Guadalajara

Mtro. Uriel Nuño Gutiérrez
 Mtro. Francisco Quiñonez Tapia
 Mtra. Leticia Lemus Cárdenas
 Mtro. Juan Alberto Hernández Padilla
 Mtro. Luis Alberto Martínez Eufrazio

Evaluación con estándares internacionales y acreditación internacional

Dr. Oscar Miguel Aguirre Jáuregui
 Dra. Ana Esther Mercado González

De lo real y contemporáneo hacia una internacionalización más proactiva y previsor

Dr. Oscar Miguel Aguirre Jáuregui
 Dra. Ana Esther Mercado González

Internacionalización de procesos académicos: una vista a sus concepciones en la Universidad de Guadalajara

Mtro. Erick Pablo Ortiz Flores

Las acciones de internacionalización de la Universidad de Guadalajara

Mtro. Camilo Patiño García

Movilidad e internacionalización del currículum

Mtra. María del Rosario López Moguel

El proceso de la doble titulación para la carrera de ingeniería en nanotecnología

Mtra. Patricia Sánchez Rosario
 Mtro. José Antonio Rubio González

Internacionalización y enseñanza de un segundo idioma

Mtro. Javier Medina Ortega

Plan de Desarrollo Institucional (2030) de la UdeG

Dr. Hugo Adrián Medrano Hernández

Propuesta para la internacionalización del currículum en el nivel pregrado de la Universidad de Guadalajara

Dra. Wendy Díaz Pérez

Política lingüística en la Universidad de Guadalajara

Dr. César Octavio Monzón

Política lingüística en la Universidad de Guadalajara

Dra. Olivia C. Díaz Pérez

Migración internacional de enfermeras de la UdeG como fuerza de trabajo. Expectativas del estudiante.

Mtra. Araceli Cortés Camacho
 María Guadalupe Aguirre Negrete
 Mtro. Alejandro Aguilar Cuellar

Internacionalización universitaria. Retos actuales

L. Castañeda
 Mtra. Anisse Jacint Musalem Enriquez
 Mtra. María Felicitas Parga Jiménez
 C. González

Algunos puntos de vista para incrementar las acciones de cooperación nacional e internacional desde la visión del CUAAD

Mtra. Alejandra Villanueva Veloz

Propuesta de certificación internacional de las licenciaturas en turismo de la red universitaria por parte de unwto.Tedqual

Dr. Arturo Laure Vidriales

La lengua extranjera en la Red Universitaria: propuesta de implementación

Dr. Arturo Laure Vidriales
 Dra. Martha de la Mora

Internacionalización

Dr. Cesar Octavio Monzón

Hacia la búsqueda de una internacionalización integral

Dr. Armando Zacarías

Internacionalización y globalización de la educación superior

Dr. Esteban González Díaz
 Dr. Osmar J. Matsui Santana
 Mtra. Irma Susana Pérez García
 Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán

Internacionalización de la UdeG: reflexiones y propuestas

Lic. Mónica Stettener

La dimensión internacional de la Red Universitaria: una visión desde CUAALTO

Dr. I. Leticia Leal Moya

Redes académicas internacionales

Dr. Héctor Rangel Villalobos

Paradojas del área de becas e intercambio en los centros universitarios

Dra. Rossana Verence Cárdenas Córdova

Movilidad virtual en la Universidad Nacional de la Plata

Fernanda Esnada

Obstáculos a la internacionalización: retos y soluciones

Genoveva Amador Fierros

Experiencia con apoyos internacionales

Dra. Susana del Toro Arreola

GESTIÓN Y GOBIERNO*Una metodología para la modernización y práctica de la gestión universitaria.*

Dr. Claudio Rafael Vásquez Martínez

En pro de la democracia institucional

Dr. José Zorrilla Ríos

En pro de la transparencia institucional

Dr. José Zorrilla Ríos

Reflexión de la normatividad universitaria

Mtra. Martha Verónica Guerrero Aranda

Mtro. Wilberth Orozco González

Mtra. María del Carmen Casillas Velázquez

Lic. Yesenia Aréchiga Guzmán

Mtra. Sandra Eloína Campos López

Mtra. Claudia Leticia Preciado Ortiz

Dr. Enrique Flores Terriquez

El docente y la gestión institucional (gestión eficiente)

Dra. Rosa Elia Arias Gómez

Hacia una gobernanza por resultados en la red de centros universitarios

Mtro. Edmundo Hernández Claro

Mtra. Georgina Velasco García

Mtro. Miguel Ángel Esparza Íñiguez

Plan de Desarrollo Institucional visión 2030 comentarios respecto de la metodología

Dr. Víctor Aceves Ramos

Cultura de la legalidad y códigos de ética en la Universidad de Guadalajara

Dr. Andrés Valdez Zepeda

Mtra. Alejandra Zarzosa Codocedo

Mtra. Delia Amparo Huerta Franco

Normatividad

Mtra. Adriana Josefina Cuellar Espinoza

Mtra. Yolanda Leticia Romero Mariscal

Dra. María Olga Romero Estrada

Propuesta de mejora del proceso de selección de aspirantes a los programas educativos de pregrado de la udeg

Dr. Fernando Guillermo Navarro Navarro

Mtra. Graciela Eugenia Espinosa de la Rosa

Mtra. María Félix García Quezada

Mtra. Patricia Guadalupe Camacho Cortez

Propuesta para la constitución del Consejo Técnico de las Coordinaciones de Programas Docentes de Licenciatura de la Red Universitaria

Dr. Juan Fernando Guerrero Herrera

Mtra. Graciela Eugenia Espinosa de la Rosa

Mtra. María Félix García Quezada

Mtra. Patricia Guadalupe Camacho Cortez

Dr. Fernando Guillermo Navarro Navarro

Aportaciones sobre la gestión y gobierno en materia de sustentabilidad

Lic. Rodolfo Navarro Bravo

Mtro. Carlos Uriel Macías Montañez

Mtro. Fabricio Raúl Trujillo García

Mtro. Efraín de Jesús Gutiérrez Velázquez

Mtro. Diego Huízar Ruvalcaba

Normatividad académica

Rosa Graciela Solórzano López

Laura Marcela Cuellar Espinoza

Leticia Margarita de Anda Cárdenas

María Olga Romero Estrada

Ma. De Jesús Gutiérrez Campos

La gobernanza nuevo paradigma en la universidad posmoderna

Dra. Marina Mantilla Trolle

Mtro. José Luís Rico Mercado

Sobre gobernanza y gobernanza universitaria. ¿Qué podemos mejorar sobre la toma de decisiones en la Universidad? Reflexión entorno a la proyección de centros universitarios.

Mtro. Carlos E. Quintero Castellanos

Por una cultura de la seguridad de la información institucional: universidad segura

Mtro. Harold de Dios Tovar

Mtra. Miriam Cecilia Rodríguez Camacho

Lic. Montalberti Serrano Cervantes

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León

Evaluación permanente para aportar elementos a la gobernanza universitaria

Mtro. César Antonio Barba Delgadillo

El reciclado de datos, hacia una nueva relación con la comunidad universitaria y la sociedad.

Mtro. César Antonio Barba Delgadillo

La salud en toda la comunidad universitaria, como parte de la responsabilidad social que tiene dentro de sus fines la udeg

Mtro. César Antonio Barba Delgadillo

Código de ética reflexión universitaria

Mtra. M. Guadalupe Aguirre Negrete

Mtra. Alejandro Aguilar Cuellar

Mtra. Araceli Cortés Camacho

El cambio climático: responsabilidad social y ambiental

Mtra. M. Guadalupe Aguirre Negrete

Mtra. Alejandro Aguilar Cuellar

Mtra. Araceli Cortés Camacho

La exigibilidad y justiciabilidad del derecho universitario. Innovación y pertinencia de la creación de un tribunal universitario y una defensoría de los derechos universitarios

Natalia Mendoza Servín

Equidad de género en el gobierno y la gestión de la udeg

Lic. Jeannette García Cázares

Inclusión de los métodos alternativos de solución de controversias en la normatividad de la Universidad de Guadalajara

Dr. Álvaro Ramírez Martínez

Propuestas para la actualización del eje gestión y gobierno del Plan de Desarrollo Institucional de la udeg en materia de transparencia y rendición de cuentas

Lic. César Omar Avilés González

El régimen de jubilaciones y pensiones de la udeg. La urgencia de su revisión estructural a una década de distancia.

Dr. Ángel Guillermo Ruiz Moreno

La evaluación como parte integral del PDI

Dr. José Tomás Herrera Sandoval

Consolidación del liderazgo académico del Centro de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara a través del enfoque de sistemas, una propuesta.

Dra. Rossana Verence Cárdenas

La actualización normativa para incrementar la pertinencia de las funciones en los Centros Universitarios y Sistemas

Dr. Marco Antonio Pérez Cisneros

Dra. Ruth Padilla Muñóz

Dr. Héctor Albert Medel Ruíz

Mtro. Jaime Gutiérrez Chávez

Dra. María Rodríguez Batista

Dr. Marco Pérez Cisneros

Mtra. Ma. Del Rosario López Moguel

Una aproximación al análisis teórico sobre gestión y gobierno: una perspectiva general para el desarrollo institucional en la udeg

Dr. Rodrigo Espinoza Sánchez

Lic. José Luis Cornejo Ortega

Mtro. Camilo Patiño García

Importancia de la integración y transversalización cultural de los derechos humanos en el Plan de Desarrollo Institucional de la udeg 2030

Adrián Torres Cuevas

Los efectos de la composición demográfica en la universidad. Un enfoque organizacional

Dra. María Rodríguez Batista

Contabilidad gubernamental del CUTO nalá

Mtro. Jaime Gutiérrez Chávez

Los egresados, hijos olvidados de la universidad

Mtro. José Antonio Rubio González

Análisis y retos de la fiscalización, transparencia y rendición de cuentas en la udeg

Mtro. Homero Joab Molina Bobadilla

Dr. Gustavo Vaca Madrigal

Lic. Ma. Esther Rivera Águila

Plan de Desarrollo Institucional (2030) de la udeg

Dr. Hugo Adrián Medrano Hernández

Sistema institucional de tutorías (normativas)

Dr. Hugo Adrián Medrano Hernández

Gestión y gobierno

Dra. María Mirna Flores Briseño

Lic. Juan de Dios Rodríguez Velázquez

Mtro. José Alfredo Flores Grimaldo

Mtro. Ernesto Mena Hernández

Lic. Rafael Reyes González

Lic. María Gabriela Padilla Salazar

Lic. Martha Angélica Ponce Chávez

Dra. María del Socorro Pérez Alcalá

Responsabilidad social y ambiental

Lic. Silvia Álvarez Jiménez

Elva Wendoline Rojo Contreras

Teresa Margarita Vélez Ramírez

Inclusión de los derechos humanos como dimensión transversal en el Plan de Desarrollo Institucional, visión 2030

Lic. Luis Enrique González Araiza

Gestión universitaria en las políticas de la creación de un conocimiento socialmente responsable

Guillermo Isaac González Rodríguez

La gestión sustentable de la Universidad

Dr. Andrzej M. Zeromski

Hacia un nuevo marco de gestión y gobierno en la udeg

Mtra. Adriana Lorena Fierros Lara

Mtro. José Manuel Jurado Parres

Mtra. Frida Lorena Pérez Solís

Mtra. Leticia Elizabeth Grajeda Delgadillo

Mtro. José Antonio Ochoa Cuadra

Gestión y gobierno

Centro Universitario del Sur

Antonio Solís Serrano

Garantía de calidad de los programas educativos

Antonio Solís Serrano

Propuesta para la creación del código de ética de la Universidad de Guadalajara

Dr. Ramiro Rivera

Gestión ambiental como unidad sistémica en el cusur

Lic. Ramiro Abarca Urquiza

Ponencia institucional del CUA lto en el eje de gestión y gobierno

Dr. Jesús Rodríguez Rodríguez

La udeg y su responsabilidad ambiental en el estado de Jalisco

Lic. Leticia Galindo González

Propuesta de plan para la prevención y tratamiento de las emergencias cardiorrespiratorias en la udeg

Dr. Luis Manuel Espinosa Castillo

Fernanda Gómez López

Gloria Macedo Chávez

Guadalupe Monserrat Ochoa de León

Guadalupe Torres Paz

Dra. Ana Leticia Gutiérrez Gutiérrez

Cintia Lorena Cárdenas Correa

Fátima María García Magallanes

Edgar Escorcía Aguirre

Karla Alejandra Rubio Pérez

María Trinidad Ramírez Blanco

Gestión y gobierno

Mtro. José Raúl Bernal Lomelí

Gestión con resultados

Mtra. Claudia Castillo Cruz

Gestión y gobierno como factores de consolidación institucional

Dr. Francisco Javier González Madariaga

Gestión y gobierno en educación media superior

Mtro. Bernardo Moreno Orozco y Loza

Optimización administrativa en el CUA lto

Lic. Carlos Alfonso Palafox Velasco

Gestión y gobierno... ¿o solamente gobernanza?

Dr. Jaime F. Andrade Villanueva

Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán

Mtra. Irma Susana Pérez García

La calidad de la gestión y sus efectos en la gobernanza institucional

Roberto Chávez Sánchez

Gestión de identidad

Ing. Alejandro Martínez Varela

Ing. Verónica Lizzette Robles Dueñas

Las tecnologías de información en apoyo a los procesos de gestión y gobierno de la universidad de guadalajara: retos y tendencias

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León

Mtro. José Guadalupe Morales Montelongo

Gestión sin papeles, gestión eficiente

Mtra. Leticia Benítez Badillo

Ing. Verónica Lizzette Robles Dueñas

Las tecnologías de procesamiento analítico en línea como soporte a la de toma de decisiones estratégicas

Mtro. Felipe de Jesús Orozco Luna

Mtro. Sergio Javier Uribe Nava

El sistema de información base para la gestión del conocimiento en la universidad

María Isabel Enciso Ávila

María Enriqueta López Salazar

Adriana Loreley Estrada de León

José Alfredo Flores Grimaldo

Estrategias para el fortalecimiento de la calidad educativa en las instituciones de educación superior

Mtro. Lorenzo Rafael Vizcarra Guerrero

Desafíos de las tecnologías de la información como herramienta de gestión y gobierno

Ing. Luis Alberto Mendoza Navarro

Mtro. Miguel Ángel Casillas López

Mtro. Saúl Gutiérrez Medina

El liderazgo compartido en la gestión administrativa de la educación superior

Dr. Salvador Mena Munguía

Sindicato Único de Trabajadores de la Universidad de Guadalajara

Francisco Javier Díaz Aguirre

La gestión educativa: acciones que contribuyen a consolidar la calidad educativa

Mtro. David Flores Ureña

Victor Aguilar Peña

Las fuentes de financiamiento de la Universidad de Guadalajara: los recursos autogenerados que se vinculan con la generación de conocimiento

Mtro. Marco Tulio Daza Ramírez

Dr. José Luis Santana Medina

Mtro. Yehoshua Aguilar Molina

Francisco Javier Maldonado Virgen

Carmen Elvira Hernández Magaña

Wenceslao Núñez López

Juan Manuel González Villa

Manuel Alcalá Flores

René Gerardo Michel Padilla

El sistema de información base para la gestión del conocimiento en la universidad

María Isabel Enciso Ávila

María Enriqueta López Salazar

Adriana Loreley Estrada de León

José Alfredo Flores Grimaldo

Estrategias para el fortalecimiento de la calidad educativa en las instituciones de educación superior

Mtro. L. Rafael Vizcarra Guerrero

El liderazgo compartido en la gestión administrativa de la educación superior

Dr. Salvador Mena Munguía

ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICAS Y FIGURAS

| | | | |
|--|-----|---|----|
| Tabla 1. Algunos beneficios importantes de la educación superior | 12 | Gráfica 5. Subsidio total por alumno en universidades públicas estatales | 33 |
| Tabla 2. Número y porcentaje de profesores de tiempo completo en Centros Universitarios y Sistema de Universidad Virtual SUV | 40 | Gráfica 6. Participación federal y estatal en el subsidio ordinario de las universidades públicas estatales, 2013 | 34 |
| Tabla I. Conferencias inaugurales y panel de expertos en los foros temáticos | 101 | Gráfica 7. Evolución de la matrícula de la Universidad de Guadalajara 1995-2014 | 40 |
| Tabla II. Total de ponencias participantes y aportaciones emanadas | 101 | Gráfica 8. Número de profesores con perfil del Programa para el Mejoramiento del Profesorado | 41 |
| Tabla III. Número de propuestas y problemáticas aportadas en los grupos de enfoque sectoriales | 101 | Gráfica 9. Número de Miembros del Sistema Nacional de Investigadores y del Sistema Nacional de Creadores de Arte | 41 |
| Tabla IV. Número de propuestas y problemáticas aportadas mediante la consulta en línea | 103 | Gráfica 10. Comparativo de producción científica en instituciones de educación superior nacionales | 41 |
| Tabla V. Número de propuestas emanadas del taller de planeación estratégica con el Consejo de Rectores y miembros de la administración general | 104 | Gráfica 11. Porcentaje de matrícula de pregrado en programas educativos de calidad | 42 |
| Tabla VI. Principales elementos de la política estatal y nacional en educación superior | 105 | Gráfica 12. Número de programas registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt | 43 |
| Gráfica 1. Matrícula global en la educación superior | 13 | Gráfica 13. Evolución de programas de posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt | 43 |
| Gráfica 2. Población mundial por región | 21 | | |
| Gráfica 3. Población mundial por rango de edad | 22 | | |
| Gráfica 4. Cobertura en educación superior por entidad federativa 2013 | 32 | | |

| | | | |
|---|----|---|-----|
| Figura 1. Cobertura regional y metropolitana de la Universidad de Guadalajara | 38 | Figura II. Ejes temáticos y dimensiones transversales | 100 |
| Figura 2. Número de convenios con universidades internacionales y nacionales por continente | 44 | Figura III. Micrositio de consulta del Plan de Desarrollo Institucional | 103 |
| Figura I. Etapas para la actualización del Plan de Desarrollo Institucional | 99 | Figura IV. Elementos orientadores en la construcción del Plan de Desarrollo Institucional | 104 |



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rector General

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario General

Dr. Carlos Iván Moreno Arellano
*Coordinador General de Planeación
y Desarrollo Institucional*

CONSEJO DE RECTORES

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rector General

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario General

Mtro. Ernesto Flores Gallo
*Rector del Centro Universitario
de Arte, Arquitectura y Diseño*

Dr. Salvador Mena Munguía
*Rector del Centro Universitario
de Ciencias Biológicas y Agropecuarias*

Mtro. José Alberto Castellanos Gutiérrez
*Rector del Centro Universitario
de Ciencias Económico Administrativas*

Dr. César Octavio Monzón
*Rector del Centro Universitario
de Ciencias Exactas e Ingenierías*

Dr. Jaime Andrade Villanueva
Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea
*Rector del Centro Universitario
de Ciencias Sociales y Humanidades*

Dra. I. Leticia Leal Moya
Rector del Centro Universitario de los Altos

Mtra. María Felicitas Parga Jiménez
Rector del Centro Universitario de la Ciénega

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado
Rector del Centro Universitario de la Costa

Dr. Armando Zacarías Castillo
Rector del Centro Universitario de los Lagos

Mtro. Alfredo Tomás Ortega Ojeda
Rector del Centro Universitario de la Costa Sur

Mtro. Gerardo Alberto Mejía Pérez
Rector del Centro Universitario del Norte

Mtro. Ricardo Xicoténcatl García Cauzor
Rector del Centro Universitario del Sur

Dr. José Luis Santana Medina
Rector del Centro Universitario de los Valles

Dra. Ruth Padilla Muñoz
Rector del Centro Universitario de Tonalá

Mtro. Javier Espinoza de los Monteros Cárdenas
*Director General del Sistema
de Educación Media Superior*

Mtro. Manuel Moreno Castañeda
Rector del Sistema de Universidad Virtual

COMISIÓN DEL CONSEJO DE RECTORES
PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL
PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rector General

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario General

Mtro. José Alberto Castellanos Gutiérrez
*Rector del Centro Universitario
de Ciencias Económico Administrativas*

Dr. Jaime Andrade Villanueva
Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Mtra. María Felicitas Parga Jiménez
Rector del Centro Universitario de La Ciénega

Mtro. Ricardo Xicoténcatl García Cauzor
Rector del Centro Universitario del Sur

Mtro. Javier Espinoza de los Monteros Cárdenas
*Director General del Sistema
de Educación Media Superior*

Mtro. Manuel Moreno Castañeda
Rector del Sistema de Universidad Virtual

Dr. Carlos Iván Moreno Arellano
*Coordinador General de Planeación
y Desarrollo Institucional*

Dra. Sonia Reynaga Obregón
Coordinadora General Académica

Mtra. Carmen Enedina Rodríguez Armenta
Coordinadora General Administrativa

Mtra. Nadia Paola Mireles Torres
*Coordinadora General
de Cooperación e Internacionalización*

Dr. Mario Alberto Orozco Abundis
Coordinador de Vinculación y Servicio Social

CONSEJO DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL

Dra. Sonia Reynaga Obregón

Coordinadora General Académica

Mtra. Carmen Enedina Rodríguez Armenta

Coordinadora General Administrativa

Dr. Carlos Iván Moreno Arellano

*Coordinador General de Planeación
y Desarrollo Institucional*

Mtra. Nadia Paola Mireles Torres

*Coordinadora General de Cooperación
e Internacionalización*

Mtra. Ana Fabiola del Toro García

Coordinadora General de Patrimonio

Mtra. Sonia Briseño Montes de Oca

Coordinadora General de Recursos Humanos

Mtro. César Antonio Barba Delgadillo

Coordinador General de Servicios a Universitarios

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León

*Coordinador General
de Tecnologías de Información*

Mtra. Ma. Asunción Torres Mercado

Contralora General

Mtro. Gustavo A. Cárdenas Cutiño

Director de Finanzas

Mtro. Everardo Partida Granados

Coordinador General de Comunicación Social

Dr. Francisco Javier Peña Razo

Abogado General

Mtro. Roberto Rivas Montiel

Coordinador de Control Escolar

Mtra. María del Pilar Aguirre Thomas

Coordinadora de Estudios Incorporados

Lic. Montalberti Serrano Cervantes

Coordinador de Seguridad Universitaria

Lic. César Omar Avilés González

Coordinador de Transparencia y Archivo General

Dr. Mario Alberto Orozco Abundis

Coordinador de Vinculación y Servicio Social

ASESORES

Dr. Jamil Salmi

Experto en educación superior global

Dr. Luis F. Aguilar Villanueva

*Coordinador del Comité Técnico
de la Red de Políticas Públicas*

Dr. José Joaquín Brunner

*Profesor titular e investigador de la
Universidad Diego Portales (Chile)*

Dr. Francisco López-Segrera

*Consultor de Global University
Network for Innovation (GUNI)*

COMITÉ ASESOR

PARA LA ELABORACIÓN DEL PDI

Mtro. Rubén García Sánchez

Secretario Técnico de la Rectoría General

Mtra. Carmen Angélica González Elizondo

Secretario de la Vicerrectoría Ejecutiva

Mtra. Lourdes Elizabeth Parga Jiménez

Secretario de la Secretaría General

Mtro. Jesús Alberto Jiménez Herrera

Secretario Técnico de la Secretaría General

Mtro. Omar Karim Hernández Romo

*Secretario de la Coordinación General
de Planeación y Desarrollo Institucional*

Mtro. Carlos Roberto Moya Jiménez

*Jefe de la Unidad de Planeación,
Programación y Evaluación*

Mtro. Marcos Antonio Ramírez Martínez

Coordinador de Innovación Educativa y Pregrado

Dr. Alfredo Feria Velasco

Coordinador de Investigación y Posgrado

Dra. Patricia Rosas Chávez

Jefa del Área de Internacionalización del Currículo

Dra. Carla Delfina Aceves Ávila

*Responsable del Programa
Universidad Sustentable*

Dr. Víctor Manuel Castillo Vallejo

Jefe de la Unidad de Vinculación y Difusión

Dr. Armando Aguilar Ávalos

*Jefe de la Unidad de Asesores
de la Vicerrectoría Ejecutiva*

Lic. Ernesto Villarruel Alvarado

Coordinador de Asesores de la Rectoría General

Mtra. Mónica Almeida López

Coordinadora de Relaciones Institucionales

Mtra. Laura Leticia Michel Camacho
Área de Posgrado de la UdeG

CONFERENCISTAS POR EJE TEMÁTICO

Dr. Salvador Malo Álvarez
*Director General de Educación Superior
Universitaria de la Secretaría de Educación Pública*

Dr. René Drucker Colín
*Investigador de la
Universidad Nacional Autónoma de México*

Dr. Francisco López-Segre
*Consultor de Global University
Network for Innovation (GUNI)*

Mtro. Victor Manuel Reyes Peniche
*Director Corporativo de Innovación
de Health Digital Systems*

Dr. León Rogelio Olivé Morett
*Investigador y Catedrático de la
Universidad Nacional Autónoma de México*

PANELISTAS

Dra. Sonia Reynaga Obregón
Coordinadora General Académica

Dr. Charlotte Nirmalani Gunawardena
University of New Mexico

Dra. Luz María Nieto Caraveo
*Secretaria Académica
Universidad Autónoma de San Luis Potosí*

Dr. Roberto Rodríguez Gómez
*Profesor Investigador
Universidad Nacional Autónoma de México*

Mtro. César Álvarez Alonso
Consultor en educación superior internacional

Mtra. Hazel Blackmore
*Directora de la Comisión México-Estados Unidos
para el intercambio educativo y cultural*

Dr. Cesar Alves Ferragi
*Coordinador del Programa Ciencia sin Fronteras
de Brasil, Escuela Superior de Propaganda y Marketing*

ORGANIZADORES DE LOS FOROS TEMÁTICOS

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño
Dr. Francisco Javier Gómez Galván
Secretario Académico

Mtra. Eva Guadalupe Osuna Ruiz
Secretaria Administrativa

Lic. Ángel Igor Lozada Rivera Melo
Secretario de Vinculación y Difusión Cultural

**Centro Universitario
de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**
Mtro. Salvador González Luna
Secretario Académico

Dra. Martha Cecilia Téllez Bañuelos
Secretaria Particular de la rectoría

**Centro Universitario
de Ciencias Económico Administrativas**
Mtro. José Alberto Becerra Santiago
Secretario Académico

Lic. Beatriz Elizabeth González Monroy
Jefa de la Unidad de Protocolo

Dra. Laura Plazola Zamora

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Mtro. Sergio Fernando Limones Pimentel
Secretario Académico

Dr. Enrique Michel Valdivia
Coordinador de Programas Docentes

Centro Universitario de Ciencias de la Salud
Mtro. Rogelio Zambrano Guzmán
Secretario Académico

Dr. Adrián Daneri Navarro
Coordinador de Investigación

Lic. Adriana Elizabeth Díaz Barba
Relaciones Públicas y Protocolo

Lic. Beatriz Chávez Díaz
Secretaria Particular de Rectoría

Dra. Mónica Vázquez del Mercado Espinosa
Coordinadora de Posgrado

**Centro Universitario
de Ciencias Sociales y Humanidades**
Dra. María Guadalupe Moreno González
Secretaria Académica

Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez
Secretaria Administrativa

Coordinación General Académica

Dra. María Luisa García Bátiz

*Jefa de la Unidad de Planeación Estratégica
de la Coordinación de Investigación y Posgrado*

Lic. Blanca Zamora Mata

Secretaria Particular de la coordinación

Coordinación de Innovación Educativa y Pregrado

Mtra. María del Sol Orozco Aguirre

Responsable del Área de Formación Docente

Dra. Wendy Díaz Pérez

Jefa de la Unidad de Gestión Curricular

Coordinación General de Cooperación e Internacionalización

Mtra. María Fernanda Estrada Hernández

Secretario

Mtra. Martha Flor Puebla Mora

Secretario Técnica

Coordinación de Vinculación y Servicio Social

Mtro. Ludvig Rosas Chávez

Secretario

Lic. Cristina Rivera González

Secretaria Particular de la coordinación

Lic. Miriam Estefani Vargas Garibaldi

Responsable de Comunicación Social

Mtra. Mirna Martínez López

Responsable de Personal

Lic. Verónica Pérez García

Responsable de Patrimonio

Coordinación General de Comunicación Social

Mtro. Marco Tulio Flores Moyorga

Coordinador de Prensa y Comunicaciones

Mtro. José Luis Ulloa Luna

Coordinador

de la Gaceta de la Universidad de Guadalajara

Rectoría General

Lic. Yesica Yanet Zacarías Figueroa

Responsable de Protocolo

Vicerrectoría Ejecutiva

Lic. Blanca Celia Rojo Díaz

Jefa de Protocolo

Lic. Grecia Estrada Mondragón

Asistente

Lic. Gilberto Tovar Partida

Lic. Luz María Jiménez García

Colaboradores

Secretaría General

Sara Adriana Hurtado Ponce

Jefa de Protocolo

GRUPOS DE ENFOQUE SECTOR EMPRESARIAL,

SECTOR MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SECTOR SOCIAL

Mtro. Luis Alejandro León Dávila

Mtro. Carlos Sedano Saldaña

COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL (COPLADI)

Mtro. Omar Karim Hernández Romo

Secretario

Mtro. Carlos Roberto Moya Jiménez

*Jefe de la Unidad de Planeación,
Programación y Evaluación*

Mtro. Fernando Guzmán González

Jefe de la Unidad de Desarrollo Institucional

Mtro. Jorge Ignacio Villaseñor Becerra

*Jefe de la Unidad de Información
y Estadística Institucional*

Lic. Andrés Alvarado de Nova

Mtra. Cintia Elizabeth Castro Sánchez

Lic. Jorge Leonel Chacón Zacarías

Mtro. Alfonso Domínguez Salcido

Mtra. Claudia Maribel Godínez Martínez

Mtro. Guillermo González Estévez

Lic. Patricia Jacqueline Luquin Díaz

Lic. Patricia Medrano Miranda

Lic. Alejandro Muñoz Lomelí

Lic. Reyna Wendolyn Navarro Serrano

Lic. Rosa Margarita Paz Pichardo

Lic. Salvador Rodríguez Velázquez

Mtra. Cynthia Ruano Méndez

Lic. Gerardo Vázquez Méndez

Mtra. Laura Argelia Zamora Galván

CONSEJO TÉCNICO DE PLANEACIÓN

LIA. Fabiola Aceves Covarrubias

Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño

Dra. Maria Luisa García Sahagún

Coordinadora de Planeación

*Centro Universitario de Ciencias Biológicas
y Agropecuarias*

Mtro. José Macrino Gonzalez Rodríguez

Coordinador de Planeación

*Centro Universitario de Ciencias Económico
Administrativas*

Mtra. Claudia Castillo Cruz

Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Mtra. Irma Susana Pérez García

Coordinadora de Planeación

Centro Universitario de Ciencias de Salud

Dr. Roberto Chávez Sánchez
Coordinador de Planeación
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades

Mtro. Víctor Hugo Prado Vázquez
Coordinador de Planeación y Evaluación
Sistema de Educación Media Superior

Mtro. José Alfredo Flores Grimaldo
Coordinador de Planeación
Sistema de Universidad Virtual

Mtro. Arturo Javier Galindo Hernández
Coordinador de Planeación
Centro Universitario de los Altos

Mtra. Ana Gabriela Díaz Castillo
Coordinadora de Planeación
Centro Universitario de la Ciénega

Mtro. Camilo Patiño García
Coordinador de Planeación
Centro Universitario de la Costa

Dr. Oscar Guzmán Vargas
Coordinador de Planeación
Centro Universitario de la Costa Sur

Mtro. Jorge Hernández Contreras
Coordinador de Planeación
Centro Universitario de los Lagos

Mtro. Jorge Daniel Ceballos Macías
Coordinador de Planeación
Centro Universitario del Norte

Lic. Jessica Carolina Vargas Iñiguez
Coordinadora de Planeación
Centro Universitario del Sur

Mtra. Bianca Griselda Tapia López
Coordinadora de Planeación
Centro Universitario de los Valles

Mtra. María del Rosario López Moguel
Coordinadora de Planeación
Centro Universitario de Tonalá



Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030

Construyendo el futuro

Se terminó de imprimir y encuadernar el 21 de junio de 2014,
en los talleres de Pandora, S.A. de C.V. Caña 3057,
La Nogalera, Guadalajara Jalisco México.

Diseño Editorial, Avelino Sordo Vilchis ~ Composición tipográfica, gráficas, tablas y figuras, Rayuela, diseño editorial ~

Cuidado del texto, Copladi-UdeG, Norma Leticia Atilano ~ Guadalajara, Jalisco México, junio de 2014.