La crisis de las universidades públicas estatales de México

Análisis del instrumento de la política de financiamiento federal 2013-2018 y tendencias a 2024-2030

PREMIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.
1976
INAP
2021

Miguel Ángel Estrada García

INAP
INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.

67 AÑOS
mejorando a las instituciones públicas
1955 - 2022

Miguel Ángel Estrada García

La crisis de las universidades públicas estatales de México. Análisis del instrumento de la política de financiamiento federal 2013-2018 y tendencias a 2024-2030.

PRIMER LUGAR
XLIV PREMIO DEL
INSTITUTO NACIONAL DE
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
2021

INAP
INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.

67 AÑOS
mejorando a las instituciones públicas
1955 - 2022

Estrada García, Miguel Ángel

La crisis de las universidades públicas estatales de México. Análisis del instrumento de la política de financiamiento federal 2013-2018 y tendencias a 2024-2030 / Miguel Ángel Estrada García. 1a. ed. México: Instituto Nacional de Administración Pública, 2022. 333 p.
ISBN: 978-607-8744-06-0

1.Educación superior 2. México 3. Finanzas

Dewey: 378.72063 E88 / 2022

La crisis de las universidades públicas estatales de México. Análisis del instrumento de la política de financiamiento federal 2013-2018 y tendencias a 2024-2030.

Primera edición: julio de 2022

ISBN: 978-607-8744-06-0

© Instituto Nacional de Administración Pública, A.C.
Km. 14.5 Carretera México-Toluca No. 2151
Col. Palo Alto, C.P. 05110
Alcaldía Cuajimalpa, Ciudad de México.
55 5081-2657
www.inap.mx

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta obra,
citando la fuente, siempre y cuando sea sin fines de lucro.

INAP
INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.

67 AÑOS
mejorando a las instituciones públicas
1955 - 2022

Consejo Directivo 2020-2023

Luis Miguel Martínez Anzures
Presidente

Gloria Luz Alejandre Ramírez
Vicepresidenta

Fernando Álvarez Simán
Vicepresidente para los IAPs de los Estados 2022-2023

Selene Lucía Vázquez Alatorre
Secretaria del INAP

Rafael Martínez Puón
Director de la Escuela Nacional de Profesionalización Gubernamental

Ricardo Corral Luna
Director de Consultoría

Luis Armando Carranza Camarena
Director de Administración y Finanzas

CONSEJEROS
Rina Aguilera Hintelholher
Clicerio Coello Garcés
Jaime Domingo López Buitrón
Adriana Reynaga Morales
Mario Alberto Fócil Ortega
José Martínez Vilchis
Gricelda Sánchez Carranza
David Villanueva Lomelí

CONSEJO DE HONOR
Luis García Cárdenas
José Natividad González Parás
Alejandro Carrillo Castro
José R. Castelazo
Carlos Reta Martínez

IN MEMORIAM
Gabino Fraga Magaña
Gustavo Martínez Cabañas
Andrés Caso Lombardo
Raúl Salinas Lozano
Ignacio Pichardo Pagaza
Adolfo Lugo Verduzco

FUNDADORES

Francisco Apodaca y Osuna
José Attolini Aguirre
Enrique Caamaño Muñoz
Antonio Carrillo Flores
Mario Cordera Pastor
Daniel Escalante Ortega
Gabino Fraga Magaña
Jorge Gaxiola Zendejas
José Iturriaga Sauco
Gilberto Loyo González
Rafael Mancera Ortiz
Antonio Martínez Báez
Lorenzo Mayoral Pardo
Alfredo Navarrete Romero
Alfonso Noriega Cantú
Raúl Ortiz Mena
Manuel Palavicini Piñeiro
Álvaro Rodríguez Reyes
Jesús Rodríguez y Rodríguez
Raúl Salinas Lozano
Andrés Serra Rojas
Catalina Sierra Casasús
Ricardo Torres Gaitán
Rafael Urrutia Millán
Gustavo R. Velasco Adalid

COORDINACIÓN EDITORIAL

Escuela Nacional de Profesionalización Gubernamental

Rafael Martínez Puón
Director

Subdirección de Desarrollo y
Difusión de la Cultura Administrativa

Iván Lazcano Gutiérrez
Aníbal Uribe Vildoso
Irma Hernández Hipólito

COMITÉ EDITORIAL

Víctor Alarcón Olguín	Universidad Autónoma Metropolitana -Unidad Iztapalapa
Adán Arenas Becerril	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM
Eber Omar Betanzos Torres	Auditoría Superior de la Federación
Mariana Chudnovsky	Centro de Investigación y Docencia Económicas
Alicia Islas Gurrola	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM
Yanella Martínez Espinoza	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM
Arturo Pontifes Martínez	Instituto Ortega y Gasset México
Arturo Sánchez Gutiérrez	Escuela de Gobierno y Transformación Pública del ITESM. Ciudad de México.

ÍNDICE

Presentación **11**
Luis Miguel Martínez Anzures

Introducción **13**

I. Problema de investigación **19**
1.1 Estado del arte del financiamiento de la educación superior 28
1.2 Retos y desafíos para su abordaje 43

II. El paradigma emergente de la complejidad **49**
2.1 La complejidad y su correlación con otros enfoques teóricos 64
2.2 La Teoría General de Sistemas 72
2.3 La Teoría del Caos 76
2.4 La gestión de la complejidad en las organizaciones 79

III. Las universidades públicas en México como organizaciones adaptativas complejas **85**
3.1 La complejidad de lo político y la política pública en la dinámica de las UPES 95
3.2 El compromiso social de las universidades públicas 101
3.3 Los principios y valores en las UPES 108
3.4 El ámbito económico de las universidades públicas 115

IV. La actual crisis en el financiamiento federal de las UPES en México **123**
4.1 Pronóstico 2012 de la ASF: inviabilidad financiera de las UPES 128
4.2 Los instrumentos de la política federal para el financiamiento de las universidades estatales 145
4.3 Evolución 2013-2018 del gasto público de las UPES y su correlación con la matrícula 186
4.4 Contrastes y desigualdades en el financiamiento federal y estatal de las UPES 205
4.5 Tendencias e impactos 2024-2030 del esquema federal de "Financiamiento equitativo ideal" 217

V. Algunas opacidades en la rendición de cuentas de las universidades públicas **229**
5.1 Inconsistencias en el PEF de los recursos autorizados en los CAF a las 34 UPES, en el periodo 2013-2018 230
5.2 Dicotomías en el manejo transparente de los recursos de las UPES 244

VI. Conclusiones y propuestas **255**
6.1 Reflexiones sobre el financiamiento federal 2013-2018 de las UPES 259
6.2 Propuestas para la agenda del Estado Mexicano 268

Bibliografía y referencias electrónicas 287
Anexos 298
Índice de figuras 321
Índice de tablas 325
Glosario de términos técnicos 328
Siglas y acrónimos 332

PRESENTACIÓN

De acuerdo con varias recomendaciones de organismos internacionales, así como de especialistas, la inversión en la educación pública es un medio, aunque no el único, pero sí necesario para generar crecimiento económico y una mayor redistribución de la riqueza. México lleva varias décadas luchando por establecer una estrategia que asegure mejores resultados de acuerdo con los anhelos de la población.

Por tal motivo es importante observar cuál es la situación que guarda la educación pública en nuestro país, en particular la educación universitaria que es aquella encargada de preparar a las personas que se incorporarán al mercado laboral de acuerdo a las necesidades del mismo. De ahí que sea inevitable dirigir la atención a la condición de las universidades públicas, no sólo aquellas de carácter nacional que reciben más atención mediática por su enorme importancia e historia, sino también a las de los estados.

No está de más recordar que a finales del sexenio pasado se hizo público uno de los asuntos de corrupción conocido como "la estafa maestra" y que por la centralidad de las instituciones involucradas, así como de la función de las mismas, su impacto ha sido grave para la vida pública.

Por tal motivo, resulta satisfactorio presentar el libro *La crisis de las universidades públicas estatales de México. Análisis del instrumento de la política de financiamiento federal 2013-2018 y tendencias a 2024-2030* de la autoría del doctor Miguel Ángel Estrada García, la cual fue la investigación galardonada con el primer lugar del Premio INAP edición XLV, 2021.

De acuerdo con el doctor Estrada García estamos ante una crisis de la política federal de financiamiento de las universidades públicas estatales con graves tendencias a corto y mediano plazo. Esto se hace evidente en la insuficiencia de recursos que un número importante de éstas están padeciendo, lo cual impide que puedan atender adecuada y efectivamente su función ante la demanda de sus servicios por parte de la sociedad.

Como resultado de la investigación se presenta un diagnóstico sobre las causas de la situación de crisis de financiamiento, así como una serie de propuestas que pueden orientar la política pública en la materia.

Aprovecho la ocasión para reconocer la invaluable labor de cada uno de los miembros del Jurado de esta edición del premio INAP, quienes destinaron un espacio de su valioso tiempo para la revisión las investigaciones, así como para las deliberaciones correspondientes. Todos ellos son un grupo destacado de académicos y servidores públicos de prestigiado reconocimiento. Estoy convencido que la publicación de la obra del doctor Estrada García se establecerá como una valiosa aportación para aquellos que se ocupan de los asuntos públicos. De igual forma será una fuente de futuras investigaciones que nos ayudarán a profundizar en la comprensión de este tema. De ahí que invito a su lectura, análisis y reflexión.

Dr. Luis Miguel Martínez Anzures
Presidente del INAP

Introducción

La educación superior en nuestro país, en las últimas décadas, ha tenido un crecimiento exponencial tanto en sus instituciones, como en el número de alumnos, docentes e investigadores, con base en la implementación de diferenciadas políticas públicas, mismas que han estado orientadas a consolidar los tres subsistemas que la integran: la educación universitaria, la tecnológica y la dirigida a la formación de docentes. Todo ello, conforme a la larga tradición e históricos compromisos sociales del sistema educativo nacional. En la actualidad, se concibe como un instrumento vital para la modernización y el desarrollo de México.

Sin embargo, dentro de este sistema existe una problemática acentuada en la educación universitaria que se ha hecho evidente a través de los diversos medios de comunicación: la actual crisis económica en el financiamiento de las Universidades Públicas Estatales (UPES). En la realidad que enfrentan esas instituciones, en su dimensión económica, es ineludible el análisis del comportamiento que ha tenido la instrumentación de la política pública del sostenimiento federal en nuestro país, misma que ha evidenciado en los últimos años diversos desequilibrios, asimetrías, discrecionalidades y opacidades en los mecanismos de distribución de los respectivos recursos públicos; ya que, en diferentes proporciones, están sorteando insuficiencias de recursos para cumplir con sus compromisos salariales y contractuales, lo que representa un detonante de colapso financiero que paralizaría sus funciones sustantivas, desencadenando el incumplimiento de la responsabilidad social que les ha sido otorgada.

Lo anterior, demanda una intervención emergente y urgente, no sólo por sus repercusiones en la vida interna de esas organizaciones adaptativas complejas que atienden a más de un millón cien mil alumnos en el país, a través de 5,492 programas académicos; sino también por sus impactos a corto, mediano y largo plazo en el cumplimiento de las responsabilidades con la ciudadanía que tienen las UPES en la formación de los profesionales que requieren la comunidad, la sociedad del conocimiento y este siglo XXI.

Por tal motivo, esta indagación se centró principalmente en el análisis de la política de sostenimiento federal, teniendo como horizontes su evolución presupuestal 2013-2018 y sus tendencias a los años 2024-2030; a través de una estrategia metodológica con un enfoque mixto (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 546), mediante un diseño múltiple empírico-no experimental (Hernández Sampieri et al. 2010, págs. 119, 120) y la triangulación concurrente de una investigación longitudinal (Bernal, 2010, pág. 119), a fin de corroborar y efectuar una validación cruzada entre datos cuanti-cualitativos sobre el problema de investigación, aprovechando, a juicio del investigador, las ventajas de cada método en función de los hallazgos y el proceso de construcción-reconstrucción que conllevó este tipo de acercamiento (Hernández Sampieri et al., 2010, pág. 570). En ese sentido se articuló:

1. Una indagación documental retrospectiva a partir de fuentes confiables y verificables de carácter público.

2. Un estudio de corte exploratorio (Hernández Sampieri et al. 2010, pág. 79), ya que este problema ha sido poco estudiado.

3. Un análisis correlacional y prospectivo, del comportamiento del financiamiento federal a cada una de las UPES y sus tendencias a 2024-2030, para establecer un patrón predecible a corto, mediano y largo plazo de ese grupo o población específica (Hernández Sampieri et al. 2010, pág. 81).

Esta aproximación del orden empírico operacional, no es una indagación exhaustiva del complejo problema del financiamiento público de las universidades estatales en México, sino de carácter limitativo, ya que se analiza desde la vertiente de la asignación de los recursos federales focalizado al abordaje de los instrumentos que regulan la política pública para el financiamiento federal de las UPES en México (convenios de apoyo financiero que se detallan en el apartado 4.2 de esta tesis); con el objetivo de documentar su comportamiento presupuestal, sus tendencias e impactos futuros, así como demostrar las inconsistencias y desequilibrios en la instrumentación de la respectiva política pública federal, a fin de coadyuvar en la construcción de

propuestas colaborativas con equidad y justicia social para su incorporación a la Agenda del Estado Mexicano[1].

Todo ello, en el marco de la construcción y desarrollo del Doctorado que se cursó, a fin de plantear estrategias y alternativas que coadyuven en la solución de la problemática que actualmente enfrentan en la asignación y distribución de esos recursos federales, por lo que la hipótesis de esta indagación señala que si continúa la inercia y tendencias de esta política pública federal, la actual crisis financiera de las UPES se extenderá a un mayor número de este tipo de instituciones, poniendo en grave riesgo el cumplimiento de su misión social.

Por lo expuesto, en un proceso de construcción, clarificación y reconstrucción de ideas, de manera preliminar y ante la actual crisis económica, la pregunta general (eje central) que orientó esta indagación fue: ¿Cuál ha sido la evolución de la política pública para el financiamiento federal 2013-2018 y qué tendencias tiene a los años 2024-2030 para el sostenimiento de las UPES en México?

Esta interrogante desencadenó el análisis de los antecedentes e impactos de la referida política pública a fin de contextualizar el problema de investigación al que está centrada esta tesis, por lo que, en el capítulo primero, se aborda el estado del arte del financiamiento de la educación superior recuperando algunos de los referentes internacionales y nacionales al respecto, para dar cuenta del escenario que guarda la temática, delimitando los alcances del abordaje del objeto de estudio, precisando varios de sus retos y desafíos.

En el capítulo dos se recuperan los referentes teóricos desde el Paradigma de la Complejidad, para exponer la disyuntiva y alternativa de abordaje con base en cuatro ámbitos de análisis del financiamiento de las UPES, mismos que se correlacionan para sustentar la estrategia de esta investigación, asumiendo el marco teórico referencial de la complejidad, articulándolo en el sólido andamiaje que nos proporciona la Teoría General de

[1] Para efectos de este documento, en lo subsecuente, la palabra Estado se utilizará refiriendo a una organización política dotada de poder soberano independiente, que integra la población de un territorio y al conjunto de órganos de gobierno de un país soberano. (RAE, 2021).

Sistemas y referenciando la Teoría del Caos como un elemento asociado a las circunstancias inciertas que caracteriza la gestión compleja de las UPES.

A partir de los referentes teóricos se identifica a las universidades como organizaciones adaptativas complejas y se describen de manera general los principales elementos relacionales de la dinámica rizomática del objeto de estudio de esta investigación, en cuatro grandes apartados: político, social, ético y económico; significando que, desde este último, el eje transversal en esa dinámica es el financiamiento a las UPES con el que interactúan los otros tres ámbitos.

Por ello, el análisis nodal de la actual crisis financiera de las UPES, dada su incertidumbre y evolución futura, es determinante para potenciar la estabilidad económica de esas organizaciones adaptativas complejas en las que el Estado mexicano juega un papel determinante.

Con ese marco en el capítulo cuarto, a través de fuentes verificables y confiables, se examinan las características y evolución 2013-2018 del instrumento de implementación que la Federación establece para el financiamiento de las universidades públicas estatales de México, que se concreta en los convenios y acuerdos que formalizan los gobiernos federal y estatal con la respectiva universidad; mismos que, ante la opacidad de la mayoría de las UPES, el sustentante obtuvo a través del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI). Asimismo, con base en esa información y en corrimientos financieros debidamente sustentados, se demostraron desequilibrios en la distribución de esos recursos públicos, proyectando sus potenciales impactos con sus diferenciadas tendencias económicas a los años 2024-2030 de la política de financiamiento ideal contenida en esos convenios que propone la Federación.

Además, se focalizan algunos claroscuros en la rendición de cuentas de los recursos públicos federales que se asignan a las UPES para cumplir con sus funciones sustantivas y con su responsabilidad social en el título quinto de esta tesis, y, finalmente en el capítulo seis, se enlista un conjunto de reflexiones, conclusiones y propuestas dirigidas a las agendas del

Estado mexicano con el redimensionamiento del financiamiento público; estas últimas se actualizaron y complementaron con planteamientos prospectivos a 2021.

En los párrafos anteriores en forma sintética se enunció el contenido y texto argumentativo que conforman esta tesis en sus seis capítulos; mismos que en forma esquemática se presentan en el mapa conceptual general de este documento recepcional, que precisa el sentido y enfoque de abordaje de cada uno de ellos (ver Figura 1).

Todo ello con miras a generar un nuevo esquema de distribución de recursos públicos para las UPES, mismo que debe tomar en cuenta las condiciones y circunstancias en que ofertan sus servicios, sus diversos contextos regionales, ponderar la magnitud de la cobertura de sus programas y matrícula atendida en forma multimodal, así como las evaluaciones certificadas de la calidad de los resultados que le brindan a la sociedad.

Por otra parte, es importante destacar que las características y el enfoque de los diversos programas que se articulan en el currículo del Doctorado que se cursó y han fortalecido la reflexión y búsqueda académica para focalizar elementos clave y dar soporte a la reflexión teórica-práctica que permita construir soluciones viables y poder derivar nuevo conocimiento sobre la problemática para futuras indagaciones; ya que, los avances y resultados obtenidos a la fecha en la reflexión, debate, documentación y difusión de estudios sobre la política pública federal para el financiamiento de las UPES ha sido escasa.

Además, se destaca que en el apartado de documentos finales que integran esta tesis están incorporados varios anexos con información complementaria, índices de tablas y figuras, así como un glosario de términos técnicos económico-presupuestales y otro más con abreviaturas y acrónimos.

Figura 1. Mapa conceptual general del contenido del documento recepcional

Fuente: Elaboración propia.

Palabras clave de esta investigación: Política Pública, Financiamiento Federal, Crisis, Universidades Públicas Estatales.

I. Problema de investigación

En el Sistema Interactivo de Estadística Educativa de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en México, se encuentran registradas 3,201 Instituciones de Educación Superior (IES), según datos consolidados del ciclo escolar 2016-2017, mismas que por tipo de sostenimiento reportan la información del número de escuelas, alumnos y el total de docentes que las integran (ver Tabla 1).

Las fuentes de financiamiento que dan soporte al funcionamiento del sistema educativo en nuestro país corresponden a recursos que provienen de diferentes ámbitos y niveles de gobierno que determinan cuatro grandes conjuntos, cada uno de ellos se reserva el control administrativo y sostenimiento de las escuelas y servicios que ofertan, con las siguientes características (SEP, 2017, pág. 8):

> "En el proceso de transformación del sistema educativo mexicano, las universidades están sujetas a políticas públicas, a presiones y demandas de la ciudadanía, para que cambien su forma de operación... seguirán manteniendo la tensión entre el gobierno federal y las universidades públicas, entre supervisión, control y autonomía... [se debe] centrar nuestra atención en problemáticas que es necesario detectar y atender para abrir vías de futuro a las propias universidades públicas"
>
> (Muñoz García, 2014, págs. 5,6)

1. *Federal:* son controladas técnica y administrativamente por la Secretaría de Educación Pública y otras secretarías de Estado u organismos federales.
2. *Estatal:* financia, administra y supervisa técnicamente el organismo de educación pública de cada estado.
3. *Autónomo:* tienen la capacidad para administrar los recursos de forma independiente, basado en el Art. 3o. Constitucional y en la Ley General de Educación. Generalmente estas instituciones reciben subsidio de los gobiernos federal y estatal.
4. *Particular* (privado): se financian y administran con recursos de particulares.

Tabla 1. Estadística de Instituciones de Educación Superior en México

Tipo de financiamiento	Instituciones	Escuelas	Alumnos	Docentes
Federal	234	335	504,001	41,760
Estatal	696	912	781,033	61,659
Autónomo	43	961	1´370,677	128,277
Particular	2,228	3,103	1´106,968	156,652
Total	**3,201**	**5,311**	**3´762,679**	**388,348**

Fuente: (SEP, 2017). Elaboración propia.

En este universo, 973 son instituciones de educación superior pública (federales, estatales y autónomas), las cuales se encuentran clasificadas en 12 subsistemas, estos conjuntos corresponden a: Universidades Públicas Estatales, Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario, Institutos Tecnológicos, Universidades Tecnológicas, Universidades Politécnicas, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Abierta y a Distancia de México, Universidades Interculturales, Centros Públicos de Investigación, Escuelas Normales Públicas y otras instituciones públicas (SEP, 2018). Ofertan servicios en tres grandes modalidades: 1) técnico superior, 2) educación normal y 3) educación universitaria y tecnológica.

Cabe precisar que la estadística SEP del ciclo escolar 2016-2017 incluye 43 Instituciones de Educación Superior Autónomas; sin embargo, la Subsecretaría de Educación Superior identifica 34 formalmente reconocidas como Universidades Públicas Estatales (SEP, 2018), incluyendo el Instituto Tecnológico de Sonora, mismo que es considerado como universidad pues ofrece carreras de todas las áreas, investigación y difusión; estas 34 instituciones constituyen el universo del objeto de estudio de este trabajo de tesis (ver Tabla 2).

Tabla 2. Universidades Públicas Estatales de México; objeto de estudio

Lista de las 34 UPES	
Orden alfabético	
1	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
2	Instituto Tecnológico de Sonora
3	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca
4	Universidad Autónoma de Aguascalientes
5	Universidad Autónoma de Baja California
6	Universidad Autónoma de Baja California Sur
7	Universidad Autónoma de Campeche
8	Universidad Autónoma de Chiapas
9	Universidad Autónoma de Chihuahua
10	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
11	Universidad Autónoma de Coahuila
12	Universidad Autónoma de Guerrero
13	Universidad Autónoma de Nayarit
14	Universidad Autónoma de Nuevo León
15	Universidad Autónoma de Querétaro
16	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
17	Universidad Autónoma de Sinaloa
18	Universidad Autónoma de Tamaulipas
19	Universidad Autónoma de Tlaxcala
20	Universidad Autónoma de Yucatán
21	Universidad Autónoma de Zacatecas
22	Universidad Autónoma del Carmen
23	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
24	Universidad Autónoma del Estado de México
25	Universidad Autónoma del Estado de Morelos
26	Universidad de Colima
27	Universidad de Guadalajara
28	Universidad de Guanajuato
29	Universidad de Quintana Roo
30	Universidad de Sonora
31	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
32	Universidad Juárez del Estado de Durango
33	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
34	Universidad Veracruzana

La política del Estado mexicano para la educación superior está claramente señalada en el artículo 3° de la Constitución Política del país, en su Fracción V, donde se establece el compromiso de promover y atender todos los tipos y modalidades educativas –incluyendo a la educación superior– necesarios para el desarrollo de la nación. Asimismo, determina que se debe alentar el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura y apoyar la investigación científica y tecnológica, que son tareas sustantivas de las IES.

Las IES deben cumplir con sus funciones sustantivas de docencia, generación y aplicación innovadora del conocimiento, así como de extensión y difusión de la cultura (SEP, 2018). Para ello, el Congreso de la Unión y los congresos locales del país, son corresponsables del sostenimiento de las Universidades Públicas, que representan el 30.4% del total de las instituciones de educación superior, esto es menos de la tercera parte del total, misma que comprende: 234 federales, 696 estatales y 43 autónomas, brindando sus servicios a 1´285,034 estudiantes. El otro casi 70% restante son de sostenimiento privado, que a través de 2,228 instituciones atienden a 1´106,968 alumnos (SEP, 2017).

Por otra parte, el sostenimiento de estas instituciones públicas se conforma por una compleja dinámica y mezcla de diversos fondos de financiamiento federal y estatal, que se asignan en diferentes proporciones a través del Presupuesto de Egreso de la Federación (PEF) y los respectivos presupuestos estatales, independientemente de los recursos propios que generan éstas y que en la mayoría representa un factor determinante para su operación y desarrollo. No obstante, estos últimos corresponden a futuras investigaciones, al no estar incluidos en el objeto de estudio de esta investigación, misma que se centra al análisis de la política de financiamiento federal de las UPES.

El PEF y los presupuestos estatales son los instrumentos financieros donde se designa el presupuesto que a su vez es destinado a los responsables de implementar las políticas públicas nacionales, estatales, regionales y locales; en su programación, asignación y autorización intervienen múltiples actores e intereses en aguerridos y complejos juegos de

poder, que determinan la distribución final de los recursos públicos; entre otros sobresalen: los posicionamientos de los partidos políticos frente a la propuesta del gasto que formulan los respectivos ejecutivos, las tensiones no resueltas en las relaciones intergubernamentales Federación-estados-municipios, las presiones macroeconómicas de organismos internacionales y del libre mercado, así como problemas sociales y culturales en los diversos contextos que integran la realidad del México plural.

En este marco, el financiamiento federal para las IES en las últimas décadas se ha diversificado; ya que, el Estado mexicano a fin de favorecer la inclusión y equidad en la educación superior ha impulsado políticas públicas dirigidas a ampliar la oferta educativa de las diferentes modalidades de conformidad con los requerimientos del desarrollo local, estatal y regional, promoviendo la creación de nuevas opciones a la vanguardia del conocimiento científico y tecnológico (Muñoz García, 2014, pág. 64).

La diversidad de fondos nacionales, regionales, institucionales, privados e incluso del orden internacional para el sostenimiento de la educación superior, conlleva una dinámica mediada por juegos de poder y tensiones entre agentes políticos, económicos y culturales, en un campo organizacional cada vez más complejo; ya que las Universidades Públicas conviven con y dentro de los sistemas políticos y económicos, porque requieren de los importantes recursos públicos para cumplir con su responsabilidad social, pero necesitan, a su vez, construir claras fronteras para legitimarse como instituciones autónomas y así consolidar su desarrollo con sentido de futuro (Muñoz García, 2014, págs. 338, 339).

Por lo anterior, a partir de 2016 con base en los Convenios Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero a las UPES[1], la Federación modifica los instrumentos de ejecución de política para el sostenimiento de este tipo de institución, trasladando la corresponsabilidad financiera a los gobiernos

[1] Obtenidos, de 2013 a 2018 por el sustentante a través del Instituto Nacional de Acceso a la Información, gestionados mediante la Plataforma Nacional de Transparencia con los folios 0001100488418 y 0001100488518; información y datos significativos que se presentan analizados en el capítulo cuarto, en el apartado 4.2 de este documento.

estatales mediante un mecanismo que denominó: "Esquema de financiamiento equitativo ideal", con el objetivo de que las entidades federativas aporten hasta un 50% de los recursos para su operación y desarrollo, sin considerar la diversa capacidad financiera de los erari os estatales, muchos de ellos en plena crisis por su alta dependencia de las participaciones y aportaciones federales, así como de sus respectivas deudas públicas, que han reducido la liquidez de los pocos recursos propios que generan.

Por otro lado, la dinámica de los incrementos al presupuesto anual de las 34 UPES son significativamente menores y se diferencian con las ampliaciones en la distribución de recursos que se han otorgado a las instituciones de educación tecnológica y a las universidades de sostenimiento estrictamente federal, como lo son las universidades: Nacional Autónoma de México (UNAM), la Autónoma Metropolitana, la Abierta y a Distancia de México, la Autónoma Agraria Antonio Narro y la Autónoma de Chapingo (Cámara de Diputados, 2017, págs. 57, 61). Esta dinámica de programación presupuestal ha generado diversos ajustes y reducciones financieras a los subsidios ordinarios para los organismos estatales, así como en los fondos extraordinarios y subsidios asignados a las IES e instituciones educativas con graves tendencias a futuro[2].

Esas insuficiencias presupuestales y radicaciones deficitarias de la Federación, entre otras razones, ha provocado que las UPES señalen que no cuentan con recursos suficientes para cubrir sus compromisos salariales y contractuales y que en el año 2017 se reconociera la quiebra técnica de las primeras siete universidades. En esta complejidad, las demás están en la incertidumbre; ya que, de continuar la inercia y tendencias de esta política pública federal de las dos últimas décadas, la actual crisis financiera se extenderá a un mayor número de universidades.

Esa crisis no sólo tiene su origen en lo anterior, ya que existen otras causas que han intrincado la situación, tales como la autorización en la mayoría de las UPES de prestaciones

[2] Los estudios del Mtro. Mendoza Rojas en la ANUIES es la fuente más consistente en el abordaje de esta problemática, sin embargo, los datos y aportes son generales al momento actual sin sistematizar tendencias e impactos en escenarios de futuro.

económicas y sociales, así como aumentos salariales por arriba de los valores o criterios determinados por la Federación en distintos ejercicios fiscales. Estos diferenciados incrementos y sus impactos económicos progresivos se han sumado a deficiencias u opacidades administrativas o insuficientes gestiones institucionales, respectivamente; ejemplo de ello, es lo señalado por la Auditoria Superior de la Federación (ASF) sobre que 18 universidades tienen sistema pensionario propio o doble sistema de jubilación (ASF, 2013, pág. 105).

Ante este panorama, integrantes de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y de la SEP, se comprometieron públicamente a gestionar atención y apoyo para las universidades estatales que están en quiebra técnica; el compromiso de ambas instituciones es para gestionar apoyo financiero a las universidades autónomas de Morelos, Zacatecas, Estado de México, Nayarit, Juárez de Tabasco y Benito Juárez de Oaxaca, así como la universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que en conjunto atienden a más de 200 mil estudiantes (Valadez & Valadez, 2017).

Esta intervención no es una concesión gratuita del Estado mexicano ante su compromiso constitucional de atender todas las modalidades educativas. La Ley de Coordinación de la Educación Superior, como ordenamiento reglamentario de ese mandato constitucional, en el artículo 21 establece que la Federación asignará recursos para cumplir con las funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión de la cultura de las universidades en nuestro país.

Bajo estos términos las autoridades de las UPES afectadas solicitaron el apoyo de la Federación y de la ANUIES para enfrentar este problema estructural y administrativo, argumentando que tiene su origen en diversos factores desde hace varias décadas, entre los que destacan el aumento de las nóminas universitarias a partir de la política salarial que regula la SEP, teniendo como base los incrementos que autoriza el gobierno federal cada año a la UNAM.

Esta problemática ha determinado que las IES desplieguen importantes esfuerzos para mantener la calidad de sus servicios educativos y tener capacidad de respuesta para atender la

demanda creciente de alumnos; no obstante, las medidas de austeridad y de contención del gasto realizadas por las mismas, se han visto rebasadas por la dinámica exponencial en el crecimiento de los gastos de nómina y pagos de prestaciones salariales, ante los recursos presupuestales que se autorizan en el PEF.

La tendencia creciente de esta problemática se evidenció con la declaración de la ANUIES en agosto de 2018 al dar a conocer que el número de UPES en quiebra ascendió a diez; ya que incorporaron a ese conjunto a las universidades autónomas de Sinaloa, Chiapas y Veracruzana (Hernández, 2018). Ante esta realidad, las repercusiones de la actual y futura quiebra de más UPES, entre otras dimensiones e implicaciones, el Estado mexicano, en el orden jurídico, incumpliría con el mandato constitucional de atender a todas las modalidades educativas; pero, indiscutiblemente, las principales afectaciones serán en el orden social, ya que un importante número de ellas están en la posibilidad de cerrar sus puertas y dejar de brindar la oportunidad de formar profesionales –la mayoría de sus alumnos son de escasos recursos o de grupos marginales– donde la producción y el uso del conocimiento sirven para mejorar las condiciones y satisfacer las necesidades de vida de la población.

La actual crisis económica en el financiamiento federal de las UPES en nuestro país, requiere un análisis desde la academia, ya que en los Estados del Conocimiento del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) 2002-2011, se presenta una numeraria de 272 investigaciones sobre las políticas de la educación superior en México, y se detectó que en general la temática financiera es un problema de investigación que ha sido poco estudiado; ya que, sólo refieren 23 estudios del sostenimiento de la educación básica, sin puntualizar ninguno de la educación superior (Maldonado, 2013, pág. 25), por lo que se requiere identificar conceptos promisorios y preparar el terreno para nuevos estudios sobre la evolución en la asignación de recursos del PEF para las UPES y sus tendencias, con un horizonte de 2013 y su evolución presupuestal a 2018, además de sus potenciales impactos hacia el año 2030, desde una visión económica como un elemento fundamental en este trabajo, pero correlacionando otros elementos significativos como lo social, lo ético y lo político, entre otros.

Esta investigación se enfoca al abordaje general tanto del marco contextual como del marco normativo presupuestal, que regulan la política pública para el financiamiento federal de las UPES en México, con el propósito de documentar su comportamiento presupuestal, sus tendencias e impactos futuros en esas instituciones de educación superior que reciben recursos del PEF. Además de obtener una visión holística del problema y abordar de manera general otras aristas que intervienen en la actual situación de crisis financiera de las UPES.

Todo ello, a fin de plantear posibles estrategias y alternativas de solución en la problemática que actualmente se enfrenta en la asignación y distribución de esos recursos federales, en la búsqueda de soluciones para la asignación de dichos recursos, a través de mecanismos, con voluntad, equidad y justicia.

En ese contexto, cabe retomar la concepción general de Rawls, sobre la distribución de los bienes sociales primarios, entendidos como libertad, igualdad de oportunidades, renta, riqueza y las bases de respeto mutuo, que constituyen sus dos principios de justicia para las instituciones, el primero que habla de un derecho igualitario para las personas dentro de un sistema de libertades básicas asociado a otro de libertad para todos; el segundo principio se refiere a las desigualdades económicas y sociales, que es el caso de las UPES como se demuestra en los capítulos cuarto y quinto de esta tesis. Como precisa dicho autor, la repartición de bienes debe ser estructurada brindando el mayor beneficio a los más desprotegidos, sumando la precisión de que personas e instituciones deben de unirse en condiciones de justa igualdad de oportunidades, desde una perspectiva ética y socialmente responsable (Rawls, 2006, pág. 280).

Por todo lo anterior y con el propósito de contextualizar los estados del conocimiento producidos, en el siguiente apartado se presenta un marco referencial recuperando algunas de las recomendaciones y propuestas de organismos o espacios colegiados internacionales y nacionales, sobre la problemática descrita del financiamiento de la educación superior, sistema al que pertenecen las UPES.

1.1 Estado del arte del financiamiento de la educación superior

En México, la universidad pública se imparte a través de "instituciones de Educación Superior creadas por decreto de los congresos locales, bajo la figura jurídica de organismos públicos descentralizados" (SEP, 2015, pág. 1); tiene como objetivo desarrollar las funciones de docencia, generación y aplicación innovadora del conocimiento, asimismo la extensión y difusión de la cultura. Por su importancia para el Estado y el desarrollo social, es necesario ver cómo se ve afectada la Educación Superior (ES) en su financiamiento durante los últimos años.

> "...el financiamiento a la educación superior es el que afecta de manera directa a las universidades públicas... una de las principales causas de la falta de fondos es que, a la escasez del presupuesto gubernamental, se añade la competencia política por recursos para satisfacer todas las demandas sociales en México... sería deseable que las universidades implanten medidas para allegarse recursos propios, provenientes del estudiantado y la venta de servicios o proyectos"
>
> (Muñoz García, 2014, pág. 11)

La ES se encuentra en un estado de crisis económica en diversos países en desarrollo, debido a que la matrícula ha crecido significativamente y la capacidad de financiamiento público va en decremento. México se enlista en esas naciones en Latinoamérica, ya que, como lo señala la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL):

> Los fondos para las universidades públicas sufrieron una reducción en términos reales, la que junto con la tendencia a poner en funcionamiento criterios de evaluación vinculados al rendimiento e incentivos estratificados a sueldos y salarios, ha cambiado el ambiente de trabajo y las capacidades en muchas universidades públicas (CEPAL, 2009, pág. 31).

En el caso particular del gasto público en educación en América Latina, se observa que para algunos países líderes el principal problema descansa no tanto en el gasto relativo en términos del Producto Interno Bruto (PIB) con respecto a otros países desarrollados (por ejemplo, México está muy cerca de Estados Unidos con un nivel de más de 5%), sino en cuanto a la orientación en que se concentra el gasto. En educación

superior en México el gasto es de sólo 1,3%, mientras que en Estados Unidos es de 3% del PIB (CEPAL, 2009, pág. 25). Esos cambios e impactos financieros se traducen en fortalezas y debilidades de las universidades públicas en América Latina, sin embargo, esas diferenciadas temáticas corresponden a otras investigaciones, que podrían abordarse caso por caso.

Desde el punto de vista de la economía, una crisis es un periodo o estado negativo en el que se produce un empeoramiento sustancial de las variables monetarias. En función de su intensidad y su duración, una crisis económica se denomina desaceleración, recesión o depresión. Ésta afecta a la oferta, la demanda o a ambas con una reducción en la tasa de crecimiento de la producción de una economía o un ciclo económico.

La crisis no tiene una implicación negativa, ya que es el momento en que la rutina ha dejado de servirnos como guía y necesitamos elegir un camino y segregar a otro. En esa coyuntura de elección, que la crisis proporciona, es preciso el diseño de una Política de Estado entendida como "acciones plasmadas en la Constitución con preceptos claros que trascienden periodos de gestión de gobierno" (Corzo, 2013, pág. 89), con el fin de consolidar prospectivamente el financiamiento óptimo de la ES.

Estas políticas derivan en gran medida de los organismos internacionales, los cuales son grupos o asociaciones que se extienden más allá de las fronteras de un Estado y que adoptan una estructura orgánica permanente, y suelen tener cuatro características esenciales:

- Estar compuestos únicamente por Estados con soberanía, lo que se conoce como composición interestatal.
- Contar con un acuerdo que se apoye en una base jurídica.
- Tener la suficiente independencia de los Estados que han firmado el acuerdo para poder asegurar la gestión responsable de los intereses de las comunidades implicadas. Generalmente cuentan con una asamblea plenaria que toma las decisiones, independientemente de los intereses de los países que forman parte del organismo.

- Contar con una autonomía jurídica que impida que los Estados tomen decisiones a su favor que puedan perjudicar los intereses colectivos. Esto significa que los organismos tienen la capacidad de manifestar una voluntad autónoma (Porto, 2012, pág. 1).

Los organismos internacionales tienen objetivos, intereses y poderes bien definidos, y cuentan con una larga lista de propósitos y competencias para coadyuvar en cuanto a los Derechos Humanos, los derechos de los niños y niñas, la investigación científica, el cuidado del medio ambiente y la salud pública, entre muchos otros aspectos.

A partir de la realidad que determina las políticas públicas en nuestro país y en concordancia con Aguilar que las define como "un proceso que se desenvuelve por etapas cada una de las cuales posee sus actores, restricciones, decisiones, desarrollos y resultados propios influye en las demás y es afectada por lo que sucede en las otras políticas" (Aguilar, 2003, págs. 15-21). Se recupera una serie de recomendaciones internacionales sobre la educación superior y su financiamiento, las cuales han sido expuestas por distintas organizaciones. A continuación, se describen algunas de ellas.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), en septiembre de 2015, reunió a los jefes de Estado y de Gobierno en la Cumbre del Desarrollo Sostenible donde fue aprobada la Agenda 2030 (ONU, 2016), misma que contiene diecisiete objetivos de aplicación universal que, desde el 1 de enero de 2016, rigen los esfuerzos de los países para lograr un mundo sostenible para el año 2030.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible se derivan de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU, 2015) y buscan ampliar los éxitos alcanzados con ellos, así como lograr aquellas metas que no fueron conseguidas en otras propuestas internacionales. Estos nuevos objetivos presentan la singularidad de instar a todos los países, ya sean ricos, pobres o de ingresos medianos, a adoptar medidas para promover la prosperidad al tiempo que protegen el planeta. Ese organismo internacional reconoce que las iniciativas para acabar con la pobreza deben ir entrelazadas con estrategias que favorezcan el crecimiento económico y aborden una serie de necesidades sociales, entre las que resaltan

la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo; a la vez que luchan contra el cambio climático y promueven la protección del medio ambiente.

Las recomendaciones desde los organismos internacionales en relación con el financiamiento de la ES se consolidan a partir de 1998 con la *Declaración Mundial de la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción*, de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)[3]. Es hasta 2014, en la reunión de Cátedras de dicho organismo, que se reflexiona sobre los desafíos que confrontan los sistemas de ES y se retoman los lineamientos de acción en la materia, para el periodo 2014-2017.

En dichos lineamientos, en forma operativa, la UNESCO priorizó tres áreas de trabajo en el nivel superior: la internacionalización, el uso de las tecnologías para el suministro de servicios y el apoyo a las políticas con recomendaciones en temas cruciales como la equidad, la calidad, la diversificación y el financiamiento de los sistemas de ES.

La visión sobre el desarrollo sostenible concuerda con el planteamiento de una educación coevolutiva, ya que depende del cuidado ambiental el que sigamos coexistiendo en el planeta, de forma respetuosa con el mismo y demás especies:

> La educación coevolutiva requiere reconocer la calidad de sujeto de todos los elementos vivos y no vivos que constituyen nuestro mundo. Las aves, las piedras, las montañas, los pájaros, las corrientes de agua, el viento, los árboles, los insectos, no son sólo objetos de conocimiento, sino sujetos activos de la naturaleza de la cual formamos parte indivisiblemente (Guillaumín A. T., 2010, pág. 218).

En otro orden de ideas, cabe correlacionar a la educación con un enfoque multidisciplinario, que, en todos sus niveles, es

[3] La UNESCO puso en marcha un proceso de profunda reforma de la educación superior promoviendo en 1995 su documento sobre *Cambio y desarrollo de la educación superior*, y celebró de 1996 a 1998 cinco consultas regionales, y a partir de las declaraciones y planes de acción aprobados en ellas se generó el documento referenciado en octubre de 1998 en la reunión de París.

considerada como el motor para transformar las vidas de jóvenes y adultos, debido a que "la educación es la clave activa que hay que mover para quebrantar el circuito inamovible entre pobreza y desigualdad" (Alcalá, 2012, pág. 216), por tal motivo, desde el ámbito internacional se suscribe esta temática como un asunto central en las agendas a 2030.

En ese sentido, la UNESCO publicó el documento denominado *La educación transforma vidas* (UNESCO, 2017), de donde se rescata el Objetivo de Desarrollo Sostenible cuatro, presentado en la Agenda 2030, dirigido a garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad, así como a promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, por lo que es fundamental para el logro de todos los demás Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Las diez metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible, cuatro abarcan diferentes aspectos, dentro de los cuales se encuentra propuesto que, para el año 2030, debe asegurarse "el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria" (UNESCO, 2017, pág. 8).

Con esos propósitos la UNESCO apoya a los países para hacer frente a la violencia de género relacionada con la escuela y a otros obstáculos para la educación, desde la falta de adecuación de las infraestructuras y los materiales docentes hasta otros obstáculos estructurales, económicos y culturales de mayor magnitud (UNESCO, 2017, pág. 14). No obstante, son necesarios 39 000 millones de dólares en concepto de ayuda para inversión en el ámbito mundial, lo que supone sextuplicar el monto actual para cubrir el déficit anual de financiación destinada a la educación. La UNESCO se reconoce como la única institución especializada de la ONU que dispone de un mandato en ES y, por esta razón, facilita la elaboración de políticas de base empírica en materia de enseñanza superior.

Por otra parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) enuncia que "el gobierno [mexicano] debe proponerse mejorar aún más el marco de financiamiento de las etapas iniciales que facilita la cooperación de los institutos públicos de investigación y desarrollo de empresas privadas innovadoras" (OCDE (a), 2017, pág. 43).

Bajo esta premisa, es importante tener presente que debe existir un equilibrio para evitar demasiada atención a las circunstancias y no se debe descuidar alguna de las partes, abordándolas en conjunto con un pensamiento sistémico, pues "no se trata únicamente del nivel de investigación y desarrollo. Puede haber muy poca asunción de riesgos de algunos tipos y demasiada de otros" (Stiglitz, 2014, pág. 255), es decir, se debe examinar la interrelación de fuerzas que forman un proceso común, ya que se "abarca una amplia y heterogénea variedad de métodos, herramientas y principios" (Senge, 1990, pág. 2).

La OCDE recomienda un mayor apoyo a la ES, debido a que, en su documento *Panorama de la educación 2017*, reporta a México como último en acceso a la universidad, argumentando que sólo dos de cada diez adultos mayores de veinticinco años han tenido acceso a estudiar una carrera universitaria, también revela que el país continúa como una de las naciones con una mayor cantidad de jóvenes que no estudian ni trabajan, ocupando un octavo lugar (OCDE (b), 2017).

Los indicadores de este organismo en 2017 refieren diversos puntos de la ES, donde el financiamiento es considerado relevante, ya que se expone el aumento del gasto a un ritmo mucho mayor que la matrícula escolar en todos los niveles, sobre todo en el universitario; el gasto total en las instituciones universitarias se incrementó en más del doble que la tasa de estudiantes, lo que refleja la prioridad que el gobierno y la sociedad le dan a la ES.

Pese a ello, el porcentaje total del gasto público asignado de la educación primaria a universitaria disminuyó entre 2010 y 2014, pero no se mantuvo a la par del incremento del PIB entre esos años, en promedio con los países que forman parte de ese Consejo (OCDE (c), 2017).

Asimismo, este organismo internacional plantea recomendaciones para generar mejores políticas y fomentar el crecimiento inclusivo además de la productividad en América Latina, donde se subrayan las siguientes necesidades:

- Desarrollar competencias más sólidas y adecuadas a través del sistema educativo.
- Incrementar la inversión en educación.
- Adoptar medidas educativas eficientes en costos.
- Fortalecer los vínculos entre la educación, la formación y el mercado de trabajo.
- Aumentar la eficacia de la inversión pública en investigación e innovación.
- Desarrollar políticas más inclusivas de innovación (OCDE, 2016, págs. 6, 14).

La lectura que corresponde a los actores de las instituciones de ES y a quienes toman las decisiones respecto a su financiamiento, debe ser en el sentido de que existe una oportunidad histórica para impulsar el desarrollo nacional si se implementan acciones para fortalecer mejores políticas en el país.

Siguiendo a Gramsci, que en su denominación de la *hegemonía por neutralización* o *revolución pasiva* identificó un doble momento de desarticulación y rearticulación de las tareas sociales, se requiere el establecimiento de una cadena de equivalencias para transformar los reclamos que desafían la estructura existente de relaciones de poder para articularlas políticamente, a partir del "involucramiento crítico con las instituciones, con el objetivo de dar lugar a la hegemonía diferente" (citado en Moufe, 2014, págs. 82-85), induciendo a:

> Una profunda transformación de esas instituciones a través de una combinación de luchas parlamentarias y extraparlamentarias, con el fin de convertirlas en un vehículo para la expresión de las demandas democráticas. De este modo se extendería el principio de igualdad a la mayor cantidad posible de relaciones sociales (Moufe, 2014, pág. 85).

Para lograr la transformación de instituciones es necesario contar con herramientas de análisis e interpretación como bases sólidas, y así debatir los argumentos que inhiben o limitan la

participación ciudadana, teniendo en cuenta que "los debates acerca del financiamiento de la educación superior a menudo están condicionados por la tradición y la ideología, sobre todo en cuanto al equilibrio entre las finanzas públicas y privadas" (Bassett, 2009, pág. 99).

En ese marco, la asimetría que presentan las instituciones de educación superior es una realidad que debe ser visualizada en el momento en que se asignan recursos a este nivel educativo, existe una complejidad inmersa en las universidades con un complejo que no debe ser aislado de la estructura y funcionamiento que presentan al interior. Las UPES, desde la perspectiva de "sujeto" y el financiamiento en representación de "objeto", son planteadas en la realidad en términos de disyunción, ya que "el encuentro entre sujeto y objeto anula siempre a uno de los dos términos o bien el sujeto se vuelve «ruido» (*noise*), falto de sentido, o bien es el objeto" (Morin, 1997, pág. 66).

Si bien, esos términos disyuntivos/repulsivos se anulan mutuamente; son, al mismo tiempo, inseparables y existe una correlación directa entre ellos, "La parte de la realidad oculta por el objeto lleva nuevamente hacia el sujeto, la parte de la realidad oculta por el sujeto lleva nuevamente hacia el objeto" (Morin, 1997, pág. 67). Al realizar la aproximación a la realidad, hay que identificar y reconocer las aristas inmersas en los problemas analizados; esto es, rechazar el pensamiento unidimensional, ya que el pensamiento complejo, en un escenario deseable, aspira al conocimiento multidimensional implicado que, según Morin, es un principio de "incompletud" e incertidumbre.

Ante la emergencia en la situación financiera de las UPES, la cual adquiere la incertidumbre como base prospectiva, el pensamiento complejo teóricamente puede coadyuvar en las soluciones y acciones por develar, puesto que "la estrategia política requiere al conocimiento complejo, porque la estrategia surge trabajando con y contra lo incierto, lo aleatorio, el juego múltiple de las interacciones y las retroacciones" (Morin, 1997, pág. 16).

La realidad no debe ser excluida cuando examinamos la complejidad; en ella y a través de ésta se dan los parámetros de visión y acción que se relacionarán con el tejido de sucesos, acciones, interacciones, determinaciones y casualidades que

constituyen nuestro mundo lleno de fenómenos de todo tipo. La complejidad nos ayuda en la comprensión de realidades y es necesaria debido a que "La universidad pública parece haber perdido el rumbo. No cuenta con una filosofía que le guíe. No reflexiona a fondo sobre cuál debería ser su papel en un tiempo de múltiples crisis, no sólo de naturaleza económica y ecológica, sino también de la imaginación" (Guillaumín A. , 2014, pág. 3).

Por otra parte, el Banco Mundial (BM) expone que la educación, entre otros aspectos, cumple con la función fundamental del desarrollo de una nación, mejora la capacidad de las personas para tomar decisiones con fundamento, ayuda a ser mejores padres, fomenta la responsabilidad en los ciudadanos y alienta al cuidado del medio ambiente natural. Por tal motivo debe fortalecerse el sistema educativo, esto es "alinear al buen gobierno, la gestión y las normas financieras y los mecanismos de incentivos [con] el fin de generar educación para todos" (BM, 2014, pág. 4).

Para BM el *Financiamiento para obtener resultados* es un desafío por considerar, donde se propone como estrategia un enfoque de financiamiento basado en resultados; cabe señalar que el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), emplea esta herramienta para "mejorar la manera mediante la que los gobiernos gestionan sus recursos, con el fin de consolidar su desarrollo social y económico, y proveer mejores servicios a la población" (SHCP, 2012).

Además, el BM considera que en los países en desarrollo la ES ha causado gran decepción, ya que su aporte al desarrollo económico y social no refleja los logros alcanzados en los países desarrollados. Son evidentes sus carencias principalmente cuando se contrastan con los niveles internacionales. La dudosa calidad de la educación, el aporte de conocimiento y la incapacidad de promover el bien común son deficiencias muy frecuentes. Las estrategias para superar estos problemas requieren un conocimiento amplio de sus orígenes.

En muchos países la ES está muy agobiada por cuatro carencias básicas:

- Falta de visión. No se valora de forma suficiente la importancia social y económica de los sistemas de educación superior y de las instituciones que los conforman.

- Falta de compromiso político y financiero. Los responsables de las políticas deben encarar un sinnúmero de problemas en forma urgente, aunque con escasos recursos y en un ambiente político altamente competitivo.

- Condiciones iniciales desventajosas. La educación superior en los países en desarrollo tiene la gran desventaja de partir de una base muy precaria.

- Los trastornos que trae consigo la globalización. Los mejores alumnos y académicos seguirán sintiéndose atraídos por los países más ricos, y la competencia por conseguir graduados con buena calidad académica continuará siendo muy intensa (BM, 2000, pág. 108).

Los préstamos que otorga el BM para el desarrollo de la ES tienen como fin apoyar los esfuerzos de las naciones encaminadas a una política de transformación que permita a dicho sector operar eficientemente y, a la vez, abatir los costos que representa para las finanzas públicas. De forma similar intenta dar sustento a las reformas políticas y administrativas que sean necesarias para que se establezca un sistema educativo con eficiencia, equidad y calidad.

Asimismo, el BM menciona que, aunque en la última década se duplicó el número de estudiantes en programas de educación superior en América Latina y el Caribe, apenas la mitad de ellos se gradúa a tiempo, por lo que aún queda mucho por hacer en términos de eficiencia y calidad (BM, 2017, pág. 36).

En las líneas previas se han abordado las recomendaciones que han emitido algunos organismos internacionales relevantes sobre la ES y su financiamiento, así como la restructuración que ellos consideran pertinente para estar en sintonía con las crecientes necesidades del mercado global y los requerimientos diferenciados para el desarrollo de los diversos países involucrados.

En el diseño de una Política de Estado, es necesario analizar la construcción del conocimiento de la política específica del Estado Mexicano en relación con el financiamiento de la ES, debido a que en nuestro país sus destinatarios, representan una matrícula pública significativa en la formación de los profesionales que demanda el siglo XXI, por lo que el tema financiero, no sólo por recomendaciones internacionales, debe de atenderse de manera prioritaria.

En México, la ANUIES es la principal organización especializada en enseñanza superior, desde su fundación ha participado activamente en la formulación de programas, planes y políticas nacionales, así como en la creación de organismos orientados al desarrollo de la ES mexicana, puesto que agrupa a más de ciento cincuenta instituciones dedicadas a este nivel educativo, lo que representa más de 80% de la matrícula de licenciatura y posgrado del país. Por ende, la ANUIES es un actor de primera importancia a nivel nacional en la discusión, elaboración, puesta en marcha y evaluación de las políticas de ES en la República.

En su recapitulación histórica del periodo 1970-1993, Ciro Murayama, en la colección de la ANUIES *Temas de Hoy en la Educación Superior*, analiza el financiamiento público a la ES en México durante esos años y muestra que la canalización de los recursos federales para el sostenimiento respecto a ese tipo de educación creció considerablemente y permitió expandir la oferta educativa del nivel superior modelando el actual perfil del sistema, a pesar de que incluye la década de los años 80, en la que se agudizó la crisis de la deuda de nuestro país (Murayama, 1997, págs. 5, 6).

Además, en la colección de la ANUIES *Problemas Educativos de México*, Rafael Cordera y David Pantoja compilaron en 1995 los trabajos que se presentaron en el seminario sobre Políticas de Financiamiento para la Educación Superior en México, que realizó a la UNAM, con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo.

Entre los textos integrados destacan el análisis de Carlos Muñoz Izquierdo sobre la crisis en el financiamiento de la educación y el papel del BM en su sostenimiento, señalando en la década de los 80´s del siglo pasado, que la participación

de ese organismo crediticio, además de mitigar asume su rol con mayor autoridad con la consiguiente pérdida de autonomía del gobierno mexicano. A lo anterior se suma lo que señaló Aurora Loyo sobre el impacto que tienen las exigencias de los organismos internacionales en los proyectos de modernización para la asignación, aplicación y evaluación de resultados de los respectivos fondos. Por su parte, Teresa Bracho documentó el énfasis que pusieron las políticas del BM en la década de los 90 en la universalización de la educación básica de los países en desarrollo, argumentando que los beneficios de la educación media y superior son individuales (Cordera & Pantoja, 1995, págs. 8-14).

En los estudios de la ANUIES, orientados al fortalecimiento de la ES y centrados en el análisis del financiamiento público de sus instituciones, resaltan los trabajos realizados por el Maestro Javier Mendoza Rojas; que desde el año 2001 ha elaborado diversas obras sobre esta temática, entre los que destaca el *Financiamiento de la educación superior y crisis económica*, y quien desde 2009 señaló la amenaza que representan los recortes presupuestales para la ES y en los fondos de financiamiento para las UPES, precisando que:

El financiamiento es un medio, no un fin; es un instrumento, no un objetivo en sí mismo. Contar con un financiamiento adecuado y al mismo tiempo tener una buena organización académica y administrativa permitirá a la universidad desarrollar bien sus funciones (Rojas, 2009, pág. 11).

En las reflexiones finales de la referida obra, este autor comenta que el presupuesto federal para la ES conlleva un intenso proceso de cabildeo entre los diputados y múltiples actores externos al Congreso, que determinan las ampliaciones presupuestales que hasta 2009 observaron un significativo incremento (Rojas, 2009, págs. 155, 157).

Adicionalmente, Mendoza Rojas publicó a través de la ANUIES en 2011 su estudio sobre el *Financiamiento público de la educación superior en México: Fuentes de información y cifras del periodo 2000 a 2011*; y, en 2015, difundió su trabajo titulado *Una aproximación al análisis de los fondos de financiamiento extraordinario para las universidades públicas estatales*, donde expone las asignaciones por parte de la Federación de los fondos

extraordinarios que perciben algunas instituciones de ES y no los fondos ordinarios del PEF.

En El Colegio de México (COLMEX) se localizó el ensayo "Políticas públicas de financiamiento de la educación superior: Implicaciones para la universidad pública", en el que Luis Muñoz Varela analiza las políticas públicas y los enfoques que promovieron el gobierno de Costa Rica y el BM para proporcionar un financiamiento adicional a las universidades estatales, a fin de diversificar sus fuentes de financiamiento y flexibilizar la disposición de recursos para atender sus funciones académicas[4].

En el acervo consultado de la biblioteca del COLMEX se detectaron otros diecinueve trabajos asociados al financiamiento de la ES, donde seis de ellos abordan esta problemática en países latinoamericanos como Colombia y Chile, el resto tiene un abordaje general no aplicable a este acercamiento.

También se realizó una búsqueda sobre los trabajos del Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (CIDE), que se encuentran publicados en su página institucional, en su línea de investigación Financiamiento de Programas y Políticas Públicas, que ha desarrollado Gabriel Purón Cid, pero el acceso está restringido a la comunidad de alumnos, profesores y egresados de ese instituto.

Como complemento de este estado del arte sobre la problemática objeto de este análisis, en los estados del conocimiento que cada diez años publica el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), con la finalidad de contribuir a mejorar la eficacia de las políticas educativas que se implementan en México, en su tercera edición de producción del conocimiento 2002-2011, se presenta una numeraria de 272 investigaciones sobre las políticas de la ES en México (Maldonado, 2013, pág. 25).

[4] De 2009 a 2012 Banco Mundial y el Gobierno de Costa Rica firmaron el convenio "Del fondo especial para la educación superior estatal". Consultado en: http://www.ucr.ac.cr/noticias/2012/11/06/gobierno-y-banco-mundial-suscriben-acuerdo.html

En esta obra publicada en 2013 y presentada en el Congreso Nacional de Investigación Educativa (celebrado en Guanajuato, Guanajuato) se realizó un balance de la producción académica generada en México entre los años 2002-2012, en la que Treviño, Olivier y Alcántara abordan el contexto mundial de las referidas políticas que se derivan de las recomendaciones de organizaciones multilaterales con fuerte impacto en la agenda de ES en nuestro país, significando que han determinado la adopción del modelo promovido, con resultados diversos para México.

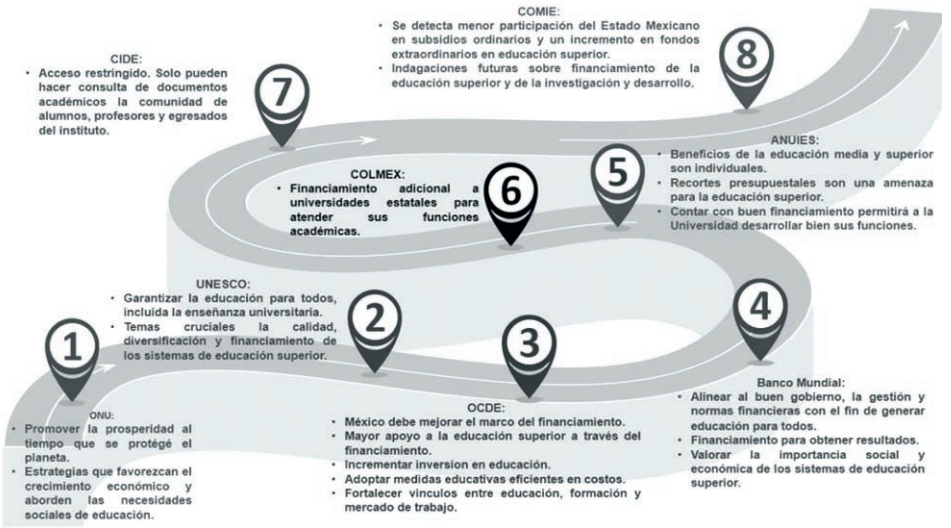
Asimismo, al analizar las políticas del nivel superior en las últimas tres décadas, destacan que en materia financiera se ha observado una menor participación del Estado Mexicano en los subsidios ordinarios y que en ese periodo se incrementaron los fondos extraordinarios por concurso, sujetos a resultados de evaluación del desempeño y la promoción de la diversificación de fuentes de financiamiento (Maldonado, 2013, págs. 154,155).

Cabe destacar que, en el mismo apartado en que reportan la producción en la investigación de las políticas de ES, Maldonado sólo menciona el estudio de Murayama de 2009 sobre su análisis en el financiamiento del sistema; pero omitió el puntual estudió de Javier Mendoza Rojas sobre el financiamiento de la educación superior y crisis económica, publicado por la ANUIES en ese mismo año.

Adicionalmente, Odette Lobato, al abordar el balance de la investigación sobre el papel de las instituciones de ES en la producción de conocimiento y sus transformaciones en tecnología en México de 2002-2012, propone una agenda de indagaciones futuras con nueve líneas, entre las que destaca la relativa al financiamiento de la educación superior y de la investigación y desarrollo.

Dicho hallazgo fortalece esta búsqueda y muestra que el tema del financiamiento educativo no se ha abordado de manera tal que genere las evidencias para contribuir al debate efectivo en la reformulación de la política del Estado Mexicano para el financiamiento de la ES y en particular de las UPES. En síntesis, las recomendaciones expuestas hasta estas líneas se pueden observar en la Figura 2.

Figura 2. Recomendaciones Internacionales y Nacionales sobre la ES



Fuente: Elaboración propia.

Teniendo como referentes estas proposiciones de los diversos organismos unilaterales y el problema de investigación de este documento, en el siguiente apartado se exponen algunos retos para el análisis de la especifica problemática del financiamiento a las UPES en México.

1.2 Retos y desafíos para su abordaje

Los referentes y análisis que se presentan en este apartado, se concatenan con el planteamiento del problema objeto de este estudio, con el propósito de enmarcar su abordaje desde el paradigma emergente de la complejidad, percibiendo a las universidades públicas en México como organizaciones adaptativas complejas ante su actual crisis en el financiamiento federal que se les otorga; a fin de documentar su evolución, impactos y tendencias, a través de un análisis retrospectivo y prospectivo que permita derivar conclusiones y propuestas, sentando las bases para coadyuvar en las posibles alternativas de solución.

> "La educación superior, sus sujetos y objetos, entornos, practicas, organización, productos e impactos socioculturales, requieren ser asumidos desde una perspectiva de complejidad por varias razones entre las que destacan: la crisis... los cambios... la emergencia... el desdibujamiento... el desplazamiento... [y] la incertidumbre como única condición de vida previsible para los sujetos en formación"
>
> (Chan Núñez, 2014, pág. 300)

Por ello, es oportuno enunciar en este apartado algunos de los retos, desafíos y alcances que en la construcción de este trabajo se enfrentaron, con el fin de delimitar y acotar las posibilidades del mismo.

El abordaje de la problemática específica del financiamiento de las UPES, implicó clarificar el escenario inicial de partida y demarcar diversos aspectos y rubros que permitieran obtener estratégicamente los referentes documentales básicos sobre las dinámicas de distribución en este renglón, así como los respectivos instrumentos de asignación presupuestal con los que opera la Federación, con el fin de dilucidar el comportamiento y manejo de los recursos presupuestales etiquetados a dichas instituciones.

La indagación documental retrospectiva implicó la búsqueda de referentes centrada en la identificación, localización y ponderación integral de la información que sustenta y soporta las relaciones, bases y criterios del financiamiento de los servicios educativos de las universidades públicas; complementándose con datos de los respectivos presupuestos federales 2013-2018

que son etiquetados en cada ejercicio fiscal a los diferentes sectores que conforman la dinámica social.

Asimismo, la experiencia del sustentante como servidor público dentro de la entidad veracruzana durante la última década, fue clave para el desarrollo del presente trabajo; ya que entre otras acciones, se dio seguimiento a cómo se instrumentó la política pública del financiamiento de la educación básica en nuestro país, a partir de los conocimientos obtenidos en esas tareas se estableció el desafío de extrapolarlos a la educación superior, concretamente a la problemática que actualmente enfrentan las UPES.

Todo ello para validar y extraer los principales elementos, componentes y criterios metodológicos que orientaron y definen la planeación y programación –tanto estatal como federal– de los recursos presupuestales que soportan la operación y desarrollo de las universidades estatales de la República.

El escenario inicial fue el vacío de la información, dispersión de archivos y ausencias de informantes clave, por lo que se decidió implementar una estrategia orientada a recuperar y sistematizar documentación que permitiera soportar y evidenciar, a través de fuentes confiables y verificables, el abordaje de la problemática que se analiza en esta tesis.

En ese sentido, ante ese contexto adverso, teniendo como marco el ámbito rizomático político que se presenta en la Figura 10 de este documento, y como objeto de estudio la política de financiamiento federal de las UPES, se encontró que los instrumentos de implementación de dicha política se concretan en acuerdos tripartita documentados y firmados en cada ejercicio fiscal por la Federación, estados y cada una de las universidades.

Tras una búsqueda de dichos acuerdos en las diversas páginas de transparencia de la SEP, de los gobiernos estatales y de las propias universidades, sólo se encontraron 27 Convenios de Apoyo Financiero de distintos años (ver Anexo 1); por lo que se formalizaron dos requerimientos a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del gobierno federal, para obtener la información sobre los 204 convenios y Anexos de Ejecución de apoyo financiero 2013 a 2018, de cada una de las 34 UPES.

Al respecto, el 23 de agosto 2018, después de diversas gestiones, vía la Unidad de Transparencia de la SEP, se dio respuesta favorable a las solicitudes, relativas a:

1. Convenios de Apoyo Financiero 2013 a 2015 del Fondo Ordinario Federal para el sostenimiento de los servicios educativos de cada una de las 34 Universidades Públicas Estatales, que celebraron la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de cada Entidad Federativa con esas universidades; requerido con folio 0001100488418 (ver Anexo 2).
2. Convenios Marco de Colaboración del 13 de enero 2016 y sus Anexos de Ejecución 2016, así como los derivados 2017-2018, para el apoyo financiero a cada una de las 34 Universidades Públicas Estatales, que celebraron la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de cada Entidad Federativa con esas universidades; con folio 0001100488518 (ver Anexo 3).

Está información, es el eje de análisis del objeto de estudio de esta problemática; lo que implicó la sistematización y contraste, contenida en 3,215 fojas que detallan la distribución de los recursos federales para las UPES en los dos periodos señalados, determinados por cambios o ajustes en la política pública federal respectiva. Por ello en el capítulo cuarto, con base en dichos instrumentos federales se desarrolló el análisis y comportamiento 2013-2018 del financiamiento público a las UPES, focalizando las aportaciones centrales y estatales, así como, las potenciales tendencias a 2024 y 2030 de la política pública contenida en los convenios.

En el complejo asunto de las responsabilidades del Estado Mexicano para sostener los servicios educativos que se ofrecen a los jóvenes y a la población en general, se estima relevante exponer que, en este análisis, las características de cobertura y calidad de los servicios públicos que ofertan las UPES, sólo se correlacionan de manera general con el financiamiento que reciben estas instituciones, con el objetivo de conocer el statu quo en que se encuentra cada una de ellas.

Por otra parte, otro reto es la falta de transparencia sobre la integración, distribución, aplicación y fiscalización del presupuesto federalizado y los correspondientes convenios

financieros 2013-2018; ya que, a pesar de ser información pública, no está disponible en los respectivos portales institucionales de las universidades, lo que genera escenarios de incertidumbre y de imprecisión de lo que contienen y sus alcances; ni mucho menos si los recursos asignados garantizan la suficiencia para continuar y fortalecer la prestación del servicio que tienen a su cargo las UPES. Estos vacíos representan una "caja negra" que demanda la rendición de cuentas a la sociedad ante los presuntos manejos discrecionales que se le señalan a estas instituciones.

Un factor adicional a sortear en la búsqueda se deriva del tradicional relevo o reubicación de personal técnico experto, así como de mandos medios y superiores del sector público, procedente de cambios en las administraciones gubernamentales y universitarias, que determinan la pérdida de capital humano que conoce la historia y cultura de esas organizaciones adaptativas complejas, ante la ausencia de sistemas legalmente establecidos de servicio civil de carrera; lo que ha propiciado vacíos y en algunos casos la pérdida institucional de información clave al generarse el relevo de cuadros directivos y de profesionales especializados.

Además, esta aproximación no es una indagación exhaustiva del complejo problema del financiamiento público de las universidades estatales en México, sino de carácter limitativo; ya que, sólo se analiza la vertiente de la asignación de los recursos federales desde la perspectiva de los Convenios de Apoyo Financiero, instrumento de la Federación y los estados para formalizar y estipular los recursos a las UPES, a través del fondo U006 "Subsidios para organismos descentralizados estatales" del presupuesto de la Federación. En este universo, se precisa que no se abordan otros subsidios y apoyos federales que se destinan a esas instituciones, como fondos extraordinarios, entre los que destacan:

- Fondos extraordinarios concursables que controla centralmente la SEP, a través de diversos programas o proyectos con reglas de operación propias.
    - º Carrera docente.
    - º Apoyos a centros y organizaciones de educación.

- Apoyos para la atención a problemas estructurales de las UPES.
    - º Fondo de apoyo para reformas estructurales para el reconocimiento de plantilla de las UPES.
    - º Expansión de la oferta educativa en educación media superior y superior.
    - º Fondo de apoyo para saneamiento financiero de las UPES por debajo de la media nacional en subsidio por alumno.

Tampoco se abordan otras importantes erogaciones para el sector educativo que efectúan tanto el gobierno federal como los estados para atender la educación básica, media superior y otras modalidades de la superior, así como para la educación extraescolar; de la misma manera, no se consideran los recursos propios de las universidades, las aportaciones de los particulares, ni las de los padres de familia o las que destinan diversas organizaciones no gubernamentales y organismos nacionales e internacionales, que también concurren –con diferenciadas estrategias y en diversas proporciones– en el sostenimiento del Sistema Educativo Nacional.

Los efectos longitudinales de este análisis retrospectivo 2013-2018, corresponden a una recolección de datos e información en un periodo aproximado de octubre 2017 a enero 2019; por lo que, lo cambiante de la realidad que viven y enfrentan las UPES determinan otras actualizaciones y futuros reportes sobre esta temática en particular; mismos que deben realizarse y contextualizarse una vez que se focalice u obtenga la respectiva información pertinente, confiable y verificable. Indiscutiblemente el objeto de estudio está en pleno movimiento, por lo que la indagación se aborda desde un punto de vista particular, considerando que existen diversas perspectivas teórico-metodológicas, característica inherente a la dinámica de los campos del conocimiento.

Por lo anterior es preciso mencionar que, si bien la metodología favorece el logro de los objetivos principales de esta investigación, posibilita el análisis de los instrumentos de

la política federal del financiamiento de las UPES 2013-2018, no obstante, se requiere un tratamiento complementario para algunos hallazgos a fin de asociarlos en forma pertinente con los aportes y propuestas que se deriven de este trabajo; dado que ésta es una primera aproximación al objeto de estudio y otros temas relacionados que requieren mayor profundidad.

Con las precisiones descritas en este apartado, se aborda el problema de investigación asumiendo la perspectiva de la complejidad como el paradigma emergente que concurre en la dinámica del financiamiento a las UPES, en donde se destaca la situación de crisis que viven cada una de esas organizaciones, la emergencia por la necesaria asistencia de la Federación y los respectivos gobiernos estatales y la realidad como elemento fundamental e inherente de los procesos tanto financieros como sociales que determinan el rumbo de las universidades.

Por ello, teniendo como base la realidad que actualmente y en su futuro inmediato enfrentan las UPES, en el siguiente capítulo se recuperan algunos referentes teóricos que se consideran relevantes para este trabajo en el abordaje de su problemática; significando que en este trayecto de objetividad y subjetividad se desciende paulatinamente al problema de investigación, para visualizar a las universidades como organizaciones adaptativas complejas y clarificar desde el ámbito académico la actual crisis en su financiamiento federal a través de un abordaje político, social, ético y económico.

II. El paradigma emergente de la complejidad

A lo largo de la historia la ciencia se ha observado desde diferentes enfoques, lo que ha propiciado que en la generación del conocimiento existan diversas formas y métodos de investigación científica, cada una con sus fortalezas y debilidades.

La polémica entre enfoques refiere al positivismo y la corriente hermenéutica, que, en términos simples, el primero "...reduce el mundo histórico a mera naturaleza, pues le aplica el esquema causal determinista que sólo es válido para la naturaleza" (Dilthey citado por Bernal, 2010, pág. 38) y la segunda, en oposición a la primera, rechaza a la física y a las matemáticas como la panacea de la explicación científica, por lo que busca comprender más que explicar los fenómenos, develando así el ser de las cosas. Desde este enfoque se comprenden las relaciones entre el todo y las partes y la unidad sujeto-objeto que da pie a la intersubjetividad en oposición a la objetividad del positivismo científico que establece la dicotomía sujeto investigador-objeto investigado (Bernal, 2010, pág. 38).

> A finales del siglo XVIII y a través de acontecimientos sociales, surgieron las ciencias humanas, orientadas a dar solución, por medios no deterministas, a los conflictos sociales de esa época. Hasta el día de hoy no existe un consenso acerca de la fundamentación de estas ciencias. Por ello, desde finales del siglo XIX existe una discusión entre ciencias sociales y naturales acerca de cómo abordar científicamente el estudio de la realidad
>
> (Bernal, 2010, pág. 36).

Durante las dos guerras mundiales el círculo de Viena profundizó acerca del método científico y realizó sus planteamientos conocidos como neopositivismo o positivismo lógico, entre los que destaca "el *principio de verificación* según el cual sólo tienen sentido las proposiciones que pueden verificarse empíricamente a través de los hechos de la experiencia y de la lógica" (Mardones & Ursúa, citado por Bernal, 2010, pág. 39).

Empero, Karl Popper refutó contra esta propuesta y expuso el racionalismo crítico en donde "la ciencia no es un saber seguro sino hipotético conjetural, que se construye con el método deductivo y no inductivo", por ello propone que la ciencia no es posesión de la verdad, más bien, es una búsqueda incansable y crítica de la misma (Bernal, 2010, pág. 39).

A pesar de lo anterior, el estudio de las ciencias y su método siempre guardaron una gran relación, puesto que, lo que ocurre en un área científica y es relevante para el mundo, se disemina tarde o temprano en el desarrollo de otro u otros enfoques; así es como se ha evolucionado desde el darwinismo en el siglo XIX a la teoría cuántica en 1900 de Max Planck, a la teoría de la relatividad de Albert Einstein (1879-1955), al principio de incertidumbre de Heisenberg (1901-1976), a la teoría del Caos de la década de los 60 de Edgar Lorenz y al paradigma emergente de la complejidad (Chiavenato, 2006, págs. 488-493).

Con ese marco de constante cambio, es importante descifrar ¿qué es un paradigma? Thomas Kuhn, físico, filósofo e historiador, quien también formó parte de la evolución del pensamiento y del grupo de epistemólogos pospopperianos, lo define de la siguiente manera: "Un paradigma es lo que los miembros de una comunidad científica comparten, y, recíprocamente, una comunidad científica consiste en hombres que comparten un paradigma" (Marín & Fernando, 2007, pág. 36). Su desarrollo académico como físico en Harvard le permitió graduarse como Doctor en 1949 y en 1962 publica el libro *La estructura de las revoluciones científicas* (Kuhn, 2004), en el que aparece por primera vez el término "paradigmas emergentes".

> La Real Academia Española (RAE) define al paradigma como una "Teoría o conjunto de teorías cuyo núcleo central se acepta sin cuestionar y que suministra la base y modelo para resolver problemas y avanzar en el conocimiento"
>
> (RAE, s.f).

¿Qué expresa dicha definición? Comunica que un paradigma es un conjunto de conocimientos compartidos y valores, es decir, usados implícita o explícitamente, por una comunidad. Por ello, se asume que un paradigma es un grupo de

conceptos, patrones, teorías o postulados que representan una contribución para el abordaje de un campo del conocimiento, es decir, las disciplinas científicas o prácticas encargadas de estudiar un asunto o materia.

De acuerdo con Kuhn, los paradigmas son enfoques que proponen un camino a seguir para la comunidad científica y explica que éstos cambian entre dos períodos o fases de desarrollo de la ciencia (Kuhn, 2004, págs. 269-275):

> *Fase normativa*: cuando existe un modelo para explicar la realidad observada y los científicos comparten un paradigma. Sin embargo, cuando existen muchas anomalías se cuestiona el modelo, dando pie a un período de crisis donde se prueba cualquier teoría en la búsqueda de soluciones.
>
> *Fase revolucionaria*: cuando surgen anomalías que no pueden ser explicadas, originando el desarrollo de algo nuevo; así es como nacen los paradigmas emergentes que reemplazan al paradigma deficiente y, una vez que es aceptado, se regresa a la fase normativa.

La principal característica del planteamiento de Thomas Kuhn es el carácter revolucionario que se le asigna al pensamiento científico, en el que se supone el abandono de una estructura teórica y su reemplazo por otra que cuestiona y es incompatible con la anterior. Un paradigma surge para explicar el mundo real, tal y como se revela a través de los resultados de la experimentación, pero al hacerlo, inevitablemente se encontrará con dificultades que se irán acumulando hasta desarrollar un estado de crisis que se resuelve con la emergencia de un paradigma completamente diferente; este cambio discontinuo constituye una revolución científica, que reiniciará el ciclo de "nueva-ciencia normal-nueva crisis-nueva revolución" (Carbonelli, Cruz Esquivel, & Irrazábal, 2018, págs. 71-74).

Hoy en día, con los aportes de la ciencia contemporánea, las cosas han evolucionado, lo que ha permitido pensar desde diversas perspectivas teóricas y sus interrelaciones, a partir del concepto de organización, puesto que se han aportado herramientas lógico-matemáticas, empíricas, filosóficas y epistemológicas para legitimar un pensamiento de esa índole

dentro del campo de la ciencia. Esto permite establecer una correlación con las ciencias naturales, adoptándose un papel constructivo y explicativo del orden y el desorden, en el cual posibilita situar a las organizaciones como un sistema adaptativo complejo.

En ese escenario se desarrollan las teorías de la complejidad, que operan con nuevas herramientas teóricas y proponen otras explicaciones. El paradigma no lineal tiene su génesis en los desarrollos de la teoría de la información, de la sistémica y la cibernética, aparece cuando permitió entender el papel constructivo del desorden, de la incertidumbre, de lo aleatorio y de lo prospectivo; asimismo, se relaciona con la aparición del cambio, del devenir, la constitución de nuevos órdenes, donde se convierte en principio constitutivo y explicativo.

El término complejidad expresa la imposibilidad de definir de manera simple lo que nos rodea, ya que no puede resumirse en una ley, en una receta o en un objeto abstracto que nos devele de manera simple el problema de estudio; sin embargo, esta emergencia y nueva idea de ciencia comienza a desarrollarse y a establecerse en los muchos territorios científicos, dando pie al análisis de la totalidad de los fenómenos y no sólo de sus componentes.

En ese sentido cabe preguntarse ¿cómo asumir un pensamiento complejo para llevar a cabo esta investigación? Para responder la interrogante se recurrió a la obra del Francés Edgar Morin, quien con su obra supo interrelacionar los diversos elementos del paradigma emergente y proponer una visión compleja de la realidad, en sus textos se pueden encontrar pistas para develar esta visión.

La base teórica fundamental para mirar un nuevo modo investigativo se encuentra en su *Introducción al pensamiento complejo* donde se recogen una serie de ensayos y presentaciones realizadas entre 1976 y 1988, esta obra expone dos principios fundamentales que se asumen en este trabajo de tesis: “disipar dos ilusiones que alejan a los espíritus del problema del pensamiento complejo, adquiridas del pensamiento positivista y así acceder a lo multidimensional” (Morin, 2001, pág. 10); la primera es considerar que la complejidad conduce

a la eliminación de la simplicidad, ya que sucede todo lo contrario, el pensamiento complejo une, integra, va a la búsqueda de las conexiones, es decir integra lo más posible los modos simplificadores de pensar y rechaza la mutilación y el reduccionismo.

Asimismo, al creer que el pensamiento complejo es completud, se estaría apropiando una segunda ilusión, "porque sería caer en la totalidad como un absoluto y uno de los axiomas de la complejidad es la imposibilidad, incluso teórica, de una omnisciencia, no debemos olvidar que el conocimiento es inacabado e incompleto" (Morin, 2001, pág. 11). De modo, que los problemas de nuestro tiempo no pueden ser entendidos aisladamente. Se trata de la percepción de la realidad como una red de relaciones, de problemas que están interconectados y son interdependientes.

Existen tres principios que Morin presentó a lo largo de su producción teórica, mismos que articulan el Paradigma de la Complejidad:

1) El principio dialógico:

> *Orden y desorden son dos enemigos: uno suprime al otro, pero, al mismo tiempo, en ciertos casos, colaboran y producen la organización y la complejidad. El principio dialógico nos permite mantener la dualidad en el seno de la unidad. Asocia dos términos a la vez complementarios y antagonistas* (Morin, 2001, pág. 67).

A lo largo de la historia la realidad ha sido concebida por los científicos como un mundo de dualidades en donde *A* no es igual a *B* y que se contraponen en vez de complementarse. Al orden se le ha separado del desorden; a lo cuantitativo de lo cualitativo; a lo objetivo de lo subjetivo; a lo simple de lo complejo; a lo verdadero de lo falso; a lo blanco de lo negro; y así un sin número de ejemplos. A partir de ello, se construyó una realidad que propicia la exclusión mutua, aspectos que fijaron los referentes para que los hábitos científicos pudieran subsistir en espacio-tiempo y de esa forma legitimarse a través de esas dicotomías.

Esta relación expuesta por Morin en lo dialógico lleva a pensar que los antagónicos también son complementarios, aquello que se piensa contrapuesto en el pensamiento unilateral, bajo la perspectiva dialógica es complementario e inherente al fenómeno, no existe uno sin el otro y cada uno lleva intrínsecamente su antagónico, en ese sentido, dicho principio ayuda a pensar en un mismo espacio mental lógico, lógicas de que se complementan y se excluyen a la vez.

Este principio dialógico puede ser definido como una asociación compleja de espacios e instancias concurrentes conjuntamente necesarios para la existencia, el desarrollo y el funcionamiento de un fenómeno organizado; retomando el objeto de estudio de las 34 UPES, éstas tienen una relación dialógica–antagónica con la política pública del gobierno federal para el financiamiento que se les otorga, en diferentes proporciones y con alta dependencia de esos recursos para su operación; más aún, cuando 32 de ellas son instituciones con autonomía constitucional (excluyendo la Universidad de Quintana Roo y el Instituto Tecnológico de Sonora) generando diversas tensiones con la administración central por la diferenciada toma de decisiones al interior de esas instituciones (ver *Figura 3*).

Figura 3. El Principio dialógico

Fuente: Elaboración propia.

¿Por qué una relación dialógica–antagónica entre las UPES y la política pública de financiamiento federal a estas instituciones? En principio, con base en el artículo 3º constitucional, fracción VIII, la autonomía universitaria les otorga a las UPES la facultad o poder territorial para gobernarse de acuerdo con sus propias leyes y organismos internos, diferenciándose de las demás IES que operan en el país y frente a la realidad sistémica. Esto forma parte de una estructura gubernamental mayor que tiene facultades para reducir, aumentar o condicionar la asignación de recursos con criterios políticos, económicos y sociales asociados al contexto nacional e internacional; contrastando, además, con la creciente demanda social de educación superior en México frente a la tendencia negativa en la asignación de recursos para este nivel educativo en las últimas dos décadas.

Ejemplo de lo anterior, son las diversas gestiones y tensiones que en ese periodo se han dado entre el ANUIES y la SEP/SHCP, por la insuficiencia en los subsidios ordinarios y los extraordinarios que corresponden a fondos y programas concursables (SEP, 2018), que se han autorizado en los presupuestos de egresos de la Federación durante el presente siglo XXI, impactando y limitando las políticas internas de desarrollo en las diversas UPES, para ofertar más y mejores servicios de calidad a la sociedad y así cumplir con su responsabilidad ante la misma.

2) El principio de recursividad organizacional:

> *El segundo principio es el de recursividad organizacional. Para darle significado a ese término, yo utilizo el proceso del remolino. Cada momento del remolino es producido y, al mismo tiempo, productor. Un proceso recursivo es aquél en el cual los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquello que los produce* (Morin, 2001, pág. 67).

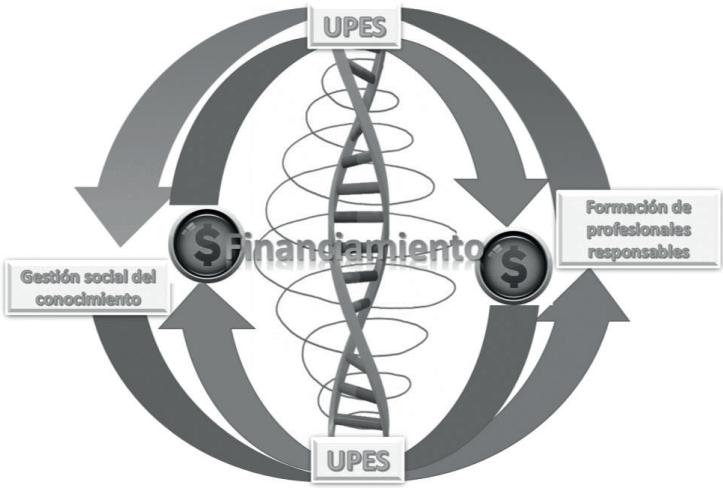
Para el análisis de un fenómeno, los científicos han insistido en fragmentar todo en términos de causa y efecto, bajo esta premisa queda excluido el sentido de irreversibilidad. Sin embargo, la recursividad permite que a la causa sobrevenga un efecto y viceversa; es decir, los productos son efectos que originan a su vez otra causa y ésta un efecto en sentido de espiral.

Por ejemplo: las UPES tienen la responsabilidad social de formar los cuadros que demanda el mercado laboral, sus egresados y los conocimientos que generan en los campos de la investigación y la extensión, tienen un efecto recursivo en la sociedad; que al mismo tiempo, ante la emergencia, la incertidumbre y la complejidad del mundo moderno, estas instituciones se reconstruyen para dar respuesta a las exigencias de la realidad, quien demanda ampliar y diversificar su cobertura y oferta educativa con sentido de futuro, así como, con una "profunda reflexión sobre el significado social de la producción de conocimiento y la formación profesional de líderes en la era de la ciencia" (Vallaeys, SF, pág. 4).

La recursividad es un principio de pensamiento fundamental; no sólo para enunciar la retroacción de los productos sobre quien lo genera, sino también para reconocer y traducir en términos de la teoría de la complejidad, aquellas características y entidades que son creadoras, pero también a la vez, son productos y causas del mismo proceso que las forma: esto es un bucle recursivo.

En el caso que nos ocupa, hay una relación directa entre las universidades públicas con la gestión social del conocimiento y los cuadros profesionales que forma, como productores o reproductores, ya que las UPES reflejan y deben responder a las demandas de la sociedad en su totalidad y, recíprocamente, ésta se retroalimenta con lo que generan las UPES, en donde el financiamiento es inherente, determinante y participativo en el producto y reproductor (ver Figura 4).

Figura 4. El principio de recursividad (bucle recursivo)



Fuente: Elaboración propia.

El principio de recursividad es, por tanto, un eje vital a la hora de pensar la organización de un sistema complejo como lo son las UPES; de la misma forma la noción de autopoiesis, que siguiendo a los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela, señalaron que corresponde a una: "… organización de los seres vivos (que) se da en diferentes dominios, con diversas clases de componentes y formando distintos sistemas". Además, para el caso de los sistemas sociales significaron que: "lo que los define como tales no es la autopoiesis de sus componentes, sino la forma de relación entre los organismos que los componen" (Maturana & Varela, 2004, pág. 19). Por ello las UPES resultan ser autopoiéticas al contar con diversos componentes que en forma dinámica interactúan en un sistema adaptativo complejo.

El sociólogo alemán Niklas Luhmann sustituye las concepciones tradicionales de la acción social por categorías sistémicas fundadas en el dinamismo, la complejidad y en la multidimensionalidad de los sistemas sociales, en la que guardan una relación muy estrecha de autorreferencia y autopoiesis, ya que el concepto de diferencia supone un modo de constitución

múltiple, un juego de identidades, de paradojas y asimetrías, por ello, la teoría de Luhmann es aplicable a las UPES como *sistemas autorreferenciales autopoiéticos* (Agüero, 2010, pág. 8). En ese orden de ideas y ante la actual crisis económica de las UPES, su dinámica ha determinado que ellas busquen diversificar sus alternativas de sostenimiento, ante la tendencia decreciente del financiamiento público para este tipo de educación; puesto que, si estas instituciones públicas sólo se limitan a recibir recursos públicos y no emprenden acciones al respecto, el bucle recursivo al que pertenecen, puede llevarlas a la extinción; como lo advierte Luhmann al señalar que: "en el ámbito de los sistemas autopoiéticos, la clausura circular interna es condición ´sine qua non´ para la continuidad de la autorreproducción del sistema y que el cese de la misma significaría la muerte" (Agüero, 2010, pág. 8).

Niklas Luhmann extiende al campo social la idea de los sistemas autorreferenciales autopoiéticos, porque están constituidos básicamente por unidades o elementos producidos por ellos mismos, los cuales son partes componentes de su propia estructura, y, a partir de sus interacciones, se forma una red en la que cada uno conserva su organización, su adaptación progresiva y estructura, provocando una dinámica de relaciones con la posibilidad de autoorganizarse y adaptarse a través de la comunicación, según las exigencias tanto internas como externas de su entorno (ver Figura 5).

Figura 5. Las UPES como sistemas autorreferenciales autopoiéticos

Fuente: Elaboración propia.

Con lo anterior, se visualiza a las UPES como organismos autopoiéticos cuyos elementos y componentes se intercomunican en una dinámica interna que se genera a través de sus procesos y que deben adaptarse para sobrevivir en sus diferenciados entornos y al interior de sí mismos; de lo contrario estos organismos desaparecerán, víctimas de su propia dinámica ante una realidad de dependencia directa de recursos cuantiosos y continuos que sólo provienen de los presupuestos públicos.

Por ello, las UPES deben evolucionar sus paradigmas culturales y financieros, con el fin de continuar existiendo y coexistiendo dentro del ámbito educativo mexicano, para cumplir con su responsabilidad de formar los cuadros que demanda la sociedad y el mercado laboral, así como generar nuevos conocimientos y difundir los avances de la ciencia y la cultura del complejo mundo del siglo XXI.

Por otra parte, dentro de las teorías de la complejidad se argumenta la integración del sistema y subsistemas como un todo por medio de:

3) El principio hologramático

> *En un holograma físico, el menor punto de la imagen del holograma contiene la casi totalidad de la información del objeto representado. No solamente la parte está en el todo, sino que el todo está en la parte. El principio hologramático está presente en el mundo biológico y en el mundo sociológico* (Morin, 2001, pág. 68).

Con base en este postulado, cada alumno, docente y personal administrativo de una universidad pública, forma parte de una comunidad universitaria y, a su vez, corresponde a una fracción dentro de las UPES, la parte en el todo y el todo en la parte, ese es el principio hologramático que nos proporciona ayuda para pensar que la realidad no está hecha de partes, como lo suponen los reduccionistas; ni tampoco de totalidades, como siguen creyendo los holistas, mismos que refieren a la manera de ver las cosas enteras, en su totalidad y en su conjunto (Barrera Morales, 2018, pág. 1); ya que los fenómenos son parte de una compleja red de interrelaciones que están presentes en el mundo biológico y en el mundo sociológico.

En ese sentido, Laitman señala que Albert Einstein expresó "Un ser humano es una parte del todo, llamado por nosotros "Universo", una parte limitada en tiempo y en espacio" (Laitman, 2012). El todo no puede concebirse sin las partes ni las partes sin el todo: un rompecabezas sin una pieza o la pieza sin el rompecabezas en estricto, no son el rompecabezas como tal. El todo (el rompecabezas), necesita de ambos elementos (piezas y del conjunto), para ser reconocido como tal, precisando que, la parte no contiene del todo al todo, al menos que la parte sea igual al todo en general, y que la parte es distinta del todo, pero siempre lo contiene parcialmente.

En ese debate, el paradigma cartesiano que se enfoca a la causalidad lineal y asume que el todo contiene a las partes, hoy en día es superado por el paradigma holístico con su enfoque de recursividad efecto-causa, el todo contiene a las partes y a su vez éste está contenido en ellas, puntualizando que el saber, lo conocido y el conocimiento son indisociables en una dinámica de interrelaciones autorreferenciales.

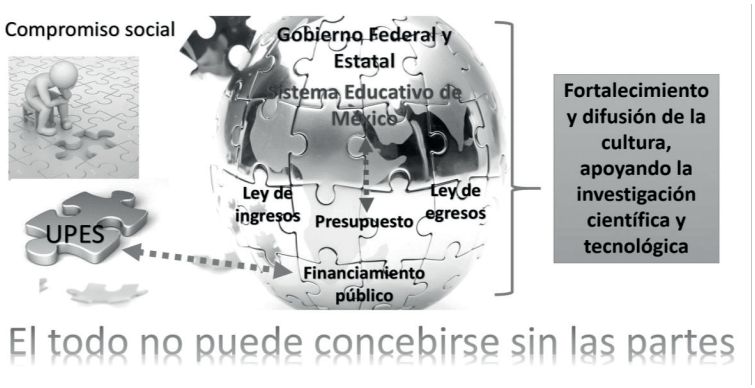
Con el contexto referido y siguiendo a Arthur Battram, quien define que los sistemas tienen sistemas dentro de ellos mismos, es necesario tener claridad de las interrelaciones de las partes con el todo; ya que depende del punto de vista del observador cómo son percibidos y cómo se delimita "el sistema tratado" (Battram, 2001, pág. 6).

En ese sentido, retomando el objeto de estudio, las UPES dentro del gran sistema que es la educación en México son subsistemas de ese conjunto y a su vez, en lo particular, constituyen el específico sistema de universidades públicas, ya que sus características, relaciones y responsabilidad social le proporcionan identidad y lo delimitan.

Las UPES, como organizaciones complejas y diferentes entre ellas mismas, interactúan con fuerzas internas y externas como integrantes de la esfera institucional por ser parte de los sistemas político, económico y social del país. Entre otras, asumen decisiones instrumentales, de financiamiento y de otra naturaleza en un contexto técnico y jurídico que determinan sus posibilidades de captación de recursos.

Las leyes de ingresos y egresos del gobierno federal y de los estatales, le proporcionan a las UPES un diferenciado financiamiento, para cumplir con el compromiso social de formar ciudadanos, alentar el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura, apoyando la investigación científica y tecnológica, tareas sustantivas de la educación superior como parte de un proceso y una dinámica en un sistema adaptativo complejo que las caracteriza (ver Figura 6).

Figura 6. El principio hologramático presente en el mundo sociológico.



Fuente: Elaboración propia.

Este principio plantea la dinámica de un sistema complejo adaptable, el cual deshecha la idea de un conjunto de actividades que no se relacionan, que es permanente o es estático; sino todo lo contrario, adopta la visión de un sistema complejo adaptativo, autorreferenciable y autopoiético, el cual debe distinguirse por tener partes relacionadas entre sí y cada una de ellas debe ostentar la capacidad de la interdependencia, con posibilidades de influencia en las demás.

Asimismo, en su conjunto, las interrelaciones, la capacidad de cambio ante la rutina y sus procesos de retroalimentación, deben propiciar una conducta para mantener las prácticas cotidianas, evolucionando ante los nuevos retos cuando sea necesario para adquirir nuevos esquemas, sin perder su identidad.

> Un Sistema Adaptativo Complejo...se adapta a su entorno... aprende a la vez que se autoorganiza; entre otros ejemplos se podrían citar los sistemas sociales, las economías, las culturas y los sistemas políticos... los componentes no son del todo "gratuitos"; los limitan ciertos vínculos existentes entre ellos, y, el nivel de estructura, muchas veces de naturaleza jerárquica, es más elevado. El resultado puede ser a menudo la emergencia de un nuevo comportamiento predecible.
>
> (Battram, 2001, pág. 32).

Por otro lado, un sistema en la concepción cartesiana está predeterminado de origen y en el cual los seres humanos actúan según lo establecido en el mismo; en el caso de las universidades para la atención de sus funciones sustantivas de docencia, investigación, difusión y extensión, así como por su diseño de fragmentación departamental, operan desde esa perspectiva y se refleja en su funcionamiento interior, sin dejar de formar parte de un todo.

En contraste, dado que el principio hologramático está presente en el mundo sociológico, un sistema adaptativo complejo –como lo es la universidad pública– es aquel que tiene la capacidad de que sus elementos, componentes e integrantes adquieran prospectiva para enfrentar en forma conjunta los nuevos retos.

En ese marco las UPES, como objeto de estudio de este acercamiento, se analizaron desde la perspectiva de los sistemas adaptativos complejos, ya que su dinámica va más allá de las complicadas relaciones internas y externas de sus agentes y componentes, en virtud de que, como los seres vivos también se adaptan a su entorno para su sobrevivencia; por lo que, cuando se da un aprendizaje o un reaprendizaje como organización "viva", a la vez se autoorganiza, al igual que otros sistemas sociales, económicos, culturales y políticos (Battram, 2001, pág. 32).

Asimismo, la indagación se enfocó en la actual crisis de financiamiento que enfrentan un importante número de UPES del país, ante la emergencia que representa la falta de suficiencia de recursos públicos, que ha afectado su funcionamiento general y ha provocado cambios importantes con diferenciadas consecuencias en la totalidad de sus diversos sistemas; esas interacciones no lineales tienen cierto carácter impredecible y acentúan la incertidumbre prospectiva de esas instituciones.

Es por esto que el análisis de los problemas que afectan a la sociedad en todos los niveles y su proceso de cambio, no deben verse como fenómenos lineales y, mucho menos, sin considerar que son el resultado de una dinámica interna elemental y complicada, ante lo que es necesario recobrar el sentido de la solidaridad entre los hombres y la idea de un sujeto individual tiene que disolverse, para traducirse en cooperación, conectividad y hegemonía de la organización; pues el sujeto ya no es concebido insularmente, sino que se percibe en una relación dinámica con un todo hologramático.

Por ello, en el desarrollo de este capítulo se recuperan algunos referentes teóricos que se correlacionan para sustentar la estrategia de abordaje de esta investigación, asumiendo el paradigma emergente de la complejidad, articulándolo en el sólido andamiaje que nos proporciona la teoría General de Sistemas y referenciando la teoría del Caos como un elemento asociado a las circunstancias inciertas que caracteriza la gestión compleja de las UPES.

2.1 La complejidad y su correlación con otros enfoques teóricos

El biólogo teórico estadounidense Stuart Kauffman relaciona la ciencia de la complejidad con ciencia "tradicional", contrastando su evolución durante los siglos XVIII al XX; significando que esta última estudia los fenómenos de manera reduccionista, en contraste con la de la complejidad que estudia, entre otros, los fenómenos sistémicos del desequilibrio, la turbulencia, la autoorganización, su adaptación y el reaprendizaje del sistema (Battram, 2001, pág. 16) (ver *Figura 7*).

Figura 7. El desarrollo de la ciencia "tradicional" y la de la complejidad

Fuente: Elaboración propia.

En la mirada a ese trayecto evolutivo, se observa cómo se desplaza sucesivamente a la ciencia tradicional, ya que la realidad está en constante cambio y movimiento; de la misma forma que el concepto de emergencia, incertidumbre y prospectiva, que caracteriza a los sistemas adaptativos, inmersos en la complejidad. Teoría que se puede resumir con la frase de Heráclito (filósofo griego), citada por Villalobos: "no puedes bañarte dos veces en el mismo río" (Villalobos Andrade, 2006, pág. 38).

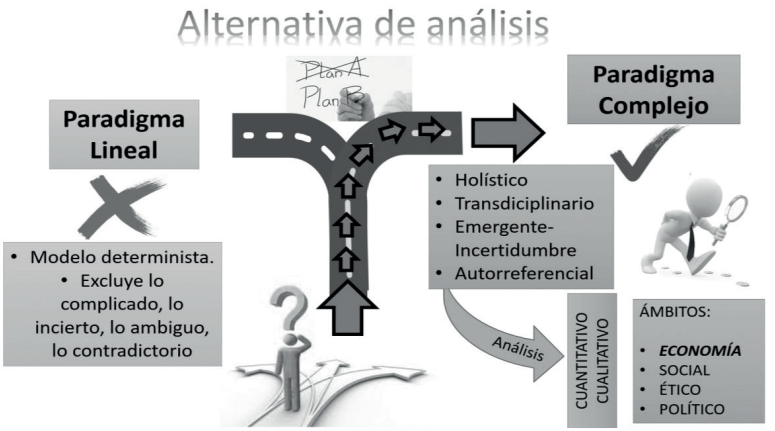
Estos encuentros y desencuentros nos ubican ante una crisis de los fundamentos del conocimiento científico, filosófico y en general en su conjunto, el sentido de realidad ha puesto en tela de juicio los métodos tradicionales y los ha cuestionado de tal forma que se han diluido y desacreditado por parte de algunos científicos.

El nuevo enfoque de la complejidad permite un análisis holístico del fenómeno; por ello, se considera necesario apropiarse de este paradigma, para que, en forma recursiva, en un ir y venir transdisciplinario, se continúe incorporando a las

tareas de investigación y de construcción del conocimiento este enfoque emergente.

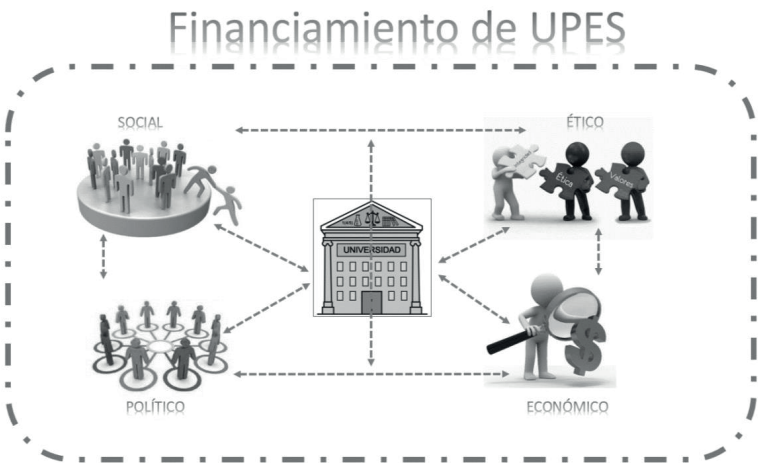
Por tanto, este análisis se sitúa en un posicionamiento complejo (ver Figura 8), considerando lo cuantitativo y cualitativo, en los ámbitos: social, ético, político y significando el factor económico, por ser éste el eje central de este estudio sobre el financiamiento de las universidades públicas estatales (ver Figura 9); en virtud de que, los pocos análisis que a la fecha se han difundido corresponden a estudios lineales sobre la problemática que enfrentan la mayoría de las UPES por insuficiencias en la asignación de recursos públicos, federales y estatales, para que puedan cumplir con su misión y compromiso que la sociedad le ha determinado.
Entre los principales elementos relacionales de los ámbitos presentados en la Figura 9, y a fin de establecer la dinámica

Figura 8. La disyuntiva y alternativa de abordaje



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. Ámbitos de análisis



Fuente: Elaboración propia.

rizomática que permita generar posibles estrategias y alternativas de solución a la problemática que actualmente enfrentan las UPES en la asignación y distribución de recursos públicos, se tomarán en consideración, al interior de cada ámbito, los siguientes elementos (ver Figura 10):

a) **Político:** en el entramado político-institucional de toda organización compleja, como lo son las UPES, surgen y se instrumentan las políticas públicas, dentro del conjunto de elementos interactuantes de las estructuras formales del Estado y sus interrelaciones con otros actores, en función del régimen político vigente y el tipo de gobierno que opere, por lo que, en el capítulo tres se abordan, de este ámbito, con mayor profundidad los elementos de la política pública, gobernanza, biopolítica y la gestión interna y externa.

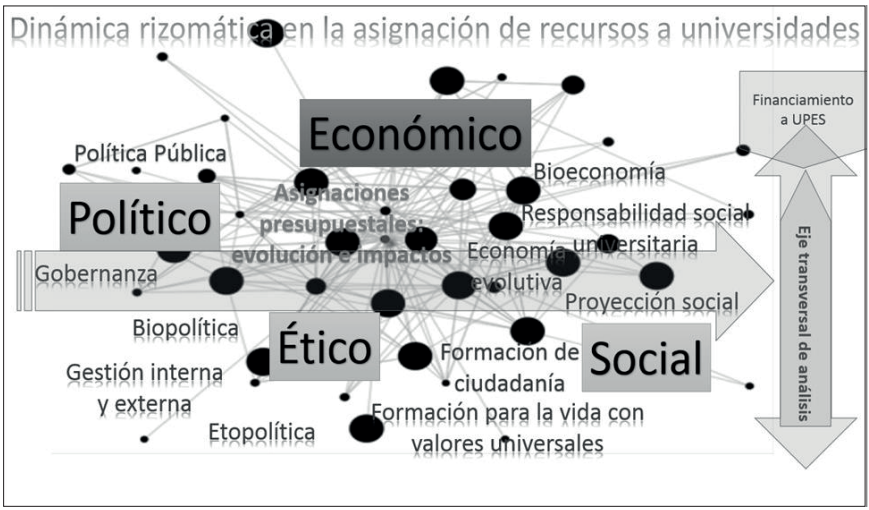
b) **Social:** De igual manera, en el capítulo tres, se describen la responsabilidad social universitaria, la proyección

social y la formación de ciudadanía en las instituciones de educación superior, y en particular las universidades públicas, ya que desde su origen, de manera implícita o explícita, mantienen una función social frente a la ciudadanía, dado que su propósito y sentido es formar a los profesionales como ciudadanos responsables que demanda el mercado laboral; asimismo, la producción, difusión de los saberes y conocimientos que generan en los campos de la investigación y la cultura, para dar respuesta a las exigencias de la compleja realidad del mundo moderno.

c) **Ético:** Asumiendo los compromisos transversales que tienen en su gestión las instituciones de educación superior, por sus impactos en el entorno social, en el cumplimiento de sus funciones sustantivas de docencia, de investigación, así como de la difusión y extensión de la cultura y el conocimiento, destaca el fomento de una dimensión ética de principios y valores como modo y forma de vida, socialmente responsables, en el comportamiento cotidiano de los diversos actores que se interrelacionan en forma comunitaria, en un contexto cultural e histórico que trasciende sus espacios formales; se asocian a las UPES los elementos de formación para la vida con valores universales y la etopolítica en el apartado 3.2 de este trabajo.

d) **Económico**: En este ámbito se abordan, en el capítulo tres, la bioeconomía, las asignaciones presupuestales federales y estatales, así como las tendencias e impactos de la distribución de esos recursos públicos, en busca de la construcción de estrategias para armonizar la convivencia de los seres humanos con su entorno, interrelaciones y dinámicas evolutivas en este campo, para proyectar potenciales escenarios de futuro en los que continuará desenvolviéndose su actividad económico-financiera de las UPES como eje nodal y transversal de esta tesis.

Figura 10. Principales elementos relacionales en la dinámica rizomática



Fuente: Elaboración propia.

Lo expuesto hasta estas líneas abre una interrogante, sobre todo si lo que se plantea es caminar entre dos paradigmas, en un ir y venir, recuperando referentes teóricos para posicionar el locus de enunciación de este trabajo, es decir, concebir la diversidad del conocimiento como distintos espacios epistemológicos enunciativos que se correlacionan de manera multidisciplinar con el paradigma emergente; por ello, es necesario preguntarnos ¿Qué teorías tienen relación directa con la complejidad?

Desde la perspectiva y abordaje del presente, existen diversas teorías que convergen y comparten un conjunto de ideas con la complejidad; algunos lectores serán partidarios de ese planteamiento, otros tantos señalarán sus diferencias y algunos terceros lo descalificarán completamente. Sin embargo, este apartado tiene como propósito destacar el sentido en que estas teorías coinciden y fortalecen el punto de vista de la investigación.

De esta forma, es viable generar un entramado teórico cuya función sea escudriñar las características propias de

un sistema tratado, en este caso de las UPES, entendiendo y aplicando la complejidad como un paradigma que facilita la construcción holística del conocimiento, considerando los diversos componentes, elementos y red de relaciones que las definen y delimitan. De esta manera, no será vista como un obstáculo o dificultad en el análisis del objeto de estudio que se presenta en el capítulo cuarto de este documento.

El análisis estará regulado a partir desde varios aportes teóricos; la teoría general de los sistemas es uno de los principales referentes, mismo que tiene como objetivo el descubrimiento sistemático en las dinámicas, restricciones y condiciones que rigen al objeto de estudio, así como de principios que puedan ser aplicados al sistema en cualquier nivel; en el caso de las UPES, como actores fundamentales de la esfera institucional en México, son organizaciones clave que interactúan e inciden en las dimensiones política, social, ética y económica entre otras. Asimismo, la teoría de la complejidad y sus aportes al pensamiento complejo, siendo ésta parte ineludible de la misma, presentándose en todos los acontecimientos del ser y hacer de los actores que participan, a partir de la realidad con un sistema en permanente cambio donde sus elementos constituyen la interacción, lo que facilita un proceso en la generación de nuevas estructuras.

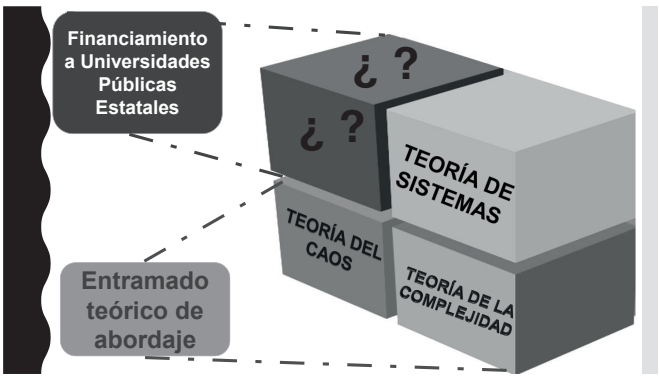
La complejidad es un rasgo de la realidad, en donde coexisten los seres humanos y según Edgar Morin se caracteriza por la multidimensionalidad, integra saberes y conjuga orden, caos, armonía, disfuncionalidad, determinismo y casualidad, un conocimiento abierto, inacabado y autocorrectivo (Bernal, 2010, pág. 46), las UPES al conformar un sistema adaptativo complejo contienen estas características y en sus interrelaciones son trascendentes los componentes del orden económico que determinan su funcionamiento en lo general, y que en forma importante repercuten en sus ámbitos social y político.

Con esa perspectiva de ciencia los resultados de esta aproximación reflejarán un acercamiento más fidedigno de la realidad, sin que ello implique un conocimiento definitivo y, en particular del objeto de estudio en cualquier campo de la ciencia (Bernal, 2010, pág. 50).

La realidad no debe ser excluida cuando examinamos la complejidad, en ella y a través de ésta se dan los parámetros de visión y acción, al tejido de sucesos, acciones, interacciones, determinaciones, casualidades, que constituyen nuestro mundo lleno de fenómenos de todo tipo. La complejidad nos ayuda en la comprensión de realidades y contextos.

Es importante señalar que la aproximación a las situaciones cotidianas refiere a la capacidad de interconectar distintas dimensiones de lo real. Ante la emergencia y retos que conforman al objeto de estudio, y como un hecho o componente multidimensional, interactivo y con mecanismos aleatorios o azarosos, es necesario desarrollar estrategias de pensamiento que no sean reductivas ni totalizantes, más bien, hacer uso de la crítica, autocrítica, la reflexión y la puesta en marcha de acciones creativas a través del pensamiento complejo. Asimismo, se correlacionó con la teoría del caos, significando que, se emplearon algunas de las herramientas metodológicas que ha aportado esta teoría y las dos enunciadas en párrafos anteriores (ver Figura 11).

Figura 11. Abordaje teórico del financiamiento a UPES



Fuente: Elaboración propia.

En este punto es necesario presentar las teorías enunciadas con miras a la construcción del entramado teórico que fue la base para formar la plataforma sobre la cual se cimienta el análisis de los resultados obtenidos en el trabajo. En ese orden de ideas, la teoría general de sistemas es para esta investigación, la que tiene mayor rango, por tanto, subordina e incorpora a las demás y en todo momento se aborda desde el pensamiento complejo el objeto de estudio, esto por ser la complejidad una característica fundamental de los sistemas.

2.2 La Teoría General de Sistemas

El biólogo y filósofo austríaco Karl Ludwig Von Bertalanffy es reconocido como el pionero de la Teoría General de Sistemas (Bertalanffy, 1989), misma que plantea paradigmas teóricos que, con carácter multidisciplinar e interdisciplinar proporciona elementos y técnicas para explicar predecir controlar y dar seguimiento a diversos fenómenos en distintos ámbitos del conocimiento.

Esta teoría, dio las bases para la generación del pensamiento holístico, el análisis, estudio, desarrollo y proyección de los elementos, componentes e interacciones de cualquier organización de ámbito social o individual, en diversos contextos y dimensiones de la realidad o de sistemas conceptuales abstractos; focalizando sus relaciones a través de redes aisladas, cerradas o abiertas, según las características de cada sistema.

Los avances y aportaciones de esta teoría general han contribuido a consolidar: la cibernética, la teoría de la información que introdujo en el campo de la física el sistema circular de reciprocidad e interdependencia frente al proceso lineal secuencial; la teoría de juegos que, como área de la matemática aplicada, utiliza modelos para analizar las interacciones para la toma de decisiones dentro de estructuras formalizadas; dando paso a la generación, entre otras, a la teoría de la decisión, a la teoría de redes dentro de la matemática relacional y al análisis factorial en situaciones en las que intervienen fenómenos multivariables (Gustems Carnicer, 2018, pág. 1).

Las UPES están inmersas en la realidad del pensamiento sistémico, que se centra en concebir el universo como una red dinámica de acontecimientos interrelacionados por medio de procesos, que implican patrones en términos de conectividad, relaciones y contexto; generando un conocimiento como red interconectada de conceptos, modelos. Asimismo, conlleva propiedades emergentes que favorecen el ir y venir alternativamente entre distintos niveles sistémicos, incluso entre enfoques o paradigmas aparentemente paralelos o diferentes. No obstante, en sus diversas realidades, cada una de esas universidades públicas funciona bajo el esquema lineal de fragmentación desde la perspectiva cartesiana determinada por su entorno y las características de sus componentes que definen su autoorganización.

Este pensamiento dinámico, concebido como redes dentro de redes con propiedades emergentes, se aplica a las leyes del caos, como complejidad organizada, así como al amplio paradigma de la complejidad como sistemas complejos que se adaptan y autorregulan; coincidiendo directamente con los tres principios desarrollados en el apartado 2 de este trabajo:

- *El principio dialógico;* la dinámica de los sistemas implica patrones y procesos en una red de conceptos y modelos interdependientes, ya que uno no existe sin el otro.

- *El principio de recursividad organizacional;* las redes abiertas tienen una autorregulación que conducen al mantenimiento de una relativa constancia en la composición y las propiedades del medio interno de un organismo.

- *El principio hologramático*; el todo es más que la suma de las partes, ya que lo que denominamos parte sólo es un patrón dentro de una red de relaciones.

Estos preceptos tienen correspondencia directa con la concepción totalizadora de la biología que introdujo Karl Ludwig Von Bertalanffy; quien demostró que la comprensión de los sistemas sólo ocurre cuando se estudian globalmente, involucrando todas las interdependencias de sus partes; bajo tres premisas básicas:

- *Los sistemas existen dentro de sistemas.*
- *Los sistemas son abiertos.*
- *Las funciones de un sistema dependen de su estructura.* (Bertalanffy, 1989, págs. 233-237).

En el capítulo final de su obra clásica de la Teoría General de Sistemas, aborda la relatividad biológica y cultural de las categorías y concepciones de la experiencia y la cognición en sistemas cerrados. Además, se plantea una visión prospectiva, teniendo como punto de partida que el mundo y la experiencia humana es uno de los inmensurables organismos, sin nada de singular en comparación con el erizo de mar, la mosca o el perro; o, hasta en el mundo de la física con los electrones, átomos, galaxias, que se asocian con términos antropomórficos; correlacionando la estructura de nuestro sistema nervioso central al sistema binario del álgebra booleana de una computadora digital, ya que las neuronas funcionan con la ley del todo o nada de la fisiología (Bertalanffy, 1989, págs. 238-245).

Además, en contraste con las tesis reduccionistas de la física adopta un punto de vista de desantropomorfización de ciertos aspectos o facetas de la realidad; en donde cada uno tiene su verdad relativa; por lo que Bertalanffy con sus propuestas buscó la aplicación del concepto de sistema en los ámbitos más bastos posibles, tanto en grupos humanos, sociedades y humanidad en su conjunto; como en los campos de la ciencia básica y de las ciencias aplicadas (Bertalanffy, 1989, págs. 250-261).

En el desarrollo y la evolución de la Teoría General de Sistemas, mediante las aproximaciones sucesivas de los aportes de Bertalanffy, Maturana y Varela, Niklas Luhmann desarrolla su propia teoría de los sistemas sociales como sistemas autorreferenciales autopoiéticos; significando que lo único que puede afectarlos es la decisión de continuar o no, autorreproduciéndose (ver Figura 5), a través de tres operaciones fundamentales: la vida, conciencia y la comunicación, que determinan los tres tipos de sistemas que Luhmann define: orgánicos psíquicos y sociales (Agüero, 2010, págs. 7,8).

Niklas Luhmann identifica los sistemas organizacionales como sistemas sociales construidos por decisiones, en los que hay una doble unidad que está determinada por la "racionalidad de conexión entre decisiones sobre medios y decisiones sobre fines que operan como premisas de decisiones" (Agüero, 2010, pág. 13). Esas premisas constituyen los principios o reglas que determinan el desarrollo y el horizonte de posibilidades de elección de las organizaciones.

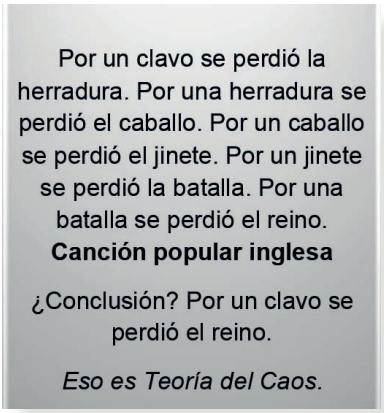
La UPES como organizaciones complejas han asumido decisiones, para sus respectivos desarrollos institucionales, considerando sus medios y sus fines que las identifican como diferenciadas instituciones de educación superior; cada una de ellas en su contexto y circunstancias han seguido un complejo proceso de selección interna, que conlleva una red de acciones y consecuencias, determinadas por sus diversos entornos y características. Estas decisiones han generado emergencia e incertidumbre prospectiva, teniendo como problema nodal la crisis creciente en su financiamiento público. Por ello para efectos de este estudio, las UPES en lo particular constituyen un sistema que incluye distintos subsistemas.

El amplio marco de la Teoría General de Sistemas no se puede sintetizar en unos párrafos, para efectos de este trabajo se tomaron los referentes que se consideró se correlacionan directamente con la complejidad; por lo que se sugiere –si es de interés del interlocutor o para otro tipo de indagación– se realice una lectura puntual de la obra clásica de Bertalanffy, que originalmente se publicó en 1968 y tuvo su primera edición en español en 1976, así como también, el desarrollo teórico conceptual de Niklas Luhmann.

Por lo anterior, y en virtud de que las UPES en este abordaje se consideraron como sistemas no lineales sino más bien como sistemas irregulares no predeterminados que fluctúan entre perturbaciones y el desorden, en el siguiente apartado se retoma la teoría del Caos para referenciar los sistemas caóticos y su correlación con la complejidad.

2.3 La Teoría del Caos.

A lo largo de la historia y la evolución, el ser humano se ha enfrentado a lo desconocido y a lo incierto con una percepción de caos y temor ante la incertidumbre de lo inexplorado, a partir de Descartes y el progreso del pensamiento científico, la lógica y racionalidad de la ciencia comenzaron una lucha incesante contra el caos, con el objetivo de dar explicación al mundo. En la mitología antigua, la palabra caos fue relacionada con el desorden, sin embargo, en la ciencia moderna el caos es un orden que se encuentra camuflado de aleatoriedad.



Esta teoría, que algunos autores también la identifican como la teoría de estructuras disipativas, tiene como principal representante al químico belga Ilya Prigogine, citado por Cazau, y expone que el mundo tiene aspectos caóticos y no está predeterminado, es decir, no sigue estrictamente algún modelo previsible, asimismo, los procesos de la realidad dependen de un enorme conjunto de circunstancias inciertas y determina que cualquier eventualidad o pequeña variación en un punto del planeta desencadena una serie de eventos en los próximos días o semanas con un efecto considerable en el otro extremo de la tierra (Cazau, 2018, pág. 1), lo anterior debido a que el universo no es lineal y en la naturaleza todo cambia y evoluciona constantemente.

Con el referente de Prigogine, en la década 1960, Edgard Lorenz, del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), desarrolló un modelo que simulaba en la computadora la evolución de las condiciones climáticas, concluyendo que el comportamiento de los sistemas físicos, inclusive de los relativamente simples, son impredecibles, también que el estado final del sistema no es un punto en específico, ya que ciertos eventos ocurren con mayor frecuencia que otros, lo que permite a los científicos identificar a los llamados atractores extraños para prever el estado de lo más probable de un sistema, empero, no exactamente cuándo y cómo ocurrirán las eventualidades en el proceso (Chiavento, 2006, pág. 420).

Entre otros elementos, que se vuelven características, normas o reglas de la Teoría del Caos, se encuentran el desorden, la inestabilidad y el azar en un marco de incertidumbres con enfoque sistémico; que han determinado que, con el paradigma holístico o emergente, se torne obsoleta la visión de equilibrio y de orden que determinaban los modelos de la visión lineal. En contraste al enfoque tradicional, la Teoría del Caos brinda la oportunidad de comprender la generación de una cultura organizacional más flexible y dinámica, en lugar de una opuesta al cambio para mantener el orden establecido y sus simulaciones de "control" en una realidad de transformación constante.

Esta teoría guarda distancia de la estabilidad y el control mediante la innovación, a través de un proceso de disolución del orden existente para crear uno nuevo, en condiciones de inestabilidad para generar caos o fluctuación como autorrenovación en una autorreorganización; las organizaciones complejas alternan momentos de desarrollo, creación y expansión con momentos de consolidación, mezclándolos para alcanzar los resultados o productos que la sociedad espera de ellas (Pidal González, 2009, págs. 29-33).

En síntesis, el caos y el desorden son características intrínsecas de los sistemas adaptativos complejos y las perturbaciones que inciden en ellos son oportunidades de mejora, creación o innovación; ya que, las crisis, conflictos y tensiones, entre sus componentes y relaciones, son medios para transcender sus límites.

En este marco cabe preguntarnos ¿Qué ventaja tiene para el análisis del objeto de estudio el unificar el Caos y la Complejidad como subsistemas de la Teoría General de Sistemas?

Con base en la perspectiva teórica de Eduardo Ibáñez, sobre la compleja relación entre el Caos y la Complejidad (Ibáñez, 2017, pág. 1), cabe referenciar las características que las acercan y que serán elementos claves en el abordaje del problema de la actual crisis económica en el financiamiento de las UPES en nuestro país; ya que:

a. Los sistemas caóticos no son lineales, son sensibles a las condiciones iniciales, hay en ellos inestabilidad, tienen simetrías recursivas que determinan fractales, mecanismos de retroacción dentro de su contexto, conllevan horizontes temporales de predictibilidad y en su autoorganización el Caos genera un orden complicado.

b. Los sistemas complejos también tienen un comportamiento impredecible con dependencia sensitiva a sus condiciones iniciales, sus numerosas partes generan una densa red de interacciones que se afectan mutuamente con una tendencia constante a generar patrones de comportamiento que llevan a la autoorganización, adquieren características estructurales y de funcionamiento diferenciadas en contextos distintos y en estricta dependencia al tiempo.

c. La conexión de características semejantes entre ambos tipos de sistema les proporciona gran similitud, pero tienen dos grandes diferencias: el caótico puede ser simple, el complejo no; así como, el sistema complejo no necesariamente debe ser caótico.

Con relación a las UPES como organizaciones complejas, cabe destacar que los modelos tradicionales de administración han caducado ante su énfasis sobre el control, el orden y los hechos previsibles; ya que, de cara a la realidad, la ciencia moderna ha demostrado que los sistemas son vivos en sí mismos, que el caos y el desorden son propiedades intrínsecas y las perturbaciones que sufren son realmente oportunidades de creación, que tienen como propósito reproducir su identidad, interrelacionándose con su entorno con una lógica propia.

Estas instituciones de educación superior, dentro de un mayor caos sistémico y global, en lo individual y sin perder de vista que forman parte de un subconjunto, deben autoorganizarse y adaptarse a los diferenciados entornos y contextos que las determinan, para crear nuevas oportunidades de expansión, crecimiento y consolidación, en función de sus compromisos con la sociedad; de no hacerlo, su destino es la extinción.

Finalmente, para cerrar este apartado cabe precisar que en la evolución de la teoría general de sistemas se puede apreciar: "un orden de generalidad creciente en las teorías: caos, complejidad, sistemas. O dicho más brevemente, si el Caos es un subproducto de la complejidad, ambos están regidos por las reglas de la teoría sistémica" (Ibáñez, 2017, pág. 2).

El siguiente apartado aborda a la complejidad como una característica inherente dentro de las organizaciones, rescatando algunos referentes, con el objetivo de orientar al análisis del financiamiento a las UPES.

2.4 La gestión de la complejidad en las organizaciones

A todos nos ha sucedido que al acercarnos a una institución pública o privada nos preguntamos: ¿Qué grado de complejidad la caracteriza? Ya que, a primera vista muchas de ellas se perciben como entes con una estructura u organización sencilla, un sistema simple de dos o tres variables relacionadas en forma lineal; no obstante, en su interior están inmersos una serie de procesos e interacciones en diferente grado de complejidad, mismos que, son una fuente de crisis y tensiones que reflejan las ideologías y los proyectos de poder, así como las diferentes culturas de los actores y grupos que la conforman, generando dilemas y dualidades que son característicos de una realidad compleja.

> La complejidad es un enfoque que considera la organización como un espacio donde coexisten orden y desorden, razón y sin razón, armonías y disonancias… [como] sistema complejo de base social, política y técnica… [en el que] operan múltiples lógicas y diversidad de fuerzas que no se conjugan en un todo armónico. **En la base…opera un problema de financiamiento como constante**.
>
> (Etkin, 2017, págs. 27-29)

En el campo de la gestión estratégica, entendida como "arte y/o ciencia de anticipar y gerenciar el cambio, con el propósito de crear permanentemente estrategias que permitan garantizar el futuro" (Betancourt, 2006, pág. 27); se requiere considerar que estás coexisten en las dicotomías: del orden y el desorden; la razón y sin razón; así como, las armonías y disonancias de toda institución.

Las organizaciones hoy en día, frente a las situaciones de incertidumbre, emergencia, interdependencia,

coevolución, caos y complejidad, pueden ser analizadas como sistemas adaptativos complejos, en donde el observador estudia el comportamiento colectivo del organismo y sus redes de interacción de las partes y agentes en un contexto de autoorganización; en ese escenario los aportes de la Teoría de la Complejidad son determinantes para identificar y comprender los cambios y adaptaciones, en función de los fines, estrategias, aportes y necesidades que cada organización tiene proyectados en su dinámica institucional, considerando los intercambios con el medio externo, a fin de ponderar los impactos de los cambios no planeados y sus ciclos de transformación; que en conjunto delinean el futuro viable y la gobernabilidad sociopolítica y ética de la organización (Etkin, 2017, pág. 39).

En el análisis que Jorge Etkin realiza en su estudio sobre la complejidad de las organizaciones, destaca la estrategia frente a lo imprevisto y lo impensado; señalando:

> Las diferencias entre la complejidad natural (la incertidumbre) y la derivada de los juegos de poder y la política (la intencionalidad) …la complejidad no sólo es cuestión de resolver problemas operativos, sino tomar posición para enfrentar y superar la compleja relación entre los círculos virtuosos y las tramas perversas en la organización… (realizando) un llamado a la responsabilidad social (Etkin, 2017, pág. 42).

La propuesta y visión ética de la organización que este autor plantea es extrapolable a las UPES, como organizaciones y sistemas adaptativos complejos; aún más, ante la incertidumbre que actualmente enfrentan en diferentes ámbitos, pero en particular por la responsabilidad prospectiva que tienen con la sociedad y las demandas para la construcción de un nuevo horizonte. Por ello, su discurso y práctica debe estar en sintonía, para superar los límites sectoriales que las definen, entre las que destaca, la diferenciada crisis que enfrentan para su sostenimiento actual y futuro. En ese sentido, el reto se encuentra en la búsqueda de consensos para sortear las oposiciones internas y externas en un proyecto compartido que obtenga legitimidad y credibilidad organizacional.

En los procesos básicos de toda organización viviente, sus actividades son recurrentes y se reiteran en el tiempo, dando paso a diversos ciclos que determinan y mantienen al sistema, sus relaciones al interior, entre ellos y su entorno, mediante negociaciones y acuerdos para la concreción de sus propósitos, sorteando la contingencia y lo impensado de sucesos externos que determinan su adaptación y renovación.

> Todos los sistemas adaptativos complejos modelan su entorno. Parece que un sistema adaptativo complejo es "adaptativamente inteligente", siempre viendo e imaginando modelos, probando ideas, actuando sobre de ellas, descartándolas otra vez, siempre evolucionando y aprendiendo. Esta característica es propia tanto de una bacteria como de un humano.
>
> (Battram, 2001, pág. 33)

Estos rasgos se correlacionan con el principio de recursividad, descrito en el apartado dos página 42 de esta investigación; dado que, el inicio y reiteración de sus procesos y tareas son recurrentes, asimismo se analizan en forma crítica para evaluar diferencias y tensiones de las organizaciones, así como de las perturbaciones del contexto que propician nuevas decisiones y cambios en los modos de relacionarse en la generación de resultados de un sistema natural y social adaptativo, que tiene la capacidad autopoiética y de autorreferenciarse en un juego de paradojas y asimetrías; ya que se adaptan a su entorno y a la vez que aprenden se autoorganizan, propiciando una renovación de su modelo de organización natural y autónomo a partir de la combinación de los factores y las relaciones emergentes que la determina (Etkin, 2017, págs. 102-106).

A partir de esos rasgos y procesos básicos de la organización ¿Cuál sería el marco conceptual adecuado para enfrentar la creciente complejidad de las organizaciones?

Retomando a Etkin, las claves del gobierno son el consenso y el rumbo, ya que las organizaciones y su trascendencia se ven afectadas al vivir en un estado de crisis y bajo diversas presiones que tienen altos costos sociales. El nuevo enfoque orientado a la viabilidad y continuidad en contextos complejos, conlleva la idea de gobernabilidad amplia que introduce las ideas de legitimidad, representación y credibilidad, en donde

el gobernante o tomador de decisiones imagina escenarios prospectivos y plantea de manera responsable estrategias con sentido de futuro, de crecimiento organizacional y adaptándolo a realidades no previstas teniendo como base la compleja trama de valores y principios que sostienen a la organización en un entorno incierto y cambiante (Etkin, 2017, págs. 387-390).

Con base en los postulados de Etkin, para este trabajo, las organizaciones en un sentido amplio son sistemas complejos de carácter sociotécnico y adaptativo, en el que interactúan factores políticos, culturales, económicos y sociales que se relacionan entre sí; pero que también conjugan comportamientos cambiantes, opuestos y, en algunos casos, se relacionan a través de procesos paralelos. Además, tienen la capacidad vital de ser autogenerativas, que operan para mantener los rasgos fundacionales y los acuerdos de base que les permite ser viables y existir como un sistema diferenciable en su entorno como resultado de sus saberes y capacidades ante lo imprevisto; lo que le permite renovar sus modos de pensar, superar sus esquemas mentales en un proceso de crecimiento en un contexto incierto (Etkin, 2017, págs. 79-82).

Adicionalmente, se rescata lo que señala John Holland, sobre los sistemas adaptativos complejos, dado que los define mediante cuatro aspectos cruciales:

a) Están integrados por diferentes componentes que actúan en forma unánime.

b) Incluyen subsistemas, sistemas dentro de sistemas, con múltiples extractos de organización en los que participan agentes y factores que sirven de bloque para el siguiente extracto.

c) Un sistema adaptativo complejo nunca alcanza un estado de equilibrio con su entorno.

d) Los sistemas adaptativos complejos necesitan interactuar de modo constante con el mundo exterior para prever su futuro, adaptando su comportamiento y utilizando la información codificándola para desarrollar modelos predictivos y adaptar su propio comportamiento en consecuencia (Holland, 2004).

> La variedad y complejidad de las tareas y las interrelaciones de una organización producen incertidumbre en ella e imponen condiciones al tipo de forma organizativa. Lo que determina un modelo contextual adaptativo.
>
> (Zapata Rotundo & Caldera, 2008, pág. 56)

En ese enfoque y en la diversidad de las UPES: ¿Cómo analizar y enfrentar de manera propositiva la creciente complejidad de esas instituciones como sistemas adaptativos complejos, en contextos cada día más inciertos? Frente a ese cuestionamiento, que es eje de muchos debates, se requiere de una visión superadora para la gestión organizacional; en donde, para no perder el rumbo y puedan trascender ante la actual crisis que están viviendo las UPES, deben evitar la politización de sus decisiones asumiendo la coexistencia del orden y el desorden, la objetividad y subjetividad, la razón y sin razón que en su contexto y realidades las caracterizan de manera diferenciada; es decir, tomando en cuenta los componentes internos y del entorno, la red jerárquica de sus acciones e intercambios y sus circunstancias que tienen cierto carácter impredecible.

Lo anterior, con el propósito de hacerlas viables, fortalecer su desarrollo y proporcionarles mayor gobernabilidad para el cumplimiento efectivo de su misión y razón de ser ante la sociedad; teniendo, entre otros, el reto de transformarse en organizaciones que, a la vez que aprenden, se autoorganizan con sentido ante los desafíos que enfrentan, en los que sobresale la crisis financiera que actualmente sufren, objeto de estudio de este trabajo.

Más aún, que en su problemática organizacional son reconocibles e identificables grupos de influencia y de interés, a lo que se suman actores con sus particulares compromisos, pero que también obedecen a fines grupales que actúan en un entorno incierto y cambiante con diversas tendencias en función de sus respectivos contextos. Las UPES en la base, durante las dos últimas décadas, han operado con un problema de financiamiento como constante, que, junto con otros problemas estructurales, pone en riesgo su viabilidad futura. En el siguiente apartado, a partir del contenido de este segundo capítulo (ver Figura 12) se abordan el contexto, semejanzas y diferencias con las que operan.

Figura 12. Bloque UNO de investigación (Capítulo dos)

Fuente: Elaboración propia.

III. Las universidades públicas en México como organizaciones adaptativas complejas

Como ya se señaló los sistemas adaptativos complejos están definidos por cuatro aspectos cruciales; dado que: se caracterizan por estar integrados con diferentes componentes que actúan en forma unánime, a la vez, incluyen subsistemas con múltiples extractos de la organización con la participación de agentes y factores que interactúan de modo constante con el mundo exterior para prever su futuro; adaptando su comportamiento y utilizando la información para desarrollar modelos predictivos y adaptar su propio comportamiento.

En ese sentido, la educación superior en nuestro país, a partir del siglo XX, ha tenido un crecimiento exponencial tanto en sus instituciones, como en el número de alumnos, docentes e investigadores, con base en la implementación de diferenciadas políticas públicas; mismas que han estado orientadas a consolidar los tres subsistemas que la integran: la educación universitaria, la tecnológica y la dirigida a la formación de docentes. Todo ello, conforme a la larga tradición e históricos compromisos sociales del sistema educativo nacional. En la actualidad, se concibe como un instrumento vital para la modernización y desarrollo de México.

En la línea de pensamiento de Ralph D. Stacey las organizaciones escolares son sistemas complejos caóticos ya que: "son sistemas de retroalimentación que generan comportamiento complejo, donde los eslabones que unen la causa y el efecto están rotos. El orden diseñado mentalmente es remplazado por un orden emergente desde la inestabilidad a través de procesos de autorregeneración" (Stacey, 1992, pág. 12). En lo general, los centros educativos de los diferentes tipos y modalidades son organizaciones dinámicas y complejas; estas características son evidentes en las instituciones de educación superior y más aún en las UPES, por su figura jurídica de autonomía y el compromiso social que tienen.

En las organizaciones educativas operan múltiples niveles de interacciones, por lo que una institución escolar se identifica como "una estructura social con una organización y un sistema complejo de interrelaciones, tanto internas como con el entorno,

cuya principal función es la de dar respuesta a las demandas educativas de la sociedad en la que está inmersa" (Sallán, Asparó, Delgado, & Bris, 2006, pág. 48). Esos componentes frecuentemente se ven influidos por distintos factores, entre los que sobresalen, en un buen número de casos, que los objetivos institucionales cambian, pero las estructuras no son dinámicas o dificultan su cumplimiento; así como, que algunos actores no comparten los mismos propósitos y en ocasiones se generan estructuras paralelas informales, lo que hace más complejas, y en su caso caóticas, a las instituciones que tienen la responsabilidad social de la educación.

> Los centros educativos [UPES] son una compleja red no lineal de relaciones producto de las complejas y conflictivas interacciones entre los miembros de la organización, y entre éstos y un entorno turbulento.
>
> (Mayo Peréz, 2012)

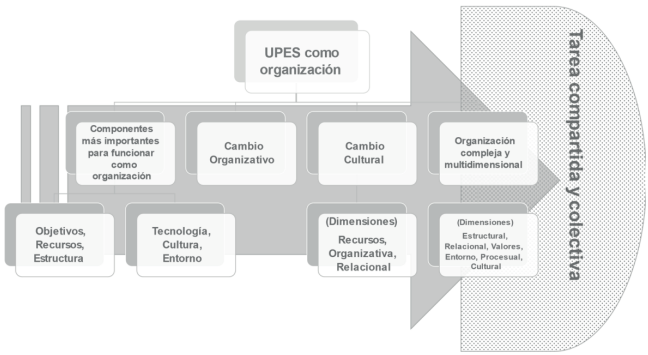
Los centros educativos en lo general y las UPES en lo particular, difieren en sus características, desempeño y evolución de otros tipos de organizaciones sociales y privadas, en virtud de que tienen particularidades significativas, entre las que destacan que:

- Sus objetivos suelen ser diversos y en algunos casos imprecisos, más aún cuando no existe correspondencia entre éstos y los medios materiales para su consecución.
- La planeación institucional es escasa y se interpreta de diferentes formas para conseguir los fines; frente al modelo ideal con el que se plantea la operación de una empresa.
- Los roles del profesorado y otros actores en la mayoría de los casos son ambiguos, lo que no ocurre con los empleados de una empresa.
- En la evaluación y el control del funcionamiento de los centros educativos y en la consecución de sus fines se presentan dificultades para medir sus logros cuanti-cualitativos.
- En sus interrelaciones tienen importante relevancia las informales, al contrario de lo que sucede en las organizaciones empresariales.

- La inversión de recursos en los centros escolares no produce beneficios contables inmediatos; incidiendo las variaciones de política educativa que afecta la continuidad de algunos proyectos y programas (Carda & Larrosa, 2004, págs. 27,28).

Carda y Larrosa en su Manual sobre la organización configuran a la escuela como un sistema en el cual intervienen diversos factores, esas características organizativas se encuentran en la naturaleza, estructura y dinámica relacional de las UPES (ver Figura 13), en función de la tarea y responsabilidad social educativa que comparten como un sistema (Carda & Larrosa, 2004, pág. 50).

Figura 13. Las UPES como organización y sus componentes



Fuente: Elaboración propia.

La tarea compartida de las funciones sustantivas de las universidades es colectiva dentro del sistema social, a través de un trabajo colaborativo; que en términos de generalidad aspira a que los estudiantes se apropien de una serie de conocimientos y experiencias que den cuenta de su trayecto académico, transformando su visión y acción como personas integrales capaces de interactuar con sus congéneres; esto sin perder de vista que la organización está categóricamente delimitada por el contexto diferenciado donde se desarrollan las interrelaciones.

Con ese enfoque las UPES como sistemas complejos y caóticos, en su incertidumbre, son productos emergentes del proceso de dinámicas múltiples e interactuantes; por lo que, Roger Ciurana en su abordaje de "El Modelo Organizacional y su método" (Ciurana, 2010), refiere a las organizaciones escolares como unidades globales estructuradas de interrelaciones, acciones e individuos que hacen emerger la unidad compleja, a partir de las cualidades de las partes y de su totalidad interactiva en la diversidad; dado que, sin esta última no es posible la interrelación misma que determina a la organización y al propio sistema.

La recuperación en los párrafos anteriores de diferentes, pero complementarios, aportes sobre cómo se visualizan las organizaciones escolares, entendidas como unidades globales en las que se articulan sus elementos con objetivos comunes en un contexto incierto, permite visualizar a las universidades públicas de México como instituciones complejas que se autoorganizan.

Por tanto, como se señaló en el apartado del "Problema de investigación" de esta investigación, de las 973 instituciones públicas de educación superior en el país, el objeto de estudio de esta indagación se centra al análisis de 34 UPES (ver *Tabla 2*); mismas que reciben recursos de la federación y el estado a través de los convenios marco de colaboración para el apoyo financiero y sus Anexos de Ejecución formalizados con cada una de esas instituciones de educación superior, para que cumplan con sus funciones sustantivas y su responsabilidad social; independientemente de otras fuentes de financiamiento que puedan generar o gestionar.

Las universidades públicas como instituciones complejas realizan actividades diversas, con un permanente crecimiento de quienes demandan sus servicios, así como con diferenciados desarrollos en función de sus contextos, circunstancias e interrelaciones con los distintos niveles de gobierno y con la sociedad misma; al interior operan con estructuras propias y con la gobernanza que le determinan sus respectivos marcos jurídicos. Para efecto de los análisis que se realizaron en el capítulo cuarto, las 34 UPES se clasificaron en cuatro subconjuntos, en función de la matricula que atienden, los programas que ofertan y sus diferenciados números de docentes (ver Tabla 3), detectándose las siguientes variantes y características:

- **Siete grandes** universidades que atienden de 61,752 a 123,932 estudiantes (Guadalajara, Nuevo León, Sinaloa, Puebla, Baja California, Veracruzana y del Estado de México) que en conjunto agrupan a 585,675 alumnos y representan casi la mitad de la matrícula de las 34 UPES; además, de los 5,492 programas académicos ofertan 2,293 (42%), con el apoyo de 38,976 docentes, que corresponden al 42.69% del total de éstos (91,309).

- **15 universidades de dimensiones medianas** (Michoacana, Guerrero, Tamaulipas, Tabasco, San Luis Potosí, Hidalgo, Ciudad Juárez, Sonora, Chihuahua, Morelos, Zacatecas, Guanajuato, Coahuila, Chiapas y Querétaro), cuya matrícula oscila entre los 22,595 y 40,381 que concentran 37.41%; con la participación de 38,125 (41.75%) docentes que son responsables de 2,268 programas académicos (41.30%).

- **Ocho UPES pequeñas** (Oaxaca, Nayarit, Yucatán, Instituto Tecnológico de Sonora, Tlaxcala, Aguascalientes, Durango y Colima) que su número de alumnos varía de 13,407 a 19,261, que equivalen al 11.12% de toda la matrícula atendida por este tipo de instituciones; contando con 12,176 catedráticos y 734 programas académicos.

- **Cuatro universidades públicas muy pequeñas** (Campeche, Baja California Sur, Autónoma del Carmen y Quintana Roo), que sólo tienen inscritos de 5,585 a 7,346 alumnos (2.17%), y que se apoyan en 2,032 docentes (2.23%), que imparten 197 programas (3.59%).

Tabla 3. Comparativo de matrícula, programas académicos y personal docente de las 34 Universidades Públicas Estatales (UPES)

Orden descendente con base en la matrícula

Clasificación	Posición en Ranking	UPES	Matrícula 2017-2018 1/	Programas Académicos 2017 2/	Personal Docente 2017 2/
		Total	1,187,889	5,492	91,309
7 grandes	1	Universidad de Guadalajara	123,932	514	9,025
	2	Universidad Autónoma de Nuevo León	111,474	259	5,091
	3	Universidad Autónoma de Sinaloa	81,473	244	3,853
	4	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	78,761	426	3,890
	5	Universidad Autónoma de Baja California	65,214	196	5,899
	6	Universidad Veracruzana	63,069	315	5,023
	7	Universidad Autónoma del Estado de México	61,752	339	6,195
15 medianas	8	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	40,381	105	2,741
	9	Universidad Autónoma de Guerrero	35,004	87	1,238
	10	Universidad Autónoma de Tamaulipas	34,692	232	2,525
	11	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	31,632	132	2,906
	12	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	31,173	193	2,161
	13	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	30,696	136	3,432
	14	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	30,630	135	2,459
	15	Universidad de Sonora	29,921	132	2,327
	16	Universidad Autónoma de Chihuahua	28,652	197	3,578
	17	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	28,493	151	3,311
	18	Universidad Autónoma de Zacatecas	26,170	95	1,943
	19	Universidad de Guanajuato	26,034	171	2,453
	20	Universidad Autónoma de Coahuila	25,322	141	2,409
	21	Universidad Autónoma de Chiapas	22,961	136	2,174
	22	Universidad Autónoma de Querétaro	22,595	225	2,468
8 chicas	23	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	19,261	63	1,534
	24	Universidad Autónoma de Nayarit	17,998	91	1,416
	25	Universidad Autónoma de Yucatán	16,888	111	930
	26	Instituto Tecnológico de Sonora	16,569	78	1,674
	27	Universidad Autónoma de Tlaxcala	16,410	80	1,944
	28	Universidad Autónoma de Aguascalientes	16,249	92	1,564
	29	Universidad Juárez del Estado de Durango	15,261	101	1,623
	30	Universidad de Colima	13,407	118	1,491
4 muy pequeñas	31	Universidad Autónoma de Campeche	7,346	51	437
	32	Universidad Autónoma de Baja California Sur	6,993	46	572
	33	Universidad Autónoma del Carmen	5,891	59	431
	34	Universidad Autónoma de Quintana Roo	5,585	41	592

Fuentes: La clasificación de las UPES se realizó con base en la matrícula, no incluye datos de educación no formal. Los datos incluyen programas académicos y personal docente 2017 por ser el último dato disponible en la página de la UNAM.

Notas: 1/ ANUIES. Anuarios Estadísticos de Educación Superior del ciclo escolar 2017-2018. http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion -estadistica -de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior

2/ UNAM. Estudio comparativo de las Universidades Mexicanas, explorador de datos 2017. Consultado en: http://www.execum.unam.mx/

La categorización de las UPES, en los cuatro subconjuntos descritos, a partir de los elementos básicos que sustentan su interacción cotidiana e intercambios con sus respectivos contextos (matricula, docentes y programas académicos), presenta la complejidad que conlleva su análisis, ante la heterogeneidad de sus diversas formas de organización y las diferentes condiciones de su operación en una realidad incierta y cambiante.

Por otro lado, un aspecto crucial en la gestión interna y externa de las UPES es la diversidad del marco normativo que las regula; no obstante que su operación cotidiana y desarrollo dependen de un orden normativo cuyos lineamientos deben ser cumplidos escrupulosamente, so pena de incurrir en responsabilidad u omisiones que conllevan responsabilidades jurídicas para estas instituciones y los servidores públicos que determinan la eficiencia de su funcionamiento.

En su sentido más amplio el término norma refiere a reglas de comportamiento; en su sentido estricto imponen deberes o confieren atribuciones para la administración de los entes públicos, a través de normas legislativas y normas administrativas.

Por ello, es indispensable subrayar que, de conformidad a la plataforma legal que regula el sistema de la educación superior en México, el artículo 3° de la Constitución Política del

país, en su Fracción V, establece el compromiso de promover y atender todos los tipos y modalidades educativos necesarios para el desarrollo de la nación, incluyendo a la educación superior.

En el complejo y heterogéneo entramado jurídico que conforma el marco normativo básico de ese nivel educativo, la Ley General de Educación (DOF, 2018), como reglamentaria del referido artículo de la Carta Magna, decreta en:

> Las leyes mantienen su crédito, no porque sean justas, sino porque son leyes.
>
> Michel de Montaigne. Filósofo Francés.
>
> (Schneewind, 2009, pág. 47)

- El segundo párrafo de su artículo primero, que la función social de las IES se regulará por las leyes que rigen a dichas instituciones;
- El artículo 10, fracción VII, que las instituciones autónomas son parte del Sistema Educativo Nacional;
- El artículo 25, que el Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa, con sujeción a las disposiciones de ingresos y gasto público correspondiente que resulte aplicable, concurrirán al financiamiento de la educación pública y de los servicios educativos; y,
- El artículo 41, quinto párrafo, que las instituciones de educación superior autónomas por ley podrán establecer convenios con la autoridad educativa federal.

A lo anterior se suma que la Ley para la Coordinación de la Educación Superior (DOF, 1978), en su artículo 21 y en consonancia con el artículo 25 de la Ley General de Educación, establece el compromiso de la Federación de asignar recursos para el cumplimiento de las funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión de la cultura de las instituciones públicas de educación superior del país.

Asimismo, entre otros instrumentos que determinan la realidad de sus complejas interrelaciones, son ordenamientos reguladores del sistema de educación superior mexicano:

- La Ley reglamentaria del artículo 5º constitucional (profesiones);
- Las leyes estatales de educación;
- El reglamento de la Secretaría de Educación Pública y los respectivos de las dependencias estatales que administran los servicios educativos en las entidades;
- Las leyes orgánicas de las universidades públicas autónomas y los correspondientes decretos gubernamentales que les dieron personalidad jurídica como tales;
- La Ley Federal del Trabajo, que rige las relaciones laborales en las IES.

Otra herramienta básica que define la operación, sentido y rumbo de las UPES, como al resto de las entidades y dependencias públicas, es la Ley de Planeación; misma que instruye la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales correspondientes con vigencias sexenales, tanto a la administración federal como a cada uno de los gobiernos estatales en el ámbito de sus respectivas competencias; dado que son de observancia obligatoria y contienen los ejes de desarrollo, objetivos estratégicos, políticas, líneas de acción y metas para el periodo correspondiente.

Además, las UPES, como instituciones públicas de educación superior de interés social y con personalidad jurídica de autonomía por ley, están reguladas por las constituciones políticas de las entidades federativas a las que pertenecen, así como por las leyes reglamentarias correspondientes, para el cumplimiento efectivo de sus funciones sustantivas, con base en los principios y valores que determinan sus respectivas visones y misiones institucionales.

Estas específicas disposiciones legales, hacen aún más confusa la realidad dinámica que sortean día a día las UPES, en la complicada trama de valores y red de intereses que las sostienen como sistemas adaptativos complejos; ya que son factores externos que inciden en la adopción de un rumbo reconocido al

interior, frente a ideologías y proyectos de poder diferentes a las culturas propias, generando diferenciados dilemas, dualidades, crisis o tensiones.

No obstante, tienen un carácter movilizador que puede dar origen a innovaciones y acciones creativas, estableciendo desafíos para articular las acciones gubernamentales en la diversidad y en la riqueza del pluralismo que caracteriza a las universidades para cumplir su misión social, con visión de futuro adaptándose a realidades no previstas, en sintonía con las legítimas demandas de su entorno, con capacidad crítica sobre sus alcances y limitaciones; sin perder de vista los graves e históricos problemas que han enfrentado las IES para ampliar su cobertura con servicios de calidad, de conformidad con el Padrón Nacional de Programas Educativos de Calidad (PNPEC) de la SEP, ante escenarios inciertos en su financiamiento y con los compromisos de cumplir con los desafíos que le determinan órganos internacionales y nacionales.

En ese sentido, retomando a Tuirán y Muñoz, en su análisis sobre la evolución de la educación superior en el siglo XX y al inicio del XXI en el marco del análisis de los grandes problemas del país que documentó el Colegio de México en 2010: "El sistema de educación superior fue producto de un periodo de crisis sumamente afectado en sus condiciones de operación. La disfuncionalidad del sistema de educación superior rivalizaba hasta ese momento con las aportaciones positivas que pudieran atribuírsele"; señalando que los principales problemas para el efectivo funcionamiento, organización y calidad de los servicios que ofertan las instituciones de ese nivel, demandan una reforma integral para que cumplan con sus fines y la responsabilidad social que el Estado Mexicano les ha asignado (Tuirán & Muñoz, 2010, págs. 371,372).

Esos autores significan que las transformaciones y los ajustes estructurales determinados por las fuerzas del mercado, que buscan reducir el tamaño del Estado, no podían pasar inadvertidas para las universidades, ya que repercutieron en el diseño de las políticas públicas dirigidas a las IES, transformando las prioridades y objetivos de la educación superior con énfasis en la calidad, esperando que ésta contribuyera directamente en la modernización de la economía, la producción de conocimiento

e innovaciones y la formación de una fuerza de trabajo calificada, vinculándolas con el mundo empresarial y la esfera productiva en el marco del proceso de globalización; teniendo como principales desafíos: la ampliación de su cobertura ante las demandas sociales y la diversificación de sus fuentes de financiamiento frente a las tendencias de privatización de la educación.

Por todo lo anterior, representa un gran desafío la visión estratégica y la viabilidad futura de las UPES ante la incertidumbre y emergencia en que interactúan las comunidades universitarias en México; más aún cuando tienen que sortear contextos, intereses, juegos de poder y demandas políticas en un entorno social cambiante; con recursos finitos, con diferenciados valores y principios, expuestas a diversos objetivos y presiones que las hacen cada día más complejas. En ese orden de ideas, a continuación, se describen de manera general los principales elementos relacionales de la dinámica rizomática del objeto de estudio de esta investigación, en cuatro grandes apartados: político, social, ético y económico.

3.1 La complejidad de lo político y la política pública en la dinámica de las UPES

En el entramado político-institucional de toda organización compleja, como lo son las UPES, surgen y se instrumentan las políticas públicas, dentro del conjunto de elementos interactuantes de las estructuras formales del Estado y sus interrelaciones con otros actores, en función del régimen político vigente y el tipo de gobierno que opere.

La razón de la administración pública es ser el enlace efectivo entre la ciudadanía y el poder político. Cabe destacar que no sólo existe en el poder ejecutivo, sino en gran parte del Estado e incluso en las paraestatales, que como organismos públicos descentralizados desempeñan funciones administrativas por habilitación del Estado.

A las Ciencias de las Políticas (*policy sciences*): Harold D. Lasswell las refiere como el conjunto de disciplinas que se ocupan de explicar procesos de elaboración y ejecución

de políticas y tienen como marco de referencia el contexto completo (pasado, presente y prospectivo) de los eventos significativos en que el científico está viviendo; buscando aportar conocimiento para mejorar la práctica de la democracia, cuya meta es la realización de la dignidad humana en la teoría y en los hechos (Lasswell, 2003, págs. 79-103).

> ***Una discreta diferenciación entre política y lo político.***
>
> …distinguir entre "lo político" ligado a la dimensión del antagonismo y hostilidad que existe en las relaciones humanas, antagonismo que se manifiesta como diversidad de las relaciones sociales, y "la política", que apunta a establecer un orden, a organizar la coexistencia humana en condiciones que son siempre conflictivas, pues están atravesadas por "lo político".
>
> (Mouffe, 1999, pág. 14)

La dimensión compleja de la política, hoy en día, ha promovido la idea de que la ciencia política contemporánea tiene relación directa con la multidimensionalidad de la realidad social, asociándola a factores históricos, humanos, para afrontar los actuales cambios paradigmáticos; dado que, se configura mediante una relación dialógica entre lo que se entiende por ciencia política y el enfoque epistemológico abierto, en una búsqueda de su abordaje integral ante la incertidumbre (Gallego & Arteaga, 2013, págs. 12,13).

A partir del enfoque de la Teoría de Sistemas, el Estado Mexicano constituye una organización política superior, autónoma, con población, territorio y gobierno propios; que, a su vez desde el paradigma de la complejidad, es multidimensional y complicado. También es producto de un proceso histórico, dentro de él funcionan varios subsistemas que coexisten, entre otros: el político, el social, el ético y el económico.

El primero de ellos, incluye un conjunto de elementos institucionales que representan los poderes políticos y sus reglas de interacción para consigo mismo y con la sociedad; así como de las normas –escritas o consuetudinarias– sobre la forma de organización política y de convivencia; y de los actores institucionales en que la sociedad se organiza activa o pasivamente. En este subsistema político las UPES tienen un papel central, no sólo por ser las instituciones corresponsables de la implementación y consolidación de las políticas públicas para la educación superior formando las generaciones de

profesionales futuros, sino también por ser los espacios de reflexión y reconstrucción de conocimientos que contribuyen en el debate nacional y a definir alternativas para el estratégico desarrollo nacional.

La Política Pública es todo aquello que los gobiernos escogen hacer o no hacer y son instrumentos que conllevan elementos determinantes en su generación y en su establecimiento: actores, procesos y formas organizativas. Su reto está en la implementación.

Luis F. Aguilar destaca que: "la política pública es un proceso que se desenvuelve por etapas cada una de las cuales posee sus actores, restricciones, decisiones, desarrollos y resultados propios influye en las demás y es afectada por lo que sucede en las otras políticas" (Aguilar, 2003, pág. 15).

En ese sentido, la política pública emerge como tarea colectiva que incorpora conjunta y corresponsablemente las interrelaciones de la dinámica social y la gubernamental, pues se adolece teórica y tecnológicamente de una línea de respuesta ante diversos problemas y la incertidumbre que generan; por lo que las UPES, entre otras muchas tareas, frente a la crítica realidad actual, tienen el reto de contribuir al debate con la formulación de posibles soluciones a las problemáticas cotidianas que enfrenta la sociedad mexicana.

Asimismo, las políticas públicas "son acciones de gobierno con objetivos de interés público que surgen de decisiones sustentadas en un proceso de diagnóstico y análisis de factibilidad, para la atención efectiva de problemas públicos específicos" (Corzo, 2013, pág. 90), que están incorporadas en una agenda pública por corresponder a temas que le interesa y en los que participa la ciudadanía y diversas organizaciones en la focalización de los problemas y en la definición de las alternativas de solución.

Hoy en día la sociedad se cuestiona: ¿El gobierno sigue siendo una Agencia confiable para la solución efectiva de los problemas, propiciando a los ciudadanos futuros una mejor vida con calidad, bienestar y seguridad?

Siguiendo la reflexión de Luis F. Aguilar, respecto a que nunca ha sido fácil gobernar y ahora en el siglo XXI es aún más complicado, resulta necesaria la efectiva gestación, diseño, formulación, implementación y evaluación de las políticas públicas, identificando los factores que hacen o pueden hacer viables y factibles las decisiones gubernamentales, a partir de la focalización de las operaciones analíticas que permitan diseñar una política socialmente aceptable, con sustento legal y que dé resultados reales y palpables para la comunidad (Corzo, 2013, págs. 17-21). Con estas líneas de acción tendrá una respuesta positiva nuestra interrogante, no sólo para las UPES sino para la sociedad en general.

Adicionalmente, retomando la pregunta del párrafo anterior, se recuperan las puntualizaciones que Fabio Fuentes establece en su perspectiva política discursiva al abordar lo político y lo público en las políticas públicas, en particular la que refiere a la advertencia que enfatiza respecto al:

> Exceso de gubernamentalidad en el espacio público a través de las formas prescriptivas que puede adoptar una política pública –decretos, leyes, reglamentos, políticas– y del modo en el que los sistemas de regulación social forman parte de los intentos monopólicos del Estado en la apropiación de lo público (Fuentes, 2018, pág. 53).

En ese juego de poder que refiere el autor, el proceso de diseño, seguimiento y evaluación de las políticas públicas, está asociado directamente a una serie de lógicas para la toma de decisiones, en una red multidinámica de actores, que tienen la posibilidad de vetar, negociar o consensuar las decisiones que se asumen en la esfera gubernamental a través de un dinámico y complejo contexto político, social y económico.

En la red de redes multidinámica que constituye la esfera institucional del gobierno mexicano, las UPES se caracterizan por ser organizaciones complejas que reflejan en lo micro las crisis y tensiones de diversos intereses grupales e individuales que inciden en su operación cotidiana y en los resultados que le otorgan a la sociedad a través de la aplicación y ejecución de las políticas públicas que les corresponden y las determinan.

Dichas políticas se establecen en instrumentos para la integración de los individuos en la comunidad, tienen un carácter normativo y están directamente relacionadas con la interacción y el comportamiento de los seres humanos y las instituciones a través de sus estructuras; en sus interpretaciones tienen como elemento común al poder, entendido como factor de movilización y de intereses particulares y grupales; que en la realidad social conllevan la asignación de valores, como el orden y la justicia y otros elementos, que están orientados a asegurar el interés general y el bien común, contra la presión de las reivindicaciones particulares (Duverger, 1983, pág. 15).

> La entrada de todas las cosas humanas en la política debe de darle un carácter antropológico. La idea de política del hombre o antropolítica no debiera pues reducir a sí misma todas las dimensiones que abarca: debiera desarrollar en ellas la conciencia política, la perspectiva política, reconociendo y respetando lo que, en ellas, escapa a la política.
> (Morin & Kern, 1993, pág. 173)

Al correlacionar los conceptos y la complejidad de lo político y la política pública, referidos en párrafos anteriores, las UPES se perciben como organizaciones adaptativas complejas (ver Figura 6), que son sensibles a variaciones internas y externas, la mayoría de ellas determinadas por las agendas gubernamentales, con realimentación dinámica entre sus conexiones, con una adaptación coevolutiva en su contexto y que a través de emergencias innovadoras y creativas producen saberes en el marco de su responsabilidad social. En esa asociación conceptual, para efectos de este acercamiento, es importante recuperar el enfoque de la biopolítica como un elemento rizomático, sin perder de vista que el eje transversal de todos los elementos del rizoma es el financiamiento de las universidades públicas estatales.

Por ello, a partir de los trabajos de Thomas Lemke sobre el gobierno del ser vivo y el concepto de gobierno que utilizó Foucault se retoma que: “con el liberalismo como régimen general de la biopolítica…surgirá la pregunta ¿Cómo se gobernarán los sujetos cuando éstos sean entendidos al mismo tiempo como sujetos de derecho y seres vivos biológicos?” (Lemke, 2017, pág. 66).

En términos de Lemke un análisis de la biopolítica debería permitir examinar las redes de relaciones entre los procesos de poder, prácticas de saber y formas de subjetivación, dado que el concepto de biopolítica de Foucault se centró a articular el conocimiento sistemático de la vida y del ser vivo, que no se puede separar de las estrategias de poder que dinamizan dicho conocimiento, así como el modo en que los sujetos bajo líneas directivas son llamados a comportarse de cierta manera y ellos, a su vez, adoptan y modifican las propuestas o modelos a través de un proceso de apropiación activa (Lemke, 2017, págs. 147-150).

Por todo ello, un análisis de la biopolítica, enfocado a las UPES, favorece relacionar áreas o campos que generalmente no se abordan en forma multidimensional en sus respectivos contextos, circunstancias y diferenciadas estrategias de gobernanza.

Cabe precisar que se asume a la gobernanza como el acto interactuante y de consolidación de consensos entre los gobernantes y los gobernados de cualquier organización compleja adaptativa y coevolutiva, en la que ambos conjuntos de actores participan activamente en el análisis de los problemas de los ciudadanos con el propósito de construir colaborativamente efectivas y oportunas estrategias de solución, que orienten la toma de decisiones informadas y con sentido de futuro, para asegurar una vida digna (Calame, 2009, págs. 200,201).

Ese contexto incrementa la complejidad del análisis diferenciado a realizar con la que operan las 34 UPES que, para efectos de este estudio, se categorizaron por su respectiva matrícula, número de docentes y programas académicos que atienden en: siete grandes, 15 medianas, ocho pequeñas y cuatro muy pequeñas, como se describen en el apartado tres de este trabajo (ver Tabla 3).

No obstante, lo que determina la Ley de Planeación en México, en las últimas décadas, es un dilema constante que enfrentan las UPES en la armonización de sus interacciones con sus propias políticas y las políticas públicas federales, estatales o municipales que están dirigidas a este tipo de instituciones.

Las primeras de ellas, las políticas propias, están encauzadas al desarrollo y consolidación de sus proyectos internos; las segundas, las de la administración federal, están

orientadas de manera genérica a un ámbito de emergencia de interés público dentro de su respectiva esfera gubernamental.

En ese mosaico de diversidades institucionales el diseño, implementación, desarrollo, seguimiento y evaluación de las políticas públicas, están determinados por sus diferenciados potenciales, así como por sus respectivas condiciones y limitaciones propias en cada universidad, asimismo, las intervenciones de múltiples actores sociales y gubernamentales en esa dinámica interrelacional, establecen tomas de decisiones con base en dichas políticas que, a su vez, rebasan la autonomía universitaria en un contexto histórico político-social; por ello, en el siguiente apartado se aborda el compromiso social de las UPES, correlacionándolo con el objeto de estudio de este trabajo.

3.2 El compromiso social de las universidades públicas

Las instituciones de educación superior, y en particular las universidades públicas, desde su origen, de manera implícita o explícita, mantienen una función social frente a la ciudadanía, dado que su propósito y sentido es formar a los profesionales como ciudadanos responsables que demanda el mercado laboral; asimismo, la producción, difusión de los saberes y conocimientos que generan en los campos de la investigación y la cultura, para dar respuesta a las exigencias de la compleja realidad del mundo moderno, basada en principios éticos con una visión integral y con sentido de futuro (Vallaeys, SF, pág. 4).

> La responsabilidad social en un contexto personal e institucional significa un compromiso para identificar y comprender los efectos de las acciones de los seres humanos en el mundo, considerar los impactos sociales, ambientales y económicos, y los puntos de vista de las partes interesadas...consiste en que los seres humanos se cuiden unos a otros mediante y para la construcción de una sociedad más justa y fraterna.
>
> (Antúnez & Martínez, 2010, pág. 186)

Las UPES en su dinámica e interrelaciones, entre otros, tienen dos aspectos básicos de las diversificadas democracias internas que interactúan en este tipo de centros educativos; en su

estructura contienen contradicciones del orden social que son reflejo, en diferentes proporciones, de sus multidimensionales entornos, teniendo como característica peculiar la ausencia de un poder coercitivo que en momentos de conflicto favorezca el restablecimiento de su vida institucional; los aspectos referidos son los siguientes:

- El gobierno formal oficial, representado por la autoridad reconocida o legítima.
- La toma de decisiones sin reglas formales, determinada por factores reales de poder o fácticos.

Estas interacciones, caracterizadas por distintas crisis, afinidades personales, intereses particulares y de grupos, que han coexistido a lo largo del tiempo, han determinado que la cohesión y el conflicto sean características permanentes en este tipo de organizaciones adaptativas complejas; que en ocasiones las han apartado de sus finalidades y objetivos (Pallán, 2014, págs. 118-126).

En el estudio de las relaciones políticas e institucionales de cualquier organización, el análisis desde la dimensión sociológica es un aspecto crucial para la comprensión de un gran número de fenómenos de esa esfera, en donde son determinantes los juegos de poder y el manejo de autoridad; en esta realidad operan cotidianamente las UPES ante los desafíos que representa su responsabilidad social con la ciudadanía.

Por ello el ANUIES, en el año 2012, presentó sus propuestas para la formulación de una nueva generación de políticas de educación superior de alta calidad (ANUIES, 2012), como resultado de un trabajo colaborativo sobre el avance y limitaciones de la misma, teniendo como principio rector la inclusión con responsabilidad social de las instituciones y los múltiples actores que participan en las funciones sustantivas de transmisión, generación y divulgación de conocimientos.

Ese documento, expone diez ejes estratégicos con sus respectivas acciones prioritarias, teniendo como meta, alcanzar al año 2020 una tasa de cobertura de educación superior del 60%, así como destinar mayor inversión financiera para la formulación de

las nuevas políticas con una visión articulada de los entornos locales con las necesidades nacionales, teniendo objetivos de largo plazo, considerando transformaciones profundas y el rediseño del pacto nacional para el desarrollo de nuestro país; dichos ejes son los siguientes:

1. Un nuevo diseño institucional para la gestión y coordinación de la educación superior.
2. Un nuevo sentido de cobertura de la educación superior.
3. La vinculación, atributo fundamental de las funciones sustantivas.
4. Renovación de la evaluación para mejorar la calidad académica.
5. Fortalecimiento de la carrera académica.
6. Innovación: creación de polos regionales de investigación.
7. Plena movilidad en el sistema de educación superior.
8. Un nuevo enfoque de internacionalización.
9. Financiamiento con visión de Estado.
10. Reforzamiento de la seguridad en los campos e instalaciones de las instituciones de educación superior (ANUIES, 2012, pág. 5).

En ese conjunto de propuestas dirigidas a fortalecer ese nivel educativo con una responsabilidad social universitaria de calidad, se hace énfasis en la oportunidad y necesidad de construir una nueva plataforma con una visión que responda a las necesidades futuras del desarrollo de nuestro país. Asimismo, se destaca que se enuncian cinco acciones prioritarias del eje "Financiamiento con visión de Estado" que está directamente relacionado con el objeto de estudio de esta indagación, las cuales se refieren a:

I. Realizar reformas jurídicas con nuevas premisas y criterios consensuados para el sostenimiento de la educación superior con presupuestos plurianuales y la corresponsabilidad de la Federación y las administraciones estatales.

II. Resolver de manera definitiva en el periodo 2019-2024 el déficit financiero y los problemas estructurales de las UPES.

III. Redefinir la programación y presupuestación de los programas y fondos de financiamiento ordinarios y extraordinarios destinados a este tipo de educación.

IV. Articular la evaluación y fiscalización de esos recursos con las acciones de planeación institucional para potenciar sus impactos y fortalecer el desarrollo de las funciones sustantivas.

V. Promover la armonización, actualización y adecuación de los institutos pensionarios con miras a la transparencia y rendición de cuentas (ANUIES, 2012, págs. 61,62).

En el redimensionamiento de metas y aspiraciones en el referido documento del ANUIES se delinean políticas y cursos de acción para la educación superior de nuestro país, teniendo como principio rector la responsabilidad social; por lo que en el mismo, se precisa que dicha responsabilidad no es exclusiva de las instituciones de este nivel educativo y que debe de extenderse a los diversos órdenes de gobierno y sectores públicos, así como a la comunidad en general para impulsar un modelo de desarrollo nacional inclusivo que responda a las aspiraciones de los mexicanos y a las demandas internacionales en el marco de la sociedad del conocimiento.

La política de gestión universitaria con un enfoque de responsabilidad social es un nuevo modelo latinoamericano contra la mercantilización, según lo expresa Vallaeys en 2014; dado que, señala cuatro impactos que determinan a toda institución de educación superior:

I. Los que se derivan de la organización misma.

II. Los que resultan de la formación de sus estudiantes.

III. Los que proceden de los conocimientos que construyen e inciden en sus decisiones académicas.

IV. Aquellos que emanan de sus interrelaciones con el entorno social en un contexto de participaciones económicas políticas y sociales.

Ese conjunto de impactos, Vallaeys los asocia en dos ejes: uno organizacional y el otro académico. En el primero articula los impactos internos, laborales y ambientales con los externos que inciden en estos dos rubros; el segundo eje, asocia los impactos educativos de la formación estudiantil con los impactos cognitivos que se derivan de sus centros de investigación (Vallaeys, págs. 105-107).

En esa misma línea de pensamiento, se delimita la diferencia entre compromiso y responsabilidad social, ya que, ésta: "tiene que responder por y a la gente afectada por… [los] problemas sociales… y presupone la socialización de la responsabilidad y su comprensión en términos de corresponsabilidad mutua" (Vallaeys, 2014, pág. 111). Esto último obliga a repensar que, en la conceptualización de la responsabilidad social universitaria, las instituciones de educación superior son lugares de legitimación de la ciencia y la producción del conocimiento universal.

Asimismo, las prácticas de responsabilidad social más demandantes se resumen en 4 procesos interdependientes de autorregulación de gestión organizacional (ver Figura 14), mismos que orientan a la institución a reconocer su contexto dentro de la sociedad y ocuparse en las dificultades que ésta reclama:

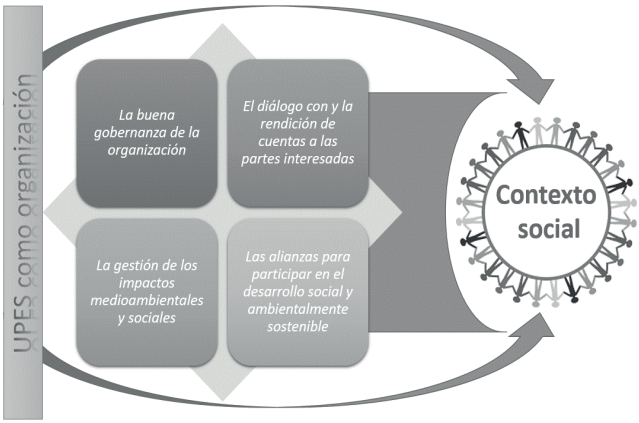
La buena gobernanza de la organización: Definir y cumplir en forma congruente con su Misión institucional, propiciar un buen clima laboral, implementar un Código de Ética, combatir la discriminación y la inequidad, proteger los derechos humanos y reportar en forma transparente y fidedigna los resultados del desempeño organizacional.

El diálogo con y la rendición de cuentas a las partes interesadas: identificar a la institución como un ambiente en el cual existen intereses y riesgos de los actores involucrados. La organización debe atender satisfactoriamente a las partes, construyendo un puente de relación transparente y democrática con ellas. Este proceso combate el egocentrismo organizacional con base en la responsabilidad social. Las partes interesadas son la sociedad, la organización respectiva y los actores internos y externos que interactúan con ellas.

La gestión de los impactos medioambientales y sociales: la organización debe estar consciente de las repercusiones y efectos que sus estrategias y decisiones desencadenen en los ámbitos humanos, sociales y ambientales, y de esta forma promover el "desarrollo sostenible".

Las alianzas para participar en el desarrollo social y ambientalmente sostenible: El cumplimiento de los incisos anteriores, conduce a la solución y el tratamiento conjunto de problemas sociales del entorno de la institución, por medio de la creación de Capital Social y alianzas (Vallaeys, 2007, págs. 4,5).

Figura 14. Prácticas de responsabilidad social más demandantes



Fuentes: Elaboración propia.

Adicionalmente, en su documento visión y acción 2030 de la ANUIES, se plantea una política transversal para atender las expectativas sociales, destacando que no existen funciones sustantivas y adjetivas, sino que todas son primordiales para asegurar la concreción de los objetivos, esta propuesta describe los siguientes elementos que son aplicables a las UPES:

a. *Una gestión ética y eficaz*: encauzada a resultados socialmente significativos para generar las condiciones de una gobernabilidad y ambiente adecuado para el desarrollo de las funciones académicas.

b. *Formación de profesionistas*: con conciencia de los problemas sociales que deben atender (económicos, culturales, políticos y sociales), además, comprometidos con la transformación a través de los estudiantes.

c. *Generación, aplicación y transferencia de conocimientos:* Los investigadores que generan conocimiento deben procurar aplicar el mismo como una contribución social para consolidar el desarrollo.

d. *Involucramiento institucional en la solución de problemas del desarrollo local y regional:* Diálogo e interacción con los actores del entorno con miras al diseño e implementación de proyectos para contribuir y detonar el desarrollo (ANUIES, 2018, págs. 75-77).

La responsabilidad social, en lo general, es un compromiso de todos los seres humanos, orientado a cuidar y prever los múltiples y diversos impactos del desarrollo científico y la dinámica cotidiana de este siglo, que inciden, entre otros, en diversos ámbitos sociales, ambientales y económicos; lo que demanda congruencia entre lo que se dice y se hace, así como honesta transparencia en la rendición de cuentas a la sociedad, reto ineludible para las UPES.

Si a ello sumamos, que la palabra *ethos* se refiere al modo de ser y actuar, tanto de las personas como de las instituciones, la responsabilidad social tiene una relación directa con los principios y valores que están inmersos y expresos en el ámbito ético de las organizaciones complejas sociales (micro y macro), mismo que se aborda en las siguientes líneas.

3.3 Los principios y valores en las UPES

Entre los compromisos transversales que tienen en su gestión las instituciones de educación superior, por sus impactos en el entorno social, en el cumplimiento de sus funciones sustantivas de docencia, de investigación, así como de la difusión y extensión de la cultura y el conocimiento, destaca el fomento de una dimensión ética de principios y valores como modo y forma de vida, socialmente responsables, en el comportamiento cotidiano de los diversos actores que se interrelacionan en forma comunitaria, en un contexto cultural e histórico que trasciende sus espacios formales.

> Para la universidad la ética y la responsabilidad social constituyen el engranaje axiológico que fusiona las actividades de docencia, investigación y extensión en función del desarrollo de las acciones que van más allá de la proyección social, con el fin de posibilitar la pertinencia y el compromiso social con la solución de los problemas sociales y la formación social en los saberes y competencias, el mejoramiento y el emprendimiento.
>
> (Antúnez & Martínez, 2010, pág. 191)

María Elena Chan, en 2014, retoma la reflexión sobre la reforma de las universidades del siglo XXI de Edgar Morin, en la que éste señala que su transformación no es programática sino paradigmática, contrasta el doble cometido que éstas tienen en el mundo social y político "de adaptar la sociedad y de adaptarse a ella" (Morin, 2009, pág. 1); por lo que la autora, ante esta disyuntiva plantea que su fuerza en el mundo social y político sobresale en la difusión y promoción de sus principios y valores, entre los que destacan: la autonomía de la conciencia, la investigación abierta y plural, el mandato de la verdad sobre el utilitarismo; así como la congruencia del decir y hacer en el marco de la ética del conocimiento. Asimismo, precisa que los sujetos y objetos, entornos prácticas y diversificadas formas de

organización de la educación superior, deben ser analizados desde la perspectiva de la complejidad (Chan Núñez, págs. 300,301).

Etkin, en 2017, en su análisis de la dimensión ética de las empresas (privadas o públicas) como organizaciones complejas que están en la búsqueda de la calidad de los servicios que ofertan o producen (aplicable a las UPES), precisa que operan en contextos no uniformes en los que interactúan actores sociales que no disponen de los mismos recursos y en el que coexisten políticas que transitan en entornos de juegos de poder, cuyas prácticas las llevan a negociar, pactar o asumir distintas posiciones que confrontan la realidad y el discurso de la práctica cotidiana de los valores éticos y los principios sociales de esas organizaciones.

En esas interrelaciones dicotómicas se da lugar a diversas situaciones, que no son ajenas a la universidad pública, tales como:

a) *El vacío ético*. Los casos en que las organizaciones no responden por sus actos o no tienen conciencia del alcance social de sus decisiones.

b) *La dualidad ética*. Se presenta al predicar una idea y actuar en forma contraria.

c) *La ética mínima*. Cuando, omitiendo convicciones o principios se favorece una toma de decisiones que sólo conviene a la organización sin considerar su entorno ni actores.

d) *La moral de las fronteras*. Corresponde a la actuación de supervivencia o conquista para superar otras fuerzas.

> Los valores y principios éticos no se encuentran ordenados en una escala o pirámide que establezca cuáles son los más importantes. Tampoco son comparables, por caso, la justicia respecto de la libertad o la igualdad. Sus relaciones se esclarecen a la luz de situaciones concretas.
>
> (Etkin, 2017, pág. 443)

e) *La posición ética*. Tiene lugar al asumir con responsabilidad social las decisiones de la organización (Etkin, pág. 442).

Hoy en día, en el imaginario colectivo, es común señalar que la sociedad, sus diversas organizaciones y los múltiples actores que formamos parte de ella enfrentamos vacíos y una crisis de valores, ante la incertidumbre y la emergencia que se vive en la realidad del siglo XXI. Por ello, Etkin refiere que el vacío ético se produce en los ámbitos y juegos de poder de las organizaciones por que se privilegian los resultados en competencias desleales, perdiendo la concepción y los límites de lo correcto, transformándolas en instituciones en donde se difuminan los valores esenciales.

En esa compleja dinámica, este autor menciona los componentes básicos que recrean o articulan los valores sociales en los organismos públicos que son elementos esenciales de la responsabilidad social universitaria:

a) La voluntad política para dar prioridad a la ética en la gestión pública.

b) La independencia del marco jurídico para que pueda actuar sin presiones gubernamentales.

c) La transparencia en el manejo eficiente y rendición de cuentas de los recursos públicos a la sociedad.

d) La profesionalización de los servidores públicos para el ejercicio responsable de sus funciones.

e) La promoción y desarrollo de estrategias participativas para la gestión democrática de la toma de decisiones en la mejora institucional (Etkin, 2017, pág. 455).

Hoy en día en las instituciones de educación superior, no sólo por recomendaciones internacionales y las que ha impulsado la ANUIES, sino también por corresponder a una demanda de la sociedad, la operación de su gestión académico–administrativa está definida por marcos institucionales internos que precisan su misión, visión, filosofía, así como sus principios y valores que son los ejes rectores para llevar a cabo con calidad y pertinencia sus funciones. Por ello, uno de los ejes esenciales para su transformación corresponde a sus políticas para la actualización y consolidación de sus

sistemas de mejora continua, tomando como referencias buenas prácticas y estándares internacionales en beneficio de sus comunidades académicas y estudiantiles, ponderando los potenciales riesgos de no cumplir con estos compromisos sociales (ANUIES, 2018, pág. 114).

En el apartado 3.1 de este documento, se describieron algunos alcances sobre la biopolítica, misma que tiene correlación directa con el concepto de etopolítica de Nikolas Rose, quien citado por Lemke, la identifica como una nueva forma de la política que rompe con las concepciones tradicionales de naturaleza, cultura, biología y sociedad; dado que plantea una "mutación de racionalidades biológicas que implican un aumento de círculos de destinatarios. Las medidas correctivas [...] no se dirigirían hacia sus poblaciones determinadas, delimitables, sino que más bien afectarían la totalidad de los miembros de la sociedad [...] incorporando el discurso de riesgo" (Lemke, 2017, pág. 126).

El análisis de los elementos que aportan la biopolítica y la etopolítica coadyuvará a valorar los alcances y riesgos que enfrentan las UPES en la consolidación de sus políticas de transformación para fortalecer la calidad, de conformidad con el PNPEC de la SEP, la pertinencia de sus funciones y su participación en la construcción de una sociedad más próspera y justa.

En el devenir histórico de la humanidad, desde los griegos a la época actual, la concepción y enfoques de la ética han sido amplios y variados; más aún cuando el término está asociado a la cualificación del comportamiento de las personas, en una dicotomía entre lo correcto y lo equivocado a partir de la adopción de un sistema de principios y valores, que sirve de base para derivar afirmaciones o juicios sobre la conducta humana.

Las UPES en México en sus respectivos códigos de ética o de conducta han plasmado esos valores universales que compromete a sus integrantes a actuar de forma moral, eficaz e íntegra, orientada a dar resultados socialmente significativos y asumir las medidas necesarias para contrarrestar los impactos negativos en el medio ambiente, así como en los contextos y climas organizacionales en los que se desempeñan.

Al respecto, Morin señala que la ética: "No es una norma arrogante ni un evangelio melodioso, es el enfrentamiento con la dificultad de pensar y vivir" (Morin, 2006, pág. 220); precisando que conlleva estrategias y opciones en una contradicción que no es dialéctica sino dialógica, por lo que expresa que:

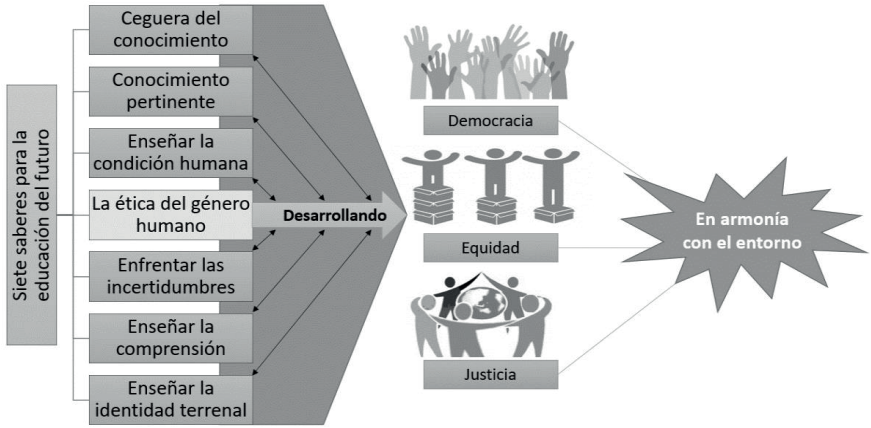
La ética es compleja porque es de naturaleza dialógica y debe afrontar a menudo la ambigüedad y la contradicción. Es compleja porque está expuesta a la incertidumbre del resultado, y comporta la apuesta y la estrategia. Es compleja porque no tiene fundamento al tiempo que tiene una vuelta a las fuentes. Es compleja porque no impone una visión maniquea del mundo y renuncia a la venganza punitiva. (Morin, El método. 6. Ética, 2006, pág. 219).

En ese mismo análisis, refiere que la ética es compleja porque es a la vez: una y múltiple, pide reconocer la condición humana desde la dimensión ética lo que conlleva reconocer la incomprensión, la complejidad humana, la comprensión de los contextos, significando que la comprensión no es comprenderlo todo dado que existe lo incomprensible; por ello, la ética compleja es frágil, incierta e inacabada como lo es el ser humano. Tenemos que asumir para vivir plenamente y para fortalecer la identidad humana con armonía tres dimensiones: la individual, la social y la antropológica (Morin, 2006, pág. 226).

> Entre ciencia y política, la ética es residual, marginalizada, impotente. La ética está desarmada entre la ciencia amoral y la política a menudo inmoral.
>
> (Morin, 2006, pág. 86)

Entre los siete saberes fundamentales para la educación del futuro que Morin formuló en su trabajo para la UNESCO (Morin, 1999), destacó que en cualquier sociedad y cultura sin excepción se debe enseñar la condición humana en su identidad terrenal, reconociéndola en su unidad y complejidad en un contexto de diversidad de todo lo que es humano; sin perder de vista las cegueras del conocimiento, con sus errores e ilusiones (ver Figura 15).

Figura 15. Reflexión internacional sobre cómo educar para un futuro sostenible



Fuente: Elaboración propia.

En la dinámica rizomática (ver Figura 10) determinada por la interacción de la toma de decisiones que se gestan en las UPES, en los ámbitos político, social, ético y económico, entre otros, se generan contradicciones ético-políticas en las que interactúan la convicción y la responsabilidad como polos antagonistas y a su vez complementarios con diversas incertidumbres propiciadas por argumentaciones ético-político-sociales que inciden en la cotidianeidad de las UPES como organizaciones adaptativas complejas; destacando, entre otras, las siguientes:

a. *La confrontación de dos imperativos contradictorios*: la autonomía universitaria frente a la dependencia de los recursos públicos para s cumplir con su responsabilidad social.

b. *La necesidad de sacrificar lo sustancial por lo urgente haciendo a un lado la tensión de lo transcendente, por lo temporalmente importante*: el peso político de dar prioridad al pago de servicios personales frente a la aplicación de recursos para el desarrollo y fortalecimiento institucional universitario.

c. *La emergencia de articular y de actuar con audacia y precaución*: Las UPES, como toda organización adaptativa compleja, en su toma de decisiones ponderan los impactos y riesgos políticos, económicos, sociales y éticos de su actuar.

d. *Los potenciales conflictos entre el interés colectivo* (sociedad y comunidad universitaria) *frente al individual* (actores en las UPES).

e. *Las tensiones o el enfrentamiento entre opuestos* (Morin, El método. 6. Ética, 2006, pág. 91): Administración federal, gobiernos estatales y cada una de las 34 UPES, que tienen la necesidad de interactuar en un combate político respecto al financiamiento público que se les asigna a ese tipo de instituciones, que es el eje transversal rizomático y objeto de estudio de esta indagación.

Extrapolando a las UPES las reflexiones de Morin sobre las crisis y todas las contradicciones éticas que favorecen múltiples interrogaciones, y cuestionando si existe esperanza para fraternizar a los humanos ante la barbarie civilizada del mundo actual que incide en esas instituciones; se retoma la esperanza que delimita para salir de esa incertidumbre a través de una política integradora de lo desconocido del futuro del mundo, que conecte la apuesta y la estrategia con conocimientos pertinentes que permitan transformar las relaciones humanas armónicamente (Morin, 2006, pág. 96). Entre otros muchos, éste es un desafío más para esas complejas organizaciones.

La transversalidad de ética en el quehacer universitario se concatena con la responsabilidad social en este tipo de instituciones de educación superior, integrando y articulando, en diversos contextos políticos y económicos, sus funciones de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura con el propósito de consolidar sus objetivos y gestión con sentido de futuro y pertinencia en un complejo contexto social (Antúnez & Martínez, 2010, pág. 191).

En las universidades, como organizaciones adaptativas complejas, sus diversos actores tienen el compromiso ante la

sociedad de actuar en forma congruente y transparente en su hacer y decir, basados en principios y valores éticos que regulan diversos planos, ya que su actuar debe conducirse de manera correcta tanto en el entorno universitario, así como en sus múltiples contextos personales y sociales.

En los códigos de conducta universitarios destaca el énfasis del cumplimiento ético del principio de transparencia y rendición de cuentas de los recursos que les permiten ofertar sus servicios a la sociedad, tema que corresponde al ámbito económico en el análisis de la dinámica rizomática del objeto de estudio de esta investigación, mismo que se aborda en el apartado siguiente.

3.4 El ámbito económico de las universidades públicas

Independientemente del paradigma de investigación, el análisis del comportamiento económico de cualquier sistema u organización busca encontrar o construir las estrategias para armonizar la convivencia de los seres humanos con su entorno en la búsqueda de los diversos equilibrios de aquellas señales, interrelaciones y dinámicas evolutivas en este campo, para proyectar potenciales escenarios en los que continuará desenvolviéndose su actividad económico-financiera; todo ello en la realidad de las luchas y juegos de poder, así como de los diferentes intereses que se libran en la incertidumbre y sus respectivas transiciones del caos al orden que determina su autoorganización (De León Lázaro, 2012, pág. 429).

Las universidades públicas de México están inherentemente determinadas por el ámbito económico, como cualquier otra organización adaptativa compleja. En ese sentido, "una nueva corriente, más crítica hacía la teoría neoclásica, que combina elementos de la económica institucional y la economía evolutiva, es la propuesta desarrollada por Goeffrey Hodgson" (Hodgson, 2007, pág. 9); ese enfoque es el eje referencial en el análisis de este apartado, dado que ese autor es reconocido por la multidisciplinariedad de sus áreas de investigación, que van desde su estudio cuestionador de la economía tradicional y

dominante hasta la historia del pensamiento, las características de las empresas y la teoría biológica.

> Los economistas suelen ignorar los procedimientos y reglas que los agentes aplican consciente o inconscientemente cuando deciden y actúan en el mundo real.
>
> (Hodgson, 2000, pág. 11)

Hodgson percibe a las instituciones como la materia prima de la vida social, destacando la trascendencia de la forma en que se estructuran dentro de la misma y su influencia en las percepciones y preferencias de los diversos actores de la sociedad, lo que genera una apreciación de estabilidad y sostiene que: "en general, las instituciones hacen posible el pensamiento ordenado, las expectativas y la acción, dando forma y consistencia a las actividades humanas" (Hodgson, 2006, pág. 2).

Asimismo, enfatiza que se organizan con sistemas de reglas que varían desde mandamientos transmitidos socialmente hasta disposiciones normativas inseparables que regulan las acciones permitidas y sus límites, asociándolos a los hábitos y costumbres en el proceso de interrelaciones humanas, precisando que esas normas evolucionan constantemente (Hodgson, 2006, págs. 3,4). Para las UPES, como objeto de estudio de esta indagación y como organizaciones adaptativas complejas, los aportes de Hodgson favorecerán el acercamiento al comportamiento, evolución y tendencias del ámbito económico, dentro del análisis rizomático expuesto con anterioridad.

> La teoría institucional y evolutiva de Hodgson rescata la tradición del viejo institucionalismo y la incorpora en la agenda de la economía evolutiva contemporánea... las normas, los hábitos y otras instituciones, son elementos centrales en la conducción y coordinación de las actividades económicas y su papel debe aclararse.
>
> (Hodgson, 2007, pág. 23)

Este mismo autor menciona que los economistas han ignorado y no han reflexionado en los últimos años, los procesos reales que determinan la decisión

y la acción en los sistemas institucionales; precisando que los hábitos y reglas tienen raíces biológicas que requieren que se optimicen, considerando su vastedad y complejidad, así como la incertidumbre de su probabilidad de efectividad en eventos futuros, ponderando el conocimiento esencial y el aprendizaje sobre el mundo, articulados con la necesaria comunicación entre los diferentes agentes que interactúan en las múltiples situaciones de toma de decisión en el campo de la economía (Hodgson, 2000, págs. 11-14).

En esa línea de pensamiento, concluye que, a diferencia de la economía neoclásica, no es posible un marco único y formal, que es necesario desarrollar enfoques teóricos aplicables a un conjunto más amplio de contextos y problemas de información, dado el nivel de generalidad que puede alcanzar este enfoque está abierto a la discusión y que es muy probable que la investigación histórica detallada y el análisis de instituciones particulares sean irremplazables (Hodgson, 2000, pág. 38). Por ello, esta afirmación y postura teórica, es un consistente soporte que consolida la estrategia establecida para la investigación histórica y evolutiva 2013-2018 del financiamiento de las UPES en la última década; que se detalla y consolida en el capítulo cuatro de este trabajo.

Además, este enfoque se correlaciona directamente con el abordaje de la complejidad en economía, lo que ha llevado a distintos autores a enlistar sus características para el análisis de ese ámbito a partir del paradigma emergente que son rasgos de las comunidades universitarias como sistemas abiertos, entre las que destacan:

a. Las interrelaciones son dispersas en todo el sistema y constantemente se carece de una jerarquía clara.

b. Se generan dinámicas de retroalimentación positiva con diversas utilidades.

c. Las relaciones de la economía se desarrollan en un entorno, como un sistema abierto (Olmedo, Valderas, & Mateo, 2004, pág. 4).

Las implicaciones para la economía, desde esta perspectiva, han detonado el cambio de enfoque en el trabajo empírico de este campo, así como ha favorecido el desarrollo de nuevas técnicas y estrategias con cuatro alternativas, que son aplicables a los ámbitos universitarios, tales como:

1. La construcción de modelos deterministas no lineales, basados en la econometría cualitativa, que producen una dinámica similar a la de la economía real; teniendo como propósito el análisis de su evolución cualitativa y la caracterización del respectivo sistema complejo.

2. Desarrollar modelos aleatorios (estocásticos) no lineales que expliquen la realidad económica y favorezcan la predicción de su evolución.

3. Generar herramientas dirigidas para representar empíricamente la reconstrucción del sistema, desde la dimensión emergente, a través de las series temporales en que evolucionan, correlacionando cómo reflejan sus propiedades dinámicas en modelos no lineales.

4. Producir técnicas alternativas de predicción basadas en la reconstrucción de sistemas dinámicos subordinados que mantienen sus características estructurales (Olmedo et al. 2004, pág. 5).

Por otro lado, en el Instituto Santa Fe, ubicado en Nuevo México, EUA, como centro de investigación independiente que explora las fronteras de la ciencia de sistemas emergentes y que se extiende a través de una red global de investigadores y académicos, se definen seis tipologías en el comportamiento de los sistemas complejos que distinguen la economía de la complejidad frente a la tradicional o lineal; características que en diferentes proporciones interactúan en un bucle recursivo (ver Figura 4) e inciden en los ámbitos universitarios como gestores del conocimiento social y formadores de los cuadros profesionales que les demanda la comunidad. Las particularidades que destaca son las siguientes:

Dispersión de la interacción: las interrelaciones dispersas o heterogéneas de los diversos agentes que actúan dentro de un sistema económico determina lo que sucede a su interior.

Sin controlador global: las acciones económicas son tuteladas por organizaciones legalmente instituidas, los controles corresponden a mecanismos de competencia y articulación entre los agentes que las generan; derivando una ausencia de control global.

Organización jerárquica transversal: en los múltiples niveles de organización e interacción de la economía se establecen conjuntos o unidades que se correlacionan con distintos niveles, lo que delimita asociaciones, canales de comunicación e interacciones que se entrecruzan.

Adaptación continua: constantemente los sistemas económicos se adaptan a los comportamientos, acciones, estrategias y productos que generan y acumulan sus respectivos agentes.

Nuevos nichos perpetuos: que son creados ante la innovación perpetua y constante de nuevos mercados, nuevas tecnologías e incluso nuevas organizaciones o sistemas que coevolucionan.

Dinámica fuera de Equilibrio: en sus procesos de renovación se crean alternativas potenciales en donde la economía opera con diversos resultados favorables que en pocas ocasiones se acercan al equilibrio (W. Brian, Durlauf, Lane, & Wesley, 1997, págs. 4,5).

Ese Instituto contrasta la dinámica abierta, lejos de puntos de equilibrio en la economía de complejidad, frente a los sistemas cerrados, estáticos y lineales de la economía tradicional; además, diferencia el rol de los agentes y sus interacciones, así como los elementos que lo componen; refiriendo al paradigma emergente como un proceso evolutivo de diferenciación, selección e innovación en un contexto de crecimiento responsable en la dualidad orden-complejidad.

En ese paradigma, Lemke observa la existencia de la humanidad desde el enfoque de la racionalidad económica, precisando que los límites y el contenido de ese ámbito deben ser nuevamente definidos y señala que el campo polifacético de la bioeconomía comprende en forma holística las operaciones económicas de las organizaciones y de la propia sociedad, a fin de que se aproveche la potencialidad de sus productos y procesos biológicos para propiciar nuevas alternativas de conocimiento, bienestar y crecimiento, que no sólo eleven la calidad de vida de los ciudadanos y las naciones sino que se mantenga también en escenarios de futuro (Lemke, 2017, págs. 138,139). Las organizaciones educativas que integran la IES de México son socialmente responsables en la búsqueda de alternativas de solución de los problemas del desarrollo local, en donde la variable económica es determinante.

Como lo señala la OCDE en su agenda política para la evolución de la bioeconomía hasta 2030, ésta, cada día tiene mayores impactos para asegurar una sostenibilidad económica y medio ambiental a largo plazo; las UPES como activas comunidades de la sociedad del conocimiento y en el marco de sus corresponsabilidades de formar los profesionales que afrontarán los retos globales durante las próximas décadas, tienen el desafío de crear las condiciones estructurales para resolver sus diversas problemáticas internas, generar acuerdos regionales e internacionales que les permitan impulsar y consolidar políticas que sean capaces de adaptarse flexiblemente a las nuevas posibilidades emergentes (OCDE, 2010, pág. 30).

Por otro lado, en el estudio del comportamiento de los sistemas económicos de León Lázaro, que se vincula a las UPES, se señala que los investigadores, en los dos elementos de realidad y tiempo que determina todo proceso de indagación, han encontrado algunas soluciones a los problemas secuenciales y los han clasificado en tres grupos:

1. Sistemas ergódicos, que en la mecánica estadística parten de datos de un sistema conocido y los resultados convergen en el límite.

2. Sistemas periódicos, son aquellos que tienen una oscilación regular de resultados o soluciones bajo las mismas circunstancias y el sistema no posee una solución única conocida.

3. Sistemas desordenados, aquellos en los que los investigadores, a lo largo de diferentes cortes históricos, no pueden identificar comportamientos regularizables (De León Lázaro, 2012, pág. 431).

Este trabajo, centrado en el problema del origen, secuencia e impactos del financiamiento actual de las UPES, presenta diferenciadas fluctuaciones que tienen lugar en cada una de ellas, como sistemas adaptativos con una creciente complejidad; a lo que se suma que sólo algunos de sus comportamientos se pueden claramente describir, pero otros procesos de este ámbito son inciertos o, ante la emergencia, dan paso a secuencias de autoorganización, en una transición del caos en la búsqueda del orden.

Por tanto, el análisis del sistema económico de las UPES no puede ser lineal ni estar encasillado dentro de un solo grupo de los ya referidos, porque contiene características diferenciadas que hacen alusión a los tres; no obstante, este abordaje es compatible con el estudio de los sistemas desordenados desde un enfoque complejo.

Entre otras implicaciones en la consideración de la complejidad dentro de la economía, dada su incertidumbre y evolución futura, para efectos de la actual crisis financiera de las UPES, está el clarificar el debate de hoy en día entre las posiciones que se inclinan a que el Estado intervenga jugando un papel determinante para reducir esa realidad y potenciar la estabilidad económica de esas organizaciones adaptativas complejas; frente a las propuestas de otros académicos respecto a que, los mercados y las economías sostienen un comportamiento globalmente estable, aunque en lo micro sea inconsistente, a pesar de las inestabilidades en lo general y a lo largo del tiempo (Olmedo et al. 2004, pág. 4).

En una recapitulación de este tercer apartado (ver Figura 16), relativo a las universidades públicas en México, a partir de la dinámica rizomática representada en la Figura 10 de este documento, se han correlacionado diversos referentes teóricos y conceptuales con algunas particularidades de las UPES como organizaciones adaptativas complejas; asociándolos a los ámbitos expuestos en la Figura 9: lo político y la política pública en sus distintos contextos, su compromiso social ante la realidad emergente, los principios y valores en el actuar y toma de decisiones, así como, el ámbito económico evolutivo que hoy en día las caracteriza.

Con ese marco referencial, en el siguiente capítulo se presenta el análisis de la evolución, impactos y tendencias económicas de la política pública federal para el financiamiento de las universidades públicas estatales de México.

Figura 16. Bloque DOS de investigación (Capítulo tres)

Fuente: Elaboración propia.

IV. La actual crisis en el financiamiento federal de las UPES en México

> La realidad se ha comprendido como un conjunto de sistemas jerarquizados constituidos por subsistemas que interactúan en forma permanente, asimilan informaciones, aprenden y cambian sus comportamientos. Además, se adaptan a las modificaciones de su entorno mediante procesos que podríamos calificar de coevolutivos y que han implicado, en el caso del ser humano, necesariamente, los procesos de construcción de conocimientos y de aprendizajes.
>
> (Barberousse, 2008, pág. 99)

En la realidad financiera que actualmente enfrentan las universidades públicas estatales, y como característica inherente de la complejidad, es necesario el análisis de su economía y crisis desde ese entorno que propicia el sostenimiento federal en nuestro país; ya que, siguiendo a Hodgsong, la economía evolucionista se encuentra una etapa crucial de su historia y hoy en día se está en la posición de focalizar los "problemas más apremiantes" (Hodgson, 2007, pág. 146); por ello, el eje transversal de este análisis se centra al financiamiento federal de las UPES (ver Figura 10), ya que, como se mencionó en el capítulo uno de este documento, en octubre de 2017 se señaló que siete universidades de este tipo estaban en quiebra técnica ante la escasez de recursos federales (entre otras razones), a lo que en agosto de 2018 se sumaron otras tres instituciones, confirmando que existe una tendencia creciente sobre esta problemática.

Retomando la precisión de Hodgsong, hoy en nuestro país enfrentamos el problema apremiante de la crisis financiera en diez UPES que potencialmente entrarán en un colapso financiero y paralizarán sus funciones sustantivas, en un contexto de la transición democrática por el relevo presidencial en nuestro país, que conlleva la transformación de las políticas del Estado Mexicano; ya que, esas universidades en sus respectivas realidades, están sorteando insuficiencias de recursos para cumplir con sus compromisos salariales y contractuales, lo que, potencialmente pone en riesgo la atención de más de 537 mil alumnos, que representan el 32% del total de la matrícula de esas universidades (Hernández, 2018).

Las UPES en general, durante las dos últimas décadas, han operado con dificultades financieras como constante, junto con otros problemas estructurales que ponen en riesgo su viabilidad futura; de continuar la inercia y tendencias de esta política pública federal, la actual crisis financiera se extenderá a un mayor número.

Lo anterior demanda una intervención emergente y urgente, no sólo por sus repercusiones en la vida interna de esas organizaciones adaptativas complejas, sino también por sus impactos a corto, mediano y largo plazo en el cumplimiento de las responsabilidades sociales que tienen las UPES en la formación profesional de los ciudadanos que requiere la comunidad, la sociedad del conocimiento y este siglo XXI.

Esa crisis no sólo tiene su origen en lo ya señalado, dado que existen otras causas que han intrincado la situación, tales como, la autorización en la mayoría de las UPES de prestaciones económicas y sociales, así como aumentos salariales, en los respectivos contratos colectivos, por arriba de los valores o criterios determinados por la Federación en distintos ejercicios fiscales. Estos diferenciados incrementos y los impactos económicos progresivos se han sumado a deficiencias u opacidades administrativas o insuficientes gestiones institucionales, respectivamente; ejemplo de ello, es que 18 universidades tienen sistema pensionario propio o doble sistema de jubilación (ASF, 2014, págs. 18,19).

Esto último, está debidamente documentado por la ASF en su “Informe del Resultados de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012”, que entregó a la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión y que analiza la política pública federal de pensiones y jubilaciones de diversas instituciones y organismos autónomos, entre éstos las UPES (ASF, 2014). En ese dictamen se pronosticó, a partir de 2012, la inviabilidad financiera de 23 UPES; destacando que al año 2018 serían 14 las universidades inviables, de las cuales, hoy en día es pública la crisis financiera de 10 de ellas (Hernández, 2018), el detalle y análisis de esta información se describe en el apartado 4.1 de esta tesis.

Ante ese escenario adverso, teniendo como marco el ámbito rizomático político presentado en la Figura 10 y como objeto de estudio la política de financiamiento federal de las UPES, se focalizó que los instrumentos de implementación de dicha política se concretan en acuerdos tripartita documentados firmados en cada ejercicio fiscal por la Federación, estados y cada una de las universidades.

Tras una búsqueda de dichos acuerdos en las diversas páginas de transparencia de la SEP, de los gobiernos estatales y de las propias universidades, sólo se encontraron 27 Convenios de Apoyo Financiero (CAF) de distintos años (ver Anexo 1); por lo que, se formalizaron dos requerimientos a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del gobierno federal, para obtener información documental retrospectiva sobre los convenios y Anexos de Ejecución de apoyo financiero 2013 a 2018, de cada una de las 34 UPES.

Al respecto, el 23 de agosto 2018, después de diversas gestiones, vía la Unidad de transparencia de la SEP, se dio respuesta favorable a las solicitudes, relativas a:

1. Convenios de Apoyo Financiero 2013 a 2015 del Fondo Ordinario Federal para el sostenimiento de los servicios educativos de cada una de las 34 Universidades Públicas Estatales, que celebraron la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de cada Entidad Federativa con esas universidades; requerido con folio 0001100488418 (ver Anexo 2).

2. Convenios Marco de Colaboración del 13 de enero 2016 y sus Anexos de Ejecución 2016, así como los derivados 2017-2018, para el apoyo financiero a cada una de las 34 Universidades Públicas Estatales, que celebraron la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de cada Entidad Federativa con esas universidades; con folio 0001100488518 (ver Anexo 3).

Está información, a partir de fuentes confiables y verificables, es el eje de análisis del objeto de estudio de esta problemática; lo que implicó la sistematización y contraste, contenida en 3,215 fojas que detallan la distribución de los recursos federales para

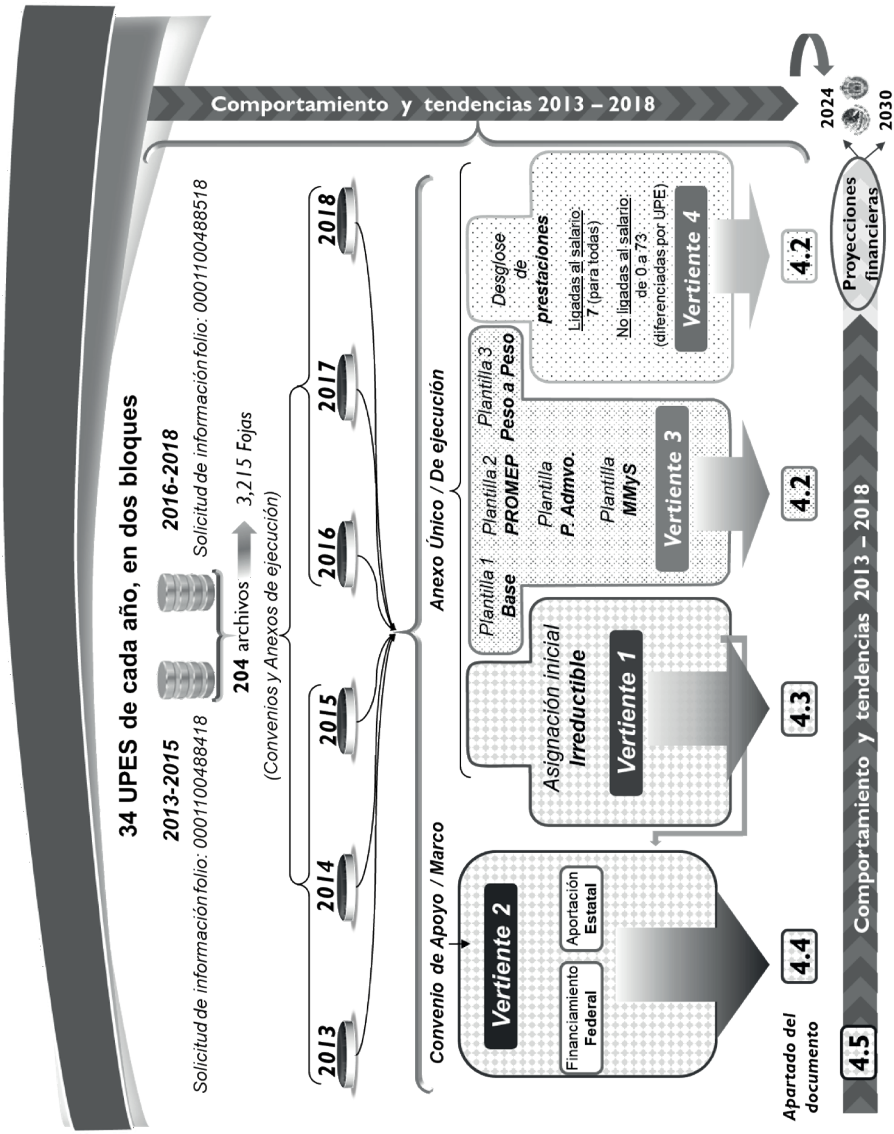
las UPES en los dos periodos señalados, determinados por cambios o ajustes en la política pública federal respectiva.

Estos instrumentos 2013-2018 de la política de financiamiento federal de las UPES, además de describir su forma y contenido en el apartado 4.2 de este documento, permitió el análisis de la evolución del financiamiento público de esas Instituciones durante dicho periodo (apartado 4.3); así como, plasmar el comportamiento distributivo de los respectivos recursos, en sus vertientes de financiamiento federal y estatal (apartado 4.4).

Con esas evidencias y los resultados obtenidos se fortalecen y consolidan los análisis prospectivos a 2024-2030 (apartado 4.5), así como la previsión de los potenciales escenarios de futuro a partir de sus tendencias e impactos; que han venido enfrentando esas organizaciones complejas adaptativas y que, en caso de no modificarse el marco normativo y la respectiva política que regula este tipo de financiamiento, continuará afectando significativamente a las UPES en el cumplimiento de su responsabilidad social.

En la Figura 17 se presentan en forma esquemática las características del abordaje de análisis, misma que contiene en dos bloques 2013-2015 y 2016-2018, en función de la estructura y contenido de los 204 convenios y Anexos de Ejecución, de los que se desprenden las vertientes analíticas que se presentan en los apartados que integran este capítulo.

Figura 17. Esquema de las vertientes de análisis contenidas en los CAF.



Fuente: Elaboración propia.

Con este conjunto de análisis, derivados y articulados, de los 204 CAF que contienen y detallan los recursos presupuestales que se asignaron a las 34 UPES en el periodo 2013-2018, en los cinco apartados que integran este nodal capítulo se presentan diversos hallazgos relevantes mostrando que en la instrumentación de la política pública de financiamiento a esas instituciones ha sido discriminatoria e inequitativa; lo que ha contribuido, entre otras causas, a la actual crisis de solidez económica que enfrentan las universidades públicas, con incertidumbre sobre la viabilidad de su futuro, ante las demandas y emergencias de los diferentes ámbitos (ver Figura 9) que interactúan en esta problemática en un bucle recursivo en función de la responsabilidad social de las UPES (ver Figura 4).

4.1 Pronóstico 2012 de la ASF: inviabilidad financiera de las UPES

> "En el centro de la bioética se encuentra la pregunta ¿qué es lo que debemos hacer?
>
> Una analítica de la biopolítica...es una labor creativa que problematiza, relaciona el diagnóstico del presente y la orientación del futuro al desconcertar modelos aparentemente naturales... [e] invita a vivir de otra manera... posee una dimensión especulativa y experimental: no es la afirmación de aquello que es, sino una anticipación de lo que podría ser de otra manera".
>
> (Lemke, 2017, pág. 152)

En el manejo de escenarios de futuro, siguiendo a Lemke, al analizar la predicción que la ASF realizó en 2012, respecto a la solidez financiera de las UPES como organizaciones adaptativas complejas, conlleva abordar está temática en forma multidisciplinar, por las repercusiones que tiene en los ámbitos político, ético, y económico, ante la responsabilidad social que tienen esas instituciones de educación superior; además, dicho autor invita a realizar un abordaje de anticipación, en una dimensión especulativa y experimental, para no indagar de forma lineal los problemas de investigación.

En ese sentido, se recapitula que al 31 de diciembre de 2012, las UPES recibieron apoyos con recursos federales para las reformas estructurales[1] a fin de abatir los

[1] Destinados a su saneamiento financiero por prestaciones contractuales y el reconocimiento o regularización de sus plantillas de personal.

pasivos contingentes derivados de pensiones y jubilaciones, por un total de 750 millones de pesos, de conformidad con el artículo 21 de la Ley para la Coordinación de la Educación Superior y la Cláusula Primera del Convenio de Apoyo Financiero que pactaron el Gobierno Federal por conducto de SEP con las UPES; detectándose en ese año pasivos laborales por un monto de 575,212.7 millones de pesos y un déficit actuarial por 268,353.6 millones de pesos (ASF, 2014, pág. 18).

La problemática referida, determinó la intervención de la ASF con el objetivo de evaluar las acciones realizadas por las UPES para atender dichos problemas estructurales, con el propósito de verificar la viabilidad financiera de sus regímenes de pensiones y jubilaciones, independientemente de otros temas críticos que también afectan su solidez financiera futura.

El 20 de febrero de 2014, el Auditor Superior de la Federación entregó el Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012 que, entre otras observaciones sobre los problemas estructurales de las UPES, contiene un dictamen sobre la viabilidad financiera de los planes de pensiones de las mismas; precisando que, si continúan con esos marcos de seguridad social y no se implementan las reestructuraciones y saneamientos financieros correspondientes, a partir de 2012 existía el riesgo diferenciado de inviabilidad financiera para cada una de ellas, de acuerdo a su tipo de modalidad pensionaria; clasificándolas en cuatro conjuntos; los cuales se detallan en la Tabla 4.

Tabla 4. Pronóstico de la ASF sobre la inviabilidad financiera de las UPES en función de sus sistemas pensionarios

Tipo de modalidad	UPES		Universidad Pública Estatal	Institución de seguridad social	Año inicial de inviabilidad financiera
	Prog.	#/Grupo			
Grupo I Afiliadas al IMSS, ISSSTE o sistema estatal de seguridad: **6**	1	1	Universidad Autónoma de Tlaxcala	IMSS	2034
	2	2	Universidad Autónoma de Chiapas	ISSSTE	2013
	3	3	Universidad Autónoma del Estado de México	ISSEMYM	N/D
	4	4	Universidad de Sonora	ISSSTESON	N/D
	5	5	Universidad Autónoma de Quintana Roo	IMSS *	N/D
	6	6	Universidad Veracruzana	IPE	N/D
Grupo II Tienen sistema complementario al de alguna institución de seguridad social: **10**	7	1	Universidad Autónoma de Aguascalientes	IMSS	2019-2027
	8	2	Universidad Autónoma de Baja California	IMSS	Permanente
	9	3	Universidad Autónoma de Chihuahua	IPECECH	2019-2027
	10	4	Universidad Juárez del Estado de Durango	ISSSTE	N/D
	11	5	Universidad de Guanajuato	ISSEG	2013
	12	6	Universidad Autónoma de Guerrero	ISSSTE	2013
	13	7	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	ISSSTE	2019-2027
	14	8	Instituto Tecnológico de Sonora	ISSSTESON	Permanente
	15	9	Universidad Autónoma de Tamaulipas	IMSS	2019-2027
	16	10	Universidad Autónoma de Zacatecas	ISSSTE	2013
Grupo III Tienen sistema de pensiones propio bajo su responsabilidad financiera 1/ **10**	17	1	Universidad Autónoma de Baja California Sur	N/D	2016-2021
	18	2	Universidad Autónoma de Campeche	N/D	2016-2021
	19	3	Universidad Autónoma del Carmen	N/D	2013-2015
	20	4	Universidad Autónoma de Coahuila	N/D	2013-2015
	21	5	Universidad de Colima	N/D	2016-2021
	22	6	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	N/D	2065
	23	7	Universidad Autónoma de Nuevo León	N/D	Permanente
	24	8	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	N/D	2013-2015
	25	9	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	N/D	2016-2021
	26	10	Universidad Autónoma de Yucatán	N/D	2013-2015
Grupo IV Tienen doble sistema de pensiones, el propio y el de otras Instituciones de Seguridad Social: **8**	27	1	Universidad de Michoacana de San Nicolás Hidalgo	IMSS	2012
	28	2	Universidad de Guadalajara	IMSS	2040
	29	3	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	IMSS	2024-2026
	30	4	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	IMSS	2012
	31	5	Universidad Autónoma de Nayarit	IMSS	2012
	32	6	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	IMSS **	N/D
	33	7	Universidad Autónoma de Querétaro	IMSS	2018
	34	8	Universidad Autónoma de Sinaloa	IMSS	2024-2026

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Notas: En los informes 2005 y 2012 de la ASF se revisaron 32 de las 34 UPES; no incluyó a la Universidad Autónoma de Quintana Roo y la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.

1/ El sistema propio en las UPES no está determinado (N/D) en el informe de la ASF.

Fuentes: ASF, Informe del Resultado de la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2005. Consultado en: http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/ir2005i/Tomos/T6V2.pdf
ASF, Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012. Consultado en: http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2012i/Documentos/Auditorias/2012_0178_a.pdf
* Universidad de Quintana Roo. Transparencia. Dictaminación de estados financieros. Consultado en: http://www.uqroo.mx/transparencia/informacion-comun-obligatoria/xxv-el-dictamen-de-los-estados-financieros/
** Análisis del sistema de pensiones de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca. Consultado en: ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v5n8-2017/RGN-V5N8-2017-2.pdf

En el referido dictamen de la ASF, se presentan algunas particularidades de las UPES por cada subconjunto, determinando el año de inviabilidad financiera para las mismas con base en las valuaciones actuariales al 31 de diciembre de 2012, proporcionadas por la SEP, de conformidad a las proyecciones con la Norma de Información Financiera NIF D-3; señalando su año inicial con horizontes que oscilan desde el año 2012 hasta el año 2065; puntualizando lo siguiente:

a) En el "Grupo I", que sólo se proyectó que el plan de pensiones de la Universidad Autónoma de Chiapas será inviable financieramente desde el año 2013; mientras que en el año 2034 el plan de pensiones de la Universidad Autónoma de Tlaxcala será insuficiente para cubrir las obligaciones laborales contraídas. No tuvo datos disponibles de las universidades del Estado de México, de Sonora, Quintana Roo y de la Universidad Veracruzana.

b) En el "Grupo II", que tres (Universidad de Guanajuato, Universidad Autónoma de Zacatecas, Universidad Autónoma de Guerrero) serán inviables financieramente a 2013; cuatro (Universidad Autónoma de Tamaulipas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Autónoma de

Chihuahua, Universidad Autónoma de Aguascalientes) comenzarán a presentar insuficiencia financiera en el periodo 2019-2027; y, dos (Instituto Tecnológico de Sonora y Universidad Autónoma de Baja California) garantizan que la suficiencia de su plan de pensiones será perenne. Sin contar con datos de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

c) En el "Grupo III", que cuatro (Universidad Autónoma de Yucatán, Universidad Autónoma de Coahuila, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma del Carmen) presentarán inviabilidad financiera en el periodo 2013-2015; cuatro (Universidad Autónoma de Campeche, Universidad Autónoma de Baja California Sur, Universidad de Colima, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco) comenzarán a presentar insuficiencia financiera en el periodo 2016-2021; una (Universidad Autónoma de Ciudad Juárez) será inviable financieramente al año 2065; y otra más (Universidad Autónoma de Nuevo León) garantiza que la suficiencia de su plan de pensiones será perenne.

d) En el "Grupo IV", que tres (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad Autónoma del Estado de Morelos y Universidad Autónoma de Nayarit) son inviables financieramente desde el año 2012; una (Universidad Autónoma de Querétaro) será inviable financieramente a partir del año 2018; dos (Universidad Autónoma de Sinaloa y Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo) comenzarán a presentar insuficiencia financiera en el periodo 2024-2026; y, una (Guadalajara) será insuficiente en el año 2040. Sin contar con datos de la Universidad Benito Juárez de Oaxaca (ASF, 2014, págs. 18,19).

Independientemente de otros problemas estructurales que impactan las finanzas de las UPES, tales como: la regularización del personal vigente en las cinco plantillas de los convenios de apoyo financiero (detalladas en el apartado 4.2), que cada una de ellas ha pactado con la Federación y los apoyos para su saneamiento económico ante los impactos de diversas

percepciones y prestaciones acordadas en los distintos contratos colectivos; el pronóstico de la ASF respecto a los pasivos contingentes derivados del pago de pensiones y jubilaciones contrastado con la realidad 2018, señalada con colorimetría en la Tabla 4, refleja que:

- Fue asertivo para seis universidades de los estados de: Chiapas, Zacatecas, Tabasco, Hidalgo, Morelos y Nayarit;
- Se sumaron otras tres con datos no disponibles para el estudio referido: Estado de México, Universidad Veracruzana y Benito Juárez de Oaxaca.
- En el caso de la Universidad de Sinaloa, se anticipó la crisis prevista para 2024-2026, dado que se hizo pública en 2018.
- La inviabilidad prevista a 2013 para otras seis UPES aún no se ha hecho manifiesta, para los casos de Guanajuato, Guerrero, Autónoma del Carmen, Coahuila, Puebla y Yucatán.

Ante esa problemática, la Administración Federal asignó recursos desde el año 2002, a través de diversos fondos, por lo que, con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (Gobierno de la República, 2013) se dio continuidad al programa U081 del Fondo de Apoyo para Saneamiento Financiero y la Atención a Problemas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales, con cargo al PEF; en atención a la política contenida en la Meta 3 de dicho plan, denominada México con Educación de Calidad, al objetivo 3.1 y a la estrategia 3.1.3, en las que se establecieron líneas de acción necesarias para saneamiento financiero y reformas estructurales que garanticen la educación superior para 2018.

Asimismo, de acuerdo con el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, su objetivo 3 y la estrategia 3.1, en las que se determinaron las acciones necesarias para dar viabilidad de operación a ese tipo de institución. El referido programa evidencia como se concatenan los ámbitos político, económico

y social, convirtiéndose en el instrumento de una política pública para atender las necesidades urgentes y emergentes que la sociedad demanda ante la evolución de las UPES como organizaciones adaptativas complejas.

En ese contexto, la evolución 2002-2018 del presupuesto asignado a las UPES a través de los fondos autorizados en los respectivos PEF, para su saneamiento financiero y la atención de sus problemas estructurales, refleja que en conjunto implicó una presupuestación acumulada por $27,254.48 millones; de los cuales: $14,486.73 millones corresponden al Fondo A de "Apoyo a reformas estructurales", que se creó en 2002; $3,150.00 millones del Fondo B "Reconocimiento de plantilla", creado a partir de 2007; y, el Fondo C "Saneamiento Financiero" que se creó a partir de 2007, con un total de $9,617.75 millones (ver Tabla 5).

Cabe precisar que el referido Fondo A contempló recursos federales destinados a impulsar reformas estructurales al interior de las UPES relacionadas con la diferenciada problemática interna con el manejo de sus respectivos sistemas pensionarios y de seguridad social; a fin de abatir pasivos contingentes derivados de pensiones y jubilaciones, estuvo vigente hasta 2010.

También, el citado Fondo B se creó para el reconocimiento y regularización por parte de la SEP de la plantilla de personal en las UPES, mediante el concurso de recursos federales, vigente hasta 2010.

Además, el Fondo C para el saneamiento financiero de esas instituciones de educación superior se creó para apoyar a través de concurso a las UPES con índices inferiores a la media nacional en el subsidio federal por alumno.

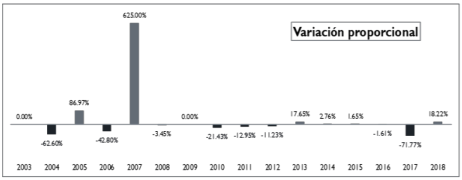
En la trazabilidad 2002-2018 de los fondos referidos, cabe destacar que, sólo en el "A" se han asignado recursos en todos los ejercicios presupuestales, siendo la aportación más alta en 2007 con un monto de $1,300 millones, y las más baja en 2017 por un total de $580.26 millones. Por otro lado, el fondo "B" surge en 2007 con $600 millones, disminuyendo en forma constante para su asignación final de $150 millones en 2016.

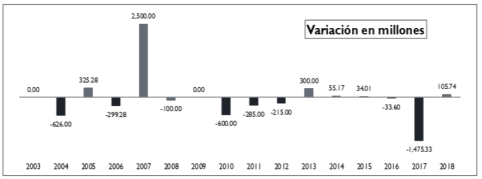
El fondo "C", que se creó en 2007 con $1,000 millones, alcanzó en 2016 la cifra de $1,106.53 millones, a estos dos últimos fondos no se le etiquetaron recursos en 2017 y 2018.

En la distribución de los $27,254.48 millones de este fondo federal dentro del periodo de referencia, entre las 34 UPES se observan desequilibrios en la asignación de esos recursos, ya que siete universidades concentran más del 50% de la asignación, variando de $3,129.93 millones de la Universidad Autónoma de Guadalajara a $1,167.46 millones que recibió la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo; frente a sólo 4.5% que diez UPES recibieron por un acumulado de $1,219.51 millones; y, el 44.6% restante fue distribuido entre las otras 18 universidades (ver Figura 18).

Tabla 5. Evolutivo 2002-2018 del Fondo de Apoyo para Saneamiento Financiero y la Atención a Problemas Estructurales de las UPES

Concepto	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Acumulado 2002-2018
A. Apoyo a Reformas Estructurales	1,000.00	1,000.00	374.00	699.28	400.00	1,300.00	1,200.00	1,200.00	1,000.00	915.00	750.00	850.00	867.21	865.92	799.06	580.26	686.00	14,486.73
B. Reconocimiento de plantilla						600.00	600.00	600.00	400.00	200.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00			3,150.00
C. Saneamiento Financiero						1,000.00	1,000.00	1,000.00	800.00	800.00	800.00	1,000.00	1,037.97	1,073.26	1,106.53			9,617.75
Total	***1,000.00***	***1,000.00***	***374.00***	***699.28***	***400.00***	***2,900.00***	***2,800.00***	***2,800.00***	***2,200.00***	***1,915.00***	***1,700.00***	***2,000.00***	***2,055.17***	***2,089.18***	***2,055.59***	***580.26***	***686.00***	***27,254.48***
Variación absoluta		***0.00***	***-626.00***	***325.28***	***-299.28***	***2,500.00***	***-100.00***	***0.00***	***-600.00***	***-285.00***	***-215.00***	***300.00***	***55.17***	***34.01***	***-33.60***	***-1,475.33***	***105.74***	
Variación porcentual		0.00%	-62.60%	86.97%	-42.80%	625.00%	-3.45%	0.00%	-21.43%	-12.95%	-11.23%	17.65%	2.76%	1.65%	-1.61%	-71.77%	18.22%	





Notas: 1/ Recursos transferidos a través del Fondo de Apoyo Extraordinario a las Universidades Públicas (FAEUP)

2/ En 2004 el Fondo se denominó Fondo de Apoyo para Reformas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales.

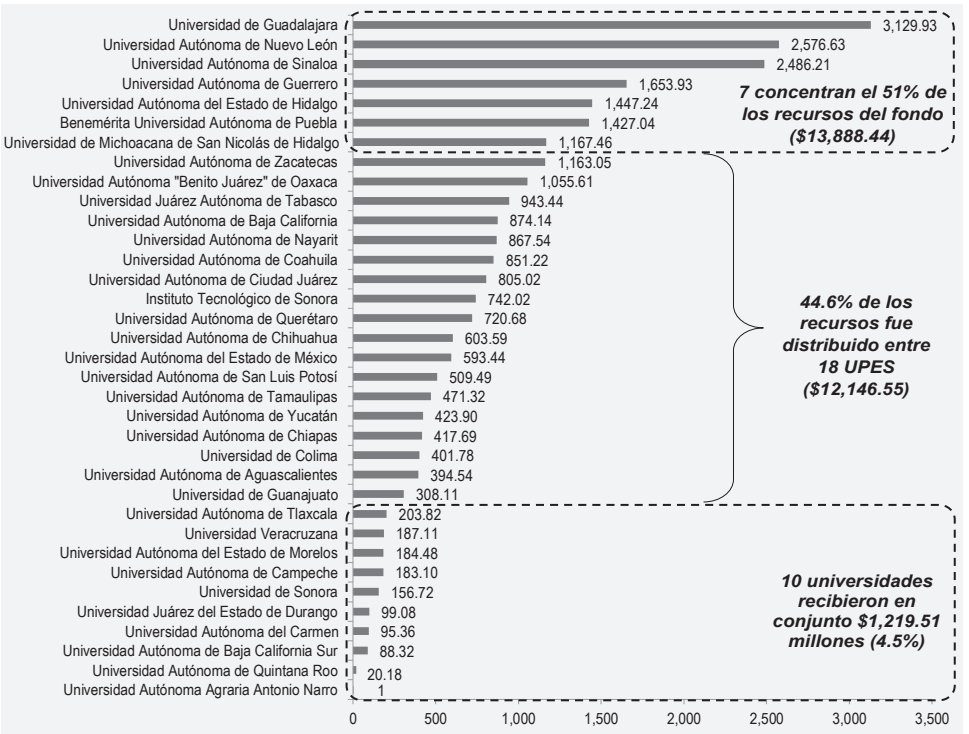
3/ Recursos transferidos en el marco de los recursos extraordinarios autorizados en el Artículo Transitorio Cuadragésimo del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2005.

No incluye el presupuesto autorizado para gastos de operación. Evolución de las modalidades del Fondo:
A. Apoyo a reformas estructurales: En 2002 se creó el programa Fondo de Apoyo para Reformas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales (Pensiones) el cual estuvo vigente hasta 2006. A partir de 2007 se crean los siguientes tres programas: 1. **U007** Fondo de Apoyo para Reformas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales (Fondo de concurso para apoyar las reformas de las UPES para abatir pasivos contingentes derivados de pensiones y jubilaciones), dicha unidad estuvo vigente hasta 2010.
B. Reconocimiento de plantilla: este subfondo se creó a partir de 2007 a través de U009 Fondo para el Reconocimiento de Plantilla de las Universidades Públicas Estatales (Fondo de concurso), el cual estuvo vigente hasta 2010.
De 2011 a 2013 estuvo vigente la unidad responsable U066 Fondo para la atención de problemas estructurales de las UPES, la cual distribuía recursos para los subfondos Reformas Estructurales y Reconocimiento de plantilla.
C. Saneamiento Financiero se creó a partir de 2007 a través de U008 Fondo de Apoyo para Saneamiento Financiero de las UPES por Abajo de la Media Nacional en Subsidio por Alumno (Fondo de concurso para propuestas de saneamiento financiero), dicha unidad responsable estuvo vigente hasta 2013.
A partir de 2014, se creó la unidad U081 Apoyos para la atención a problemas estructurales de las UPES la cual consideró recursos para las tres modalidades hasta 2016. En 2017 y 2018 sólo incluyó recursos para Reformas estructurales.

Fuente: SHCP, Ramo 11 Educación Pública del PEF 2007-2018. Consultado en: http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Paquete_Economico_y_Presupuesto
SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2002-2008. Consultado en: http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Cuenta_Publica
ASF, Informes de Auditoría 2002-2016. Consultado en: http://www.asf.gob.mx/Section/58_Informes_de_auditoria

Figura 18. Presupuesto acumulado 2002-2018 del Fondo de Apoyo para el Saneamiento Financiero y Atención a Problemas Estructurales de las UPES

Distribución de $27,254.48. (Montos en pesos corrientes)



Nota: No incluye el presupuesto autorizado para gastos de operación.

Fuentes: AMOCVIES. Consultado en: http://www.amocvies.org.mx/talleres/5-taller-fondo-pensiones/material/direccion-subsidio.pdf

SEP, SES, DGESU. Fondo de Apoyo para el Reconocimiento de Plantilla 2009.

SEP, Asignaciones Fondo para la Atención de Problemas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales (UPE), 2010-2016.

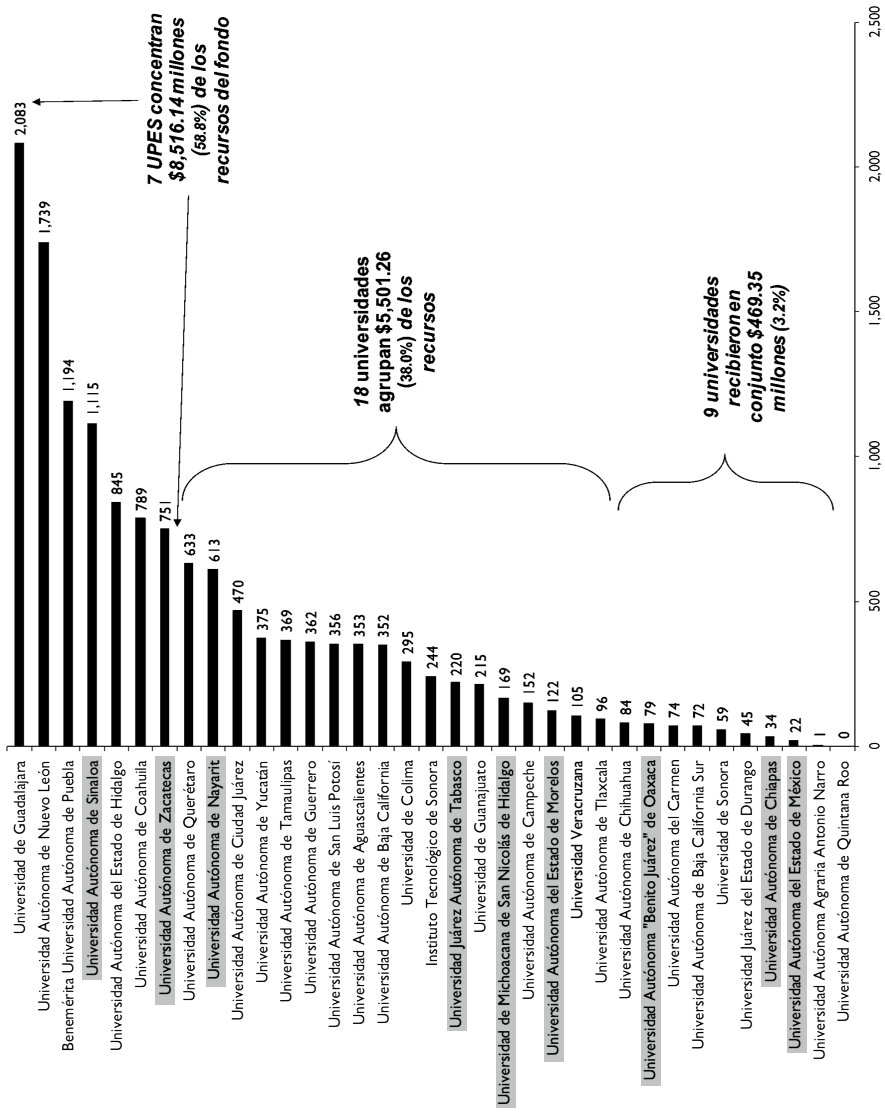
SEP, Subsecretaria de Educación Superior. Acciones y programas 2013-2018. Consultado en: http://www.ses.sep.gob.mx

SHCP, PEF 2013-2018. Consultado en: http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/paquete_Economico_y_Presupuesto

En el análisis que se detalla en la Figura 19, al interior de cada uno de los componentes de la U081, el Fondo A de "Apoyo a reformas estructurales", registró un total acumulado de $14,486.73 millones, destacando siete universidades recibieron $8,516.14 millones (58.8% del total), con una variación que va desde $2,082.90 millones para la Universidad de Guadalajara, hasta los $751.14 millones que se asignaron a la Universidad de Zacatecas (actualmente en crisis financiera); contrastando que en este sub fondo a diez universidades se les otorgaron $469.35 millones (sólo el 3.2% de su total) y la diferencia de $5,501.24 millones se proporcionó al resto de universidades, oscilando de $633.28 millones a la Universidad de Querétaro, a $95.79 millones a la Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Figura 19. Presupuesto 2002-2018 del Fondo de Apoyo para el Saneamiento Financiero y para la Atención a Problemas Estructurales de las UPES por Institución Educativa de la modalidad A.

Millones de pesos corrientes. Orden descendente

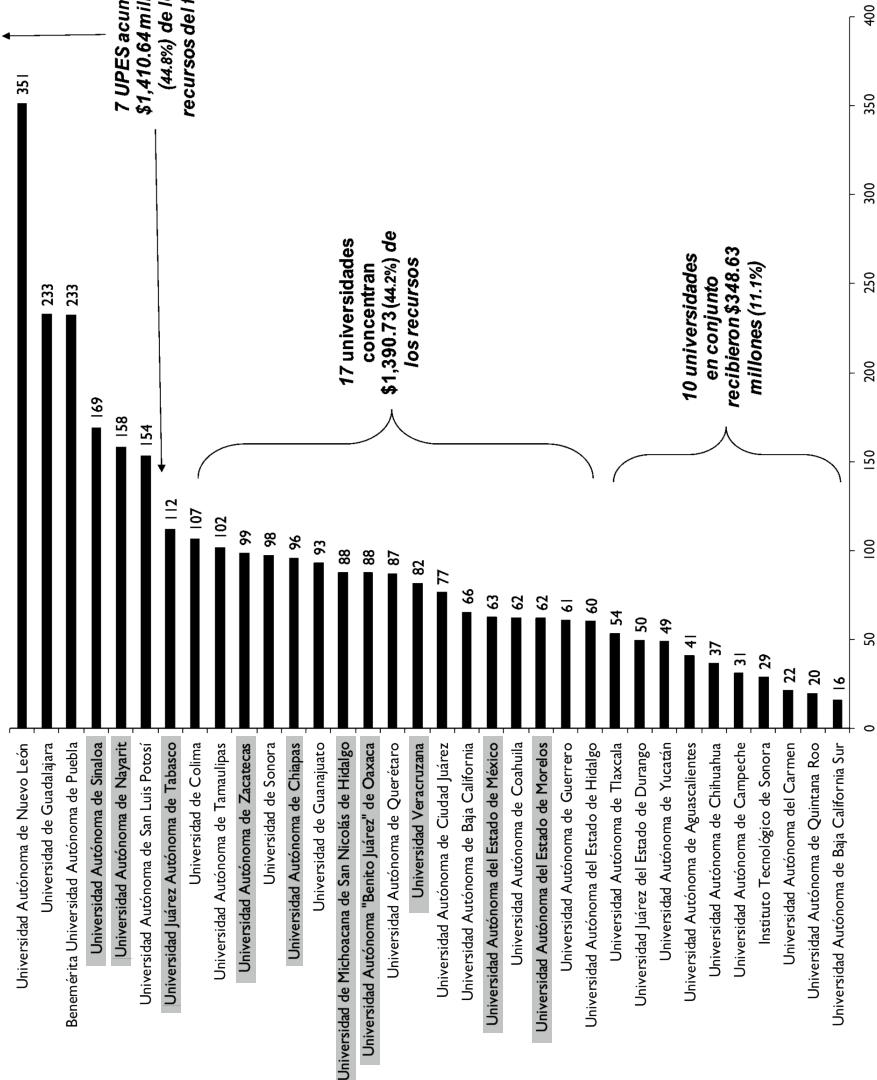


Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.
Nota: No incluye el presupuesto autorizado para gastos de operación.
Fuentes: AMOCVIES. Consultado en: http://www.amocvies.org.mx/taller/5-taller-fondo-pensiones/material/direccion-subsidio.pdf
SEP, Subsecretaria de Educación Superior. Acciones y program 2013-2017. Consultado en http://www.ses.sep.gob.mx/

Por otra parte, el Fondo B de "Reconocimiento de plantilla", en el periodo 2007-2016 contó con suficiencia presupuestal por un acumulado de $3,150.00 millones, de los cuales el 44.78% ($1,410.74 millones) se distribuyeron entre siete universidades, con una variación de $351.49 millones para la Universidad de Nuevo León hasta $112.08 millones recibidos por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; frente a la desequilibrada asignación para diez UPES por un monto total de $348.63 millones (11.07% del total), y los $1,390.73 millones (44.15%) que se otorgó a las otras 17 universidades (ver Figura 20).

Figura 20. Presupuesto 2007-2016 del Fondo de Apoyo para el Saneamiento Financiero y para la Atención a Problemas Estructurales de las UPES por Institución Educativa de la modalidad B.

Millones de pesos corrientes. Orden descendente

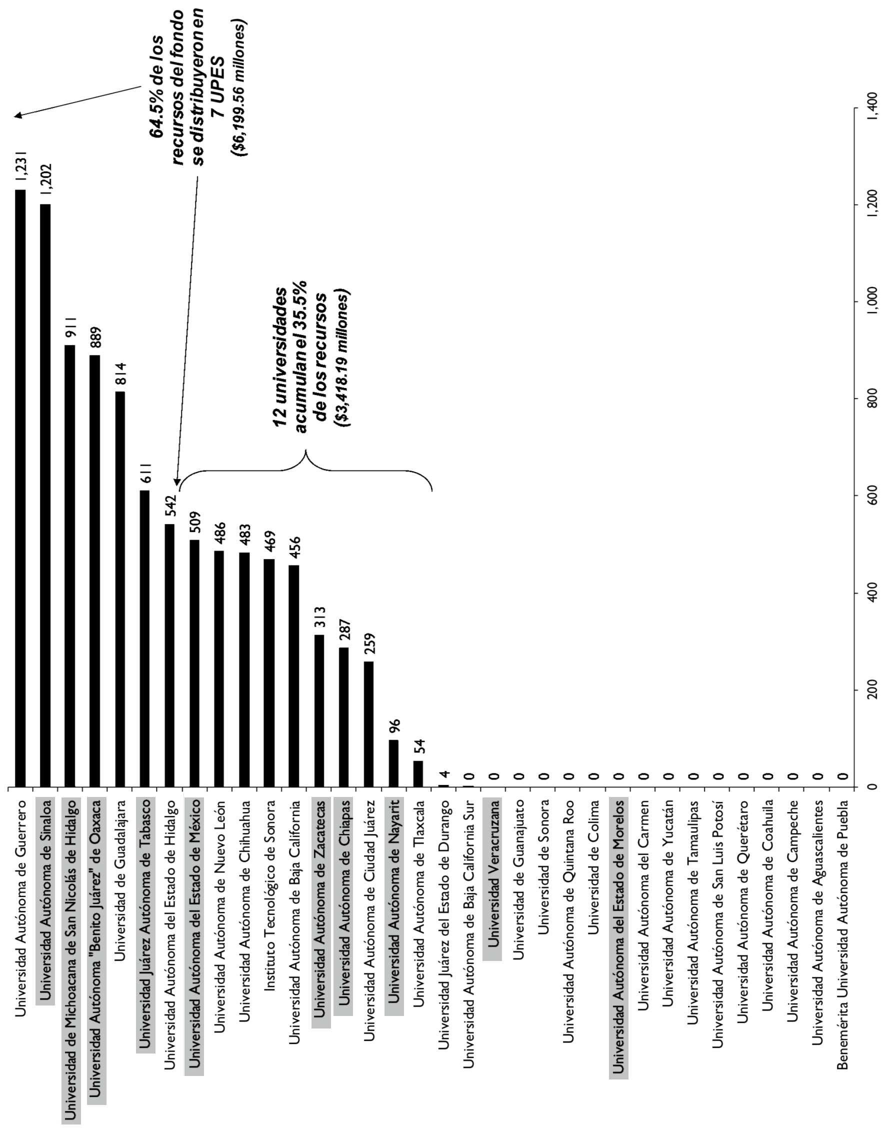


Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.
Nota: No incluye el presupuesto autorizado para gastos de operación.
Fuentes: SEP, Asignaciones Fondo para la Atención de Problemas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales (UPE), 2010-2016.
SEP, Subsecretaria de Educación Superior. Acciones y programas 2013-2016. Consultado en http://www.ses.sep.gob.mx/

Para finalizar este análisis evolutivo del programa federal U081, en la modalidad del Fondo C para "Saneamiento Financiero" se refleja un acumulado 2007-2016 de $9,617.75 millones; observándose que, siete universidades obtuvieron $6,119.55 millones (64.5%) oscilando de los $1,230.68 millones que recibió la Universidad Autónoma de Guerrero, a los $542.25 millones otorgados a la Universidad Autónoma de Hidalgo; llamando significativamente la atención que no se asignaron recursos a 15 UPES (dos de ellas actualmente en crisis financiera). A las otras 12 instituciones, se les asignaron los restantes $3,418.2 millones (35.5%) (ver Figura 21).

Figura 21. Presupuesto 2007-2016 del Fondo de Apoyo para el Saneamiento Financiero y para la Atención a Problemas Estructurales de las UPES por Institución Educativa de la modalidad C.

Millones de pesos corrientes. Orden descendente



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.
Nota: No incluye el presupuesto autorizado para gastos de operación.
Fuentes: SEP, Asignaciones Fondo para la Atención de Problemas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales (UPE), 2010-2016.
SEP, Subsecretaria de Educación Superior. Acciones y programa 2013-2016. Consultado en http://www.ses.sep.gob.mx/

Las predicciones de la ASF, en palabras de Lemke, fueron una visionaria anticipación de lo que realmente está sucediendo con la viabilidad financiera en las UPES de nuestro país, que hoy en día demanda un análisis biopolítico para el abordaje creativo de la problemática, referenciando el pasado, focalizando el presente y detectando comportamientos históricos y tendencias a futuro, poniendo en el centro a la bioética para dar respuesta a la pregunta ¿qué es lo que debemos hacer? (Lemke, 2017, pág. 152), ante la realidad e incertidumbre de este escenario.

Como ya se señaló, el pronóstico de inviabilidad financiera para las UPES, que en 2012 documentó la ASF, a partir del análisis focalizado al Fondo A de "Apoyo a reformas estructurales", asociado a los sistemas de pensiones y jubilaciones vigentes en este tipo de instituciones de educación superior, coincidió en un importante número de ellas; no obstante que dicho estudio no contempló la revisión de los otros fondos extraordinarios B y C, además de no correlacionarlos con la programación ni la presupuestación del fondo ordinario federal que se asigna a las UPES en el PEF para su operación cotidiana y que se registran para cada ejercicio fiscal en los respectivos CAF.

Al respecto, los convenios tripartita de apoyo financiero que pactan la Federación y los gobiernos estatales con cada una de las UPES, son el eje de análisis del objeto de estudio de esta investigación, por ser los instrumentos que registran las respectivas aportaciones para el sostenimiento, desarrollo y fortalecimiento de las funciones sustantivas de las universidades públicas del país; en ese sentido, en el siguiente apartado se describen las características y componentes de los CAF, así como la evolución y las variaciones 2013-2018 de la asignación de esos recursos presupuestales.

4.2 Los instrumentos de la política federal para el financiamiento de las universidades estatales

Como se señaló al inicio de este capítulo cuatro, los CAF son el eje de análisis del objeto de estudio de esta investigación, por lo que refiriendo a Cancino, constituyen los elementos clave de la distribución de los recursos públicos para las UPES y de su estudio metódico se ordenan varios referentes empíricos focalizados para dilucidar su origen y sentido, asociándolos a la evolución y tendencias de la política de financiamiento público de esas instituciones.

> "...el objeto se refiere a su método y éste a su vez, construye, ordena, clasifica sus elementos, dilucida su sentido y aspira a trazar coordenadas de su desarrollo. De este modo, la ciencia política parte de referentes empíricos que en mayor o menor rango pueden tratarse y desagregarse en planos ideológicos, políticos, filosóficos y científicos".
>
> (Cancino, 2007, pág. 16)

> "La complejidad no es únicamente del objeto de conocimiento; es también el problema del método del conocimiento necesario para este objeto"
>
> (Morin, 1994, pág. 251)

Asimismo, los CAF como herramientas de implementación de la política federal para el sostenimiento de las UPES, siguiendo a Morin, en su abordaje desde la complejidad no sólo son objeto de conocimiento en está indagación; sino, además, son parte fundamental de la estrategia metodológica que se definió para su abordaje. Por tal motivo, en este apartado se describen las características generales y contenido genérico de los dos tipos de instrumentos que determinó la Federación para la asignación de esos recursos públicos.

El primero de ellos corresponde al periodo 2013-2015, donde se elaboraron 102 convenios específicos para esos ejercicios fiscales, cada uno de ellos con un anexo "único" que contenía tres secciones (ver Anexo 4).

- Apartado "A": Con la asignación inicial como irreductible del total de recursos públicos, precisando la proporción de participación de la Federación y de los gobiernos estatales respectivos.

- Apartado "B": Calendario de transferencias mensuales de los recursos SEP y del gobierno estatal, que integraron el subsidio público para cada ejercicio fiscal.

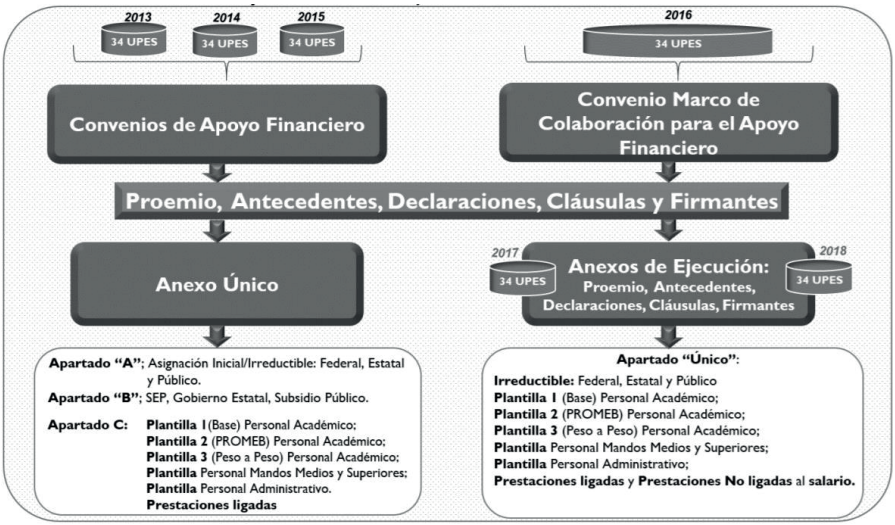
- Apartado "C": Desglose de plazas autorizadas en las plantillas de: personal académico, el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), "peso a peso" (Federación/estado), mandos medios y superiores, así como del personal administrativo; al final de cada analítico se incluyen las prestaciones genéricas.

El otro corte de estructuración de estos convenios corresponde al periodo 2016-2018, destacando que en 2016 se realizó un cambio en forma significativa del mecanismo para la instrumentación de esa política pública federal; determinándose la celebración de un "Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero" que formalizaron la SEP y los respectivos gobiernos estatales, con la participación directa de los titulares de las 34 UPES (ver Anexo 4) en los que, referenciando los compromisos del Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, se firmaron las bases para la asignación del subsidio a las mismas, con el propósito de que cumplan con los servicios y funciones académicas que tienen encomendadas.

Estos convenios marco contienen los criterios, condiciones y compromisos con los que en lo sucesivo se han autorizado los presupuestos correspondientes (2017, 2018), por lo que las partes acordaron suscribir en cada ejercicio fiscal "Anexos de Ejecución" que forman parte de los referidos Convenios Marco 2016. El comparativo de la estructura de estos convenios y sus Anexos de Ejecución, se pueden visualizar en la Figura 22.

En esta última figura, en forma esquemática, se presenta cómo se estructuraron los multicitados instrumentos de la política pública de financiamiento en dos cortes históricos; en su lectura se identificó que en lo general tienen similitudes en forma y contenido. No obstante, se detectaron algunas diferencias entre los mismos que se detallan a continuación.

Figura 22. Comparativo de la estructura de los Convenios y Anexos 2013-2018



Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los documentos del periodo 2013-2015, se derivó un Comparativo de apartados y contenido de los Convenios de Apoyo Financiero de las 34 UPES y sus Anexos Únicos (ver Tabla 6).

Tabla 6. Comparativo de contenido y apartados de los Convenios de Apoyo 2013 a 2015 a las UPES

(Asociado a la variación y alcance del clausulado)

No.	UPES	Convenio / Anexo Único	ANEXO ÚNICO				
			Apartado "A" Asignación Inicial / Irreductible	Apartado "B" SEP/ Gob.Fed/ Subsidio Público	Apartado "C" 5 Plantillas	Prestaciones Ligadas	Prestaciones No ligadas
		2013-2015	2013-2015	2013-2015	2013-2015	2013-2015	2013-2015
1	Universidad Autónoma de Aguascalientes	✓	✓	✓	✓	✓	X
2	Universidad Autónoma de Baja California	✓	✓	✓	✓	✓	X
3	Universidad Autónoma de Baja California Sur	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
4	Universidad Autónoma de Campeche	✓	✓	✓	✓	✓	X
5	Universidad Autónoma del Carmen	✓	✓	✓	✓	✓	X
6	Universidad Autónoma de Coahuila	✓	✓	✓	✓	✓	X
7	Universidad de Colima	✓	✓	✓	✓	✓	X
8	Universidad Autónoma de Chiapas	✓	✓	✓	✓	✓	X
9	Universidad Autónoma de Chihuahua	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
10	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
11	Universidad Juárez del Estado de Durango	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
12	Universidad de Guanajuato	✓	✓	✓	✓	✓	X
13	Universidad Autónoma de Guerrero	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
14	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
15	Universidad de Guadalajara	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
16	Universidad Autónoma del Estado de México	✓	✓	✓	✓	✓	X
17	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
18	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	✓	✓	✓	✓	✓	X
19	Universidad Autónoma de Nayarit	✓	✓	✓	2013 Plantilla 1 No 2013 Plantilla 3 No	✓	X
20	Universidad Autónoma de Nuevo León	✓	✓	✓	✓	✓	X
21	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
22	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
23	Universidad Autónoma de Querétaro	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
24	Universidad de Quintana Roo	✓	✓	✓	✓	✓	X
25	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
26	Universidad Autónoma de Sinaloa	✓	✓	✓	✓	✓	X
27	Universidad de Sonora	✓	✓	✓	✓	✓	X
28	Instituto Tecnológico de Sonora	✓	✓	✓	✓	✓	X
29	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	✓	✓	✓	✓	✓	X
30	Universidad Autónoma de Tamaulipas	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
32	Universidad Veracruzana	✓	✓	✓	✓	✓	X
33	Universidad Autónoma de Yucatán	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X
34	Universidad Autónoma de Zacatecas	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	X

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Notas: El Convenio 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas es igual al de 2014, toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015.

Fuente: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).

En relación con los Convenios de Apoyo Financiero de las 34 UPES presentados en la Tabla 6, los de 2013 no contienen el apartado de Antecedentes; así como, en los de 2014 y 2015 el Apartado "A" considera una sección con las "Nuevas Necesidades" y el "Apoyo Adicional Estatal" para las UPES. Por otro lado, en los Anexos Únicos de las 34 UPES en su Apartado "C", en los años 2013, 2014 y 2015, se encontró que la mitad no contemplan la Plantilla 3 (Peso a Peso) del Personal Académico (ver Tabla 7).

Tabla 7. Contraste de la Plantilla 3 (peso a peso) en los Anexos Únicos de los Convenios 2013 a 2015 de las universidades

No.	SIN Plantilla 3 (Peso a Peso)	CON Plantilla 3 (Peso a Peso)
1	Universidad Autónoma de Baja California Sur	Universidad Autónoma de Aguascalientes
2	Universidad Autónoma de Chihuahua	Universidad Autónoma de Baja California
3	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	Universidad Autónoma de Campeche
4	Universidad Juárez del Estado de Durango	Universidad Autónoma del Carmen
5	Universidad Autónoma de Guerrero	Universidad Autónoma de Coahuila
6	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	Universidad de Colima
7	Universidad de Guadalajara	Universidad Autónoma de Chiapas
8	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	Universidad de Guanajuato
9	Universidad Autónoma de Nayarit	Universidad Autónoma del Estado de México
10	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	Universidad Autónoma del Estado de Morelos
11	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Universidad Autónoma de Nuevo León
12	Universidad Autónoma de Querétaro	Universidad de Quintana Roo
13	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	Universidad Autónoma de Sinaloa
14	Universidad Autónoma de Tamaulipas	Universidad de Sonora
15	Universidad Autónoma de Tlaxcala	Instituto Tecnológico de Sonora
16	Universidad Autónoma de Yucatán	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
17	Universidad Autónoma de Zacatecas	Universidad Veracruzana

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.
Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Adicionalmente, cabe mencionar que, en el Convenio de la Universidad Autónoma de Nayarit en 2013, no se registró la Plantilla 1 (Base) del Personal Académico. Por otra parte, se detectó que en los tres años citados las 34 UPES sí consideraron las Prestaciones Ligadas al Salario, más no las Prestaciones No Ligadas al Salario que se abordan en este mismo apartado líneas adelante.

El segundo corte histórico lo definió la Federación en 2016, con la formalización del Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero de las UPES, que regula los Anexos de Ejecución de los siguientes años; determinando el alcance de los instrumentos 2017 y 2018. Con la misma estrategia de análisis, se derivó un comparativo de su estructura y contenido plasmado en la siguiente tabla.

Tabla 8. Comparativo de contenido y apartados de los Convenios de Apoyo 2016 a 2018

(Asociado a la variación y alcance del clausulado)

No.	UPES	Convenio / Anexo de Ejecución	Ajustes en plantilla de personal y prestaciones/Ajustes en gastos de operación	Anexo de Ejecución			
				Irreductible	5 plantillas	Prestaciones Ligadas	Prestaciones No ligadas
		2016-2018	2016-2018	2016-2018	2016-2018	2016-2018	2016-2018
1	Universidad Autónoma de Aguascalientes	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Universidad Autónoma de Baja California	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Universidad Autónoma de Baja California Sur	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
4	Universidad Autónoma de Campeche	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Universidad Autónoma del Carmen	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Universidad Autónoma de Coahuila	✓	No	✓	✓	✓	✓
7	Universidad de Colima	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Universidad Autónoma de Chiapas	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Universidad Autónoma de Chihuahua	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
10	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
11	Universidad Juárez del Estado de Durango	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
12	Universidad de Guanajuato	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Universidad Autónoma de Guerrero	✓	No	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
14	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
15	Universidad de Guadalajara	✓	No	✓	Plantilla 3 No	✓	No
16	Universidad Autónoma del Estado de México	✓	No	✓	✓	✓	✓
17	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
18	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	Universidad Autónoma de Nayarit	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
20	Universidad Autónoma de Nuevo León	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	✓	✓	✓	2016 Plantilla 3 No 2017 Plantilla 1 No 2017 Plantilla 3 No 2018 Plantilla 3 No	✓	✓
22	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
23	Universidad Autónoma de Querétaro	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
24	Universidad de Quintana Roo	✓	No	✓	✓	✓	✓
25	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	2016 No 2017 No
26	Universidad Autónoma de Sinaloa	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27	Universidad de Sonora	✓	No	✓	✓	✓	✓
28	Instituto Tecnológico de Sonora	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	Universidad Autónoma de Tamaulipas	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
32	Universidad Veracruzana	✓	✓	✓	✓	✓	✓
33	Universidad Autónoma de Yucatán	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓
34	Universidad Autónoma de Zacatecas	✓	✓	✓	Plantilla 3 No	✓	✓

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

En lo particular, en la revisión de la variación y alcance del clausulado del periodo 2016-2018, se observó que seis UPES: Coahuila, Guerrero, Guadalajara, Estado de México, Quintana Roo y la Universidad de Sonora, no tienen incluida en sus cláusulas la atribución para ajustar su plantilla de personal y pago de prestaciones de conformidad con los respectivos contratos colectivos de trabajo; así como, el poder ajustar los gastos de operación de acuerdo a sus necesidades y de conformidad con su correspondiente Ley Orgánica; las otras 28 universidades sí tienen esta facultad.

Las mismas 17 UPES que no tienen contemplada la Plantilla 3 (Peso a Peso) del Personal Académico de 2013 a 2015 (ver Tabla 7), tampoco las incluye en los años 2016, 2017 y 2018; cabe mencionar que, la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca en 2017, no incluye la Plantilla 1 (Base) del Personal Académico. Adicionalmente, se detectó que la Universidad de Guadalajara no tiene en sus Anexos de Ejecución de los tres años, 2016, 2017 y 2018, las Prestaciones No Ligadas al salario; en el caso de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, de 2016 y 2017 no tiene consideradas las mismas, pero para 2018 ya las incluyó.

Entre otras cláusulas de los Convenios Marco de 2016 para las 34 UPES, destaca que:

- En la primera, tercer párrafo, se estableció que la SEP gestionará los recursos correspondientes al incremento salarial, plazas de nueva creación, nivelación de carrera docente, gasto de operación, entre otras.

- En la segunda, se comprometió a los tres firmantes (SEP, ejecutivo estatal y universidad) a buscar "un esquema de financiamiento equitativo ideal que, con el tiempo logre que el ejecutivo estatal aporte hasta un 50% de los recursos"; este compromiso signado evidencia la intención política de la Federación de trasladar a los gobiernos estatales la responsabilidad presupuestal que ha asumido en las últimas décadas; y, con ello, continuar con su estrategia de reducir su inversión social en la educación superior pública universitaria.

- En la tercera, se obliga a cada universidad a cumplir con diversos criterios para la administración y ejercicio de los recursos financieros, su fiscalización, transparencia y difusión de información sobre los recursos que reciba.

- En el tercer y cuarto párrafo de la cláusula octava, se faculta a cada universidad para hacer los ajustes a su plantilla de personal y prestaciones, así como a los gastos de operación de acuerdo con sus necesidades y de conformidad a la respectiva Ley Orgánica o contratos colectivos de trabajo; salvo las seis UPES señaladas en la página anterior.

- En la cláusula décima se pactó que las dudas que surjan en la interpretación o incumplimiento de las cláusulas se resolverán de común acuerdo y por escrito entre las partes; y, en caso de que lo anterior no sea posible, convienen someterse a la jurisdicción de los tribunales federales competentes.

Por otra parte, como se esquematiza en la Figura 22, en los Anexos de Ejecución 2016-2018, en el "Apartado Único" se detalla la distribución del apoyo financiero otorgado a cada UPE por la SEP y la respectiva aportación del ejecutivo estatal; asimismo, se incluyen las plantillas de personal autorizadas para cada ejercicio fiscal, detallando al final de cada analítico de plazas las prestaciones genéricas asociadas a dichas plantillas. Adicionalmente, contiene en una última sección las prestaciones ligadas al salario autorizado por la Federación, con sus correspondientes montos. También incluye el total presupuestado para cubrir las prestaciones no ligadas al salario; en este renglón, se observa un manejo diferenciado y discriminatorio para cada una de las UPES.

Con ese marco general de los componentes que articulan y definen el financiamiento de las universidades públicas, se realizó un análisis comparativo en el que destacaron las particularidades que se presentan en las siguientes secciones.

Como se señaló en la Figura 17, la primera vertiente de análisis se centra a la revisión de las características generales de las cinco plantillas (analíticos de plazas) de personal contenida en los respectivos Anexos Únicos para el financiamiento 2013-2018, mismas que son:

a. Plantilla 1 (Base) del personal académico.
b. Plantilla 2 (PROMEP) del personal académico.
c. Plantilla 3 (Peso a peso) del personal académico.
d. Plantilla del personal de mandos medios y superiores.
e. Plantilla de personal administrativo.

Plantilla 1 (Base) del personal académico

La revisión de esos analíticos de plazas se enfocó al crecimiento que ha tenido la planta laboral de cada universidad, de acuerdo con las tres categorías que contiene: Tiempo Completo, Medio Tiempo y Asignatura.

Personal Académico Tiempo Completo

Se observa que de 2013 a 2018, 32 UPES tuvieron el mismo número de personal académico de tiempo completo, siendo la Universidad de Guadalajara la que tiene más plazas asignadas de este tipo (5,052), seguida de la Universidad Autónoma de Nuevo León con 2,907, la Universidad Autónoma de Sinaloa con 2,400 y la Universidad Veracruzana con 2,351 académicos de tiempo completo, como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9. Variación 2013-2018 de plazas de tiempo completo del personal académico de las 34 UPES

Orden descendente con base a la variación absoluta

	UPES	2013	2018	Variación	
				Absoluta	%
1	Universidad Autónoma de Nayarit	0	649	**649**	0.0%
2	Universidad de Guanajuato	1,096	1,303	**207**	18.9%
3	Universidad de Guadalajara	5,052	5,052	**0**	0.0%
4	Universidad Autónoma de Nuevo León	2,907	2,907	**0**	0.0%
5	Universidad Autónoma de Sinaloa	2,400	2,400	**0**	0.0%
6	Universidad Veracruzana	2,351	2,351	0	0.0%
7	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1,895	1,895	**0**	0.0%
8	Universidad Autónoma de Guerrero	1,145	1,145	**0**	0.0%
9	Universidad Autónoma de Tamaulipas	1,019	1,019	**0**	0.0%
10	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	1,001	1,001	**0**	0.0%
11	Universidad de Sonora	939	939	**0**	0.0%
12	Universidad Autónoma del Estado de México	877	877	**0**	0.0%
13	Universidad Autónoma de Baja California	814	814	**0**	0.0%
14	Universidad Autónoma de Zacatecas	776	776	**0**	0.0%
15	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	676	676	**0**	0.0%
16	Universidad Autónoma de Yucatán	675	675	**0**	0.0%
17	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	663	663	**0**	0.0%
18	Universidad Autónoma de Coahuila	568	568	**0**	0.0%
19	Universidad Autónoma de Chiapas	498	498	**0**	0.0%
20	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	450	450	**0**	0.0%
21	Universidad Autónoma de Chihuahua	448	448	**0**	0.0%
22	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	416	416	**0**	0.0%
23	Universidad Juárez del Estado de Durango	387	387	**0**	0.0%
24	Universidad Autónoma de Querétaro	385	385	**0**	0.0%
25	Universidad de Colima	365	365	**0**	0.0%
26	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	361	361	**0**	0.0%
27	Instituto Tecnológico de Sonora	358	358	**0**	0.0%
28	Universidad Autónoma de Aguascalientes	339	339	**0**	0.0%
29	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	316	316	**0**	0.0%
30	Universidad Autónoma de Tlaxcala	246	246	**0**	0.0%
31	Universidad Autónoma de Campeche	221	221	**0**	0.0%
32	Universidad Autónoma de Baja California Sur	190	190	**0**	0.0%
33	Universidad Autónoma del Carmen	124	124	**0**	0.0%
34	Universidad de Quintana Roo	92	92	**0**	0.0%
	Total de las 34 UPES	***30,050***	***30,906***	***856***	***2.8%***
	Promedio	***911***	***909***		

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Los promedios se calculan a partir del número de UPES con valor mayor que cero.
Debido a que en 2018 la Universidad Autónoma de Campeche acumuló la platilla 1 y 2 (BASE y PROMEP) del personal académico, se tomó la decisión de desagregar las plazas a partir de la tendencia. De las 515 de tiempo completo, 221 se dejaron en el analítico 1 y el resto (294) en la plantilla 2.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

La Universidad de Guanajuato sí presenta un incremento en el número de académicos de tiempo completo (207), al pasar de 1,096 en 2013 a 1,303 en 2018. El primer lugar es para la Universidad Autónoma de Nayarit, al pasar de cero en 2013 a 649 en 2018; este último caso llama la atención debido a que el Convenio de Apoyo Financiero 2013 no incluyó el analítico de esta plantilla tanto para tiempo completo, como para medio tiempo y asignatura, por lo que en los siguientes comparativos aparecerá en los primeros lugares.

En el orden descendente que se presenta en la tabla anterior, las últimas dieciséis universidades en conjunto agrupan los 5,052 que se reportan para la Universidad de Guadalajara, destacando que dos de las Universidades con mayor número de académicos de tiempo completo se encuentran en situación de quiebra técnica.

Personal Académico Medio Tiempo

Respecto a este tipo de personal, sin considerar el caso de la Universidad Autónoma de Nayarit por los motivos expuestos anteriormente, sólo la Universidad Autónoma de Campeche presenta una variación en su número de plazas, misma que es una disminución, al pasar de 29 en 2013 a 15 en 2018; el resto de las universidades no presenta ningún movimiento (ver Tabla 10).

Otro hallazgo en el análisis de este tipo de categorías es que las universidades Autónomas de Querétaro, del Carmen, de Coahuila, de Guanajuato, de Quintana Roo, de Tamaulipas, así como el Instituto Tecnológico de Sonora, no registran ningún puesto de este tipo.

Asimismo, nuevamente la Universidad de Guadalajara es la que mayor número de académicos tiene en este rubro (1,938); frente a los 874 de la Benemérita de Puebla que ocupa la segunda posición. En contraparte, la Universidad Autónoma de Campeche tiene una disminución, en el periodo, de 14 académicos de medio tiempo. También sobresale que, tres UPES tienen menos de 10 plazas de este tipo: la Universidad de Colima (9), Universidad Autónoma del Estado de Morelos (7) y la Universidad Autónoma de Querétaro (6).

Tabla 10. Variación 2013-2018 de plazas de medio tiempo del personal académico de las 34 UPES

(Orden descendente con base a la variación absoluta)

	UPES	2013	2018	Variación	
				Absoluta	%
1	Universidad Autónoma de Nayarit	0	201	**201**	0.0%
2	Universidad de Guadalajara	1,938	1,938	**0**	0.0%
3	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	874	874	**0**	0.0%
4	Universidad Autónoma de Nuevo León	743	743	**0**	0.0%
5	Universidad Veracruzana	479	479	**0**	0.0%
6	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	421	421	**0**	0.0%
7	Universidad Autónoma de Zacatecas	270	270	**0**	0.0%
8	Universidad Autónoma de Yucatán	203	203	**0**	0.0%
9	Universidad Autónoma de Tlaxcala	170	170	**0**	0.0%
10	Universidad Autónoma de Chihuahua	159	159	**0**	0.0%
11	Universidad Autónoma de Baja California	155	155	**0**	0.0%
12	Universidad Autónoma de Sinaloa	140	140	**0**	0.0%
13	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	137	137	**0**	0.0%
14	Universidad Juárez del Estado de Durango	131	131	**0**	0.0%
15	Universidad Autónoma de Aguascalientes	123	123	**0**	0.0%
16	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	121	121	**0**	0.0%
17	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	114	114	**0**	0.0%
18	Universidad Autónoma de Guerrero	109	109	**0**	0.0%
19	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	100	100	**0**	0.0%
20	Universidad Autónoma del Estado de México	64	64	**0**	0.0%
21	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	62	62	**0**	0.0%
22	Universidad de Sonora	61	61	**0**	0.0%
23	Universidad Autónoma de Chiapas	49	49	**0**	0.0%
24	Universidad Autónoma de Baja California Sur	27	27	**0**	0.0%
25	Universidad de Colima	9	9	**0**	0.0%
26	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	7	7	**0**	0.0%
27	Universidad Autónoma de Querétaro	6	6	**0**	0.0%

28	Universidad Autónoma del Carmen	0	0	**0**	0.0%
29	Universidad Autónoma de Coahuila	0	0	**0**	0.0%
30	Universidad de Guanajuato	0	0	**0**	0.0%
31	Universidad de Quintana Roo	0	0	**0**	0.0%
32	Instituto Tecnológico de Sonora	0	0	**0**	0.0%
33	Universidad Autónoma de Tamaulipas	0	0	**0**	0.0%
34	Universidad Autónoma de Campeche	29	15	**-14**	-48.3%
	Total de las 34 UPES	***6,701***	***6,888***	***187***	***2.8%***
	Promedio	***248***	***246***		

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Los promedios se calculan a partir del número de UPES con valor mayor que cero.

Debido a que en 2018 la Universidad Autónoma de Campeche acumuló la platilla 1 y 2 (BASE y PROMEP) del personal académico se tomó la decisión de desagregar las plazas a partir de la tendencia. De las 15 de medio tiempo, todas se agruparon en el analítico 1 debido a que el analítico 2 no tienen plazas de medio tiempo.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).

SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Personal Académico de Asignatura

En el último conjunto de categorías de esta primera plantilla, en el periodo 2013-2018, se presentó un incremento en dos universidades: al pasar de 11,368 a 19,583; es decir tuvo un incremento de 8,215 horas de asignatura; por su parte, la Autónoma de Campeche pasó de 5,236 a 6,063, como se puede observar en la Tabla 11.

No obstante estos incrementos, la Universidad Autónoma de Nuevo León es la UPE con el mayor número de horas con 62,890; seguida de la Universidad de Guadalajara que tiene 61,860 horas. En el otro extremo se encuentra la Universidad de Quintana Roo, que tan sólo tiene 800 horas que lo representa 1.27% de las de Nuevo León.

Además, es de significar que cuatro universidades en situación de quiebra técnica se encuentran entre las UPES con mayor número de horas de asignatura: Sinaloa, Estado de México, Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Universidad Veracruzana.

Tabla 11. Variación 2013-2018 de plazas de asignatura del personal académico de las 34 UPES

(Orden descendente con base a la variación absoluta)

	UPES	2013	2018	Variación	
				Absoluta	%
1	Universidad Autónoma de Nayarit	0	9,893	**9,893**	0.0%
2	Universidad de Guanajuato	11,368	19,583	**8,215**	72.3%
3	Universidad Autónoma de Campeche	5,236	6,063	**827**	15.8%
4	Universidad Autónoma de Nuevo León	62,923	62,923	**0**	0.0%
5	Universidad de Guadalajara	61,860	61,860	**0**	0.0%
6	Universidad Autónoma de Sinaloa	40,401	40,401	**0**	0.0%
7	Universidad Autónoma de Coahuila	34,402	34,402	**0**	0.0%
8	Universidad Autónoma de Tamaulipas	32,092	32,092	**0**	0.0%
9	Universidad Autónoma del Estado de México	29,832	29,832	**0**	0.0%
10	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	28,479	28,479	**0**	0.0%
11	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	24,710	24,710	**0**	0.0%
12	Universidad Veracruzana	23,477	23,477	**0**	0.0%
13	Universidad Autónoma de Baja California	23,107	23,107	**0**	0.0%
14	Universidad Autónoma de Yucatán	19,956	19,956	**0**	0.0%
15	Universidad Autónoma de Guerrero	18,893	18,893	**0**	0.0%
16	Universidad de Colima	18,212	18,212	**0**	0.0%
17	Universidad de Sonora	16,100	16,100	**0**	0.0%
18	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	15,130	15,130	**0**	0.0%
19	Universidad Autónoma de Querétaro	14,954	14,954	**0**	0.0%
20	Universidad Autónoma de Zacatecas	14,404	14,404	**0**	0.0%
21	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	13,957	13,957	**0**	0.0%
22	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	11,903	11,903	**0**	0.0%
23	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	11,150	11,150	**0**	0.0%
24	Universidad Juárez del Estado de Durango	11,062	11,062	**0**	0.0%
25	Universidad Autónoma de Chihuahua	10,482	10,482	**0**	0.0%
26	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	9,052	9,052	**0**	0.0%
27	Universidad Autónoma de Tlaxcala	9,024	9,024	**0**	0.0%
28	Universidad Autónoma de Aguascalientes	7,383	7,383	**0**	0.0%
29	Instituto Tecnológico de Sonora	7,212	7,212	**0**	0.0%
30	Universidad Autónoma de Chiapas	6,900	6,900	**0**	0.0%
31	Universidad Autónoma del Carmen	4,788	4,788	**0**	0.0%
32	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	4,679	4,679	**0**	0.0%
33	Universidad Autónoma de Baja California Sur	2,527	2,527	**0**	0.0%
34	Universidad de Quintana Roo	800	800	**0**	0.0%
	Total de las 34 UPES	***606,455***	***625,390***	***18,935***	***3.1%***
	Promedio	***18,377***	***18,394***		

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Los promedios se calculan a partir del número de UPES con valor mayor que cero.
Debido a que en 2018 la Universidad Autónoma de Campeche acumuló la plantilla 1 y 2 (BASE y PROMEP) del personal académico se tomó la decisión de desagregar las plazas a partir de la tendencia. De las 6,063 horas de asignatura, todas se agruparon en el analítico 1 debido a que en el analítico 2 no tienen plazas de medio tiempo.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Plantilla 2 (PROMEP) del personal académico

Personal Académico Tiempo Completo

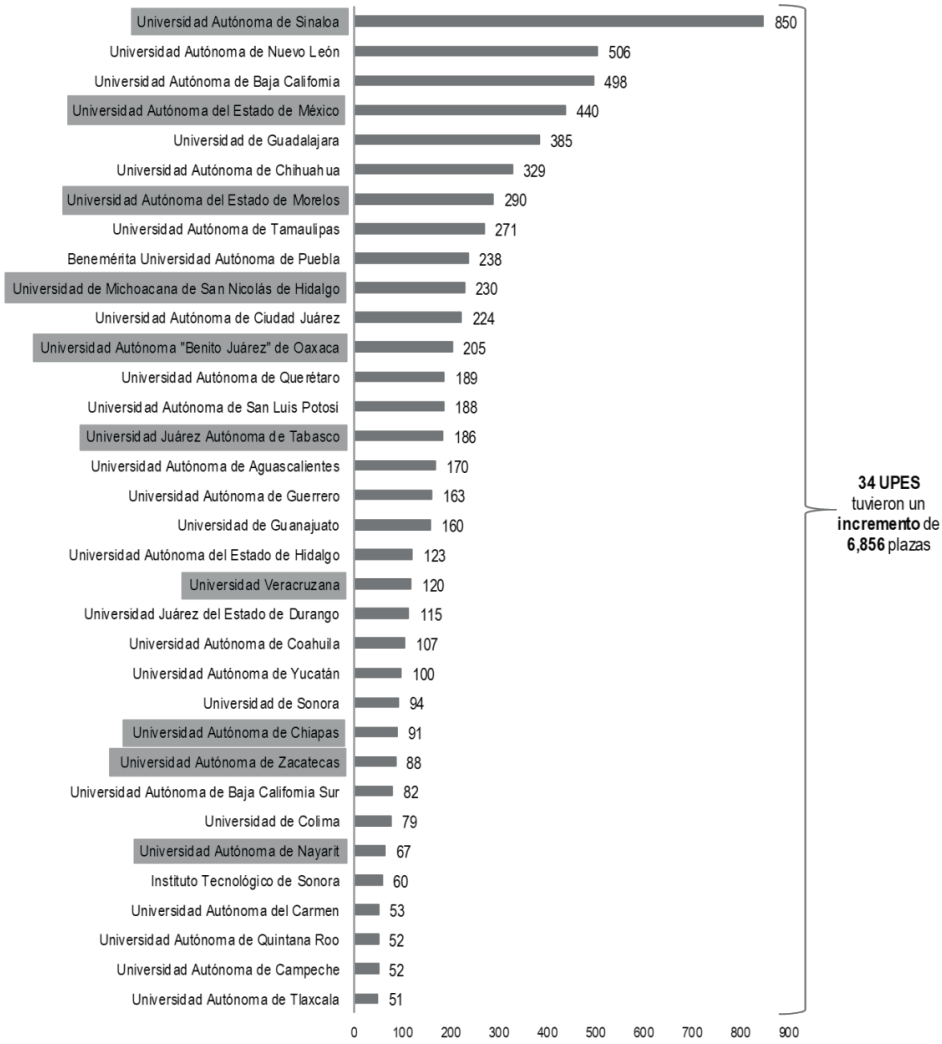
A diferencia de la Plantilla 1 (Base), en el analítico PROMEP sólo están contenidos recursos para el pago de tiempos completos orientados a las funciones sustantivas. En el comportamiento de la variación de este tipo de plantilla, se observa un incremento global, de 2013 a 2018, de 6,856 plazas en todas las UPES, que oscila de 51 a 850; la que mayor crecimiento presentó es la Universidad Autónoma de Sinaloa con el 283.3%, al pasar de 300 recursos de este tipo en 2013 a 1,150 en 2018.

Las siguientes UPES con el mayor incremento de académicos de tiempo completo son las universidades Autónoma de Nuevo León (506), Autónoma de Baja California (498) y la Autónoma del Estado de México (440). En contraste, la Universidad Autónoma de Tlaxcala sólo tuvo un incremento de 51 académicos de 2013 a 2018, lo que representó el 20.3%, pasando de 251 a 302; de igual manera, destacan con menores asignaciones en ese periodo, las universidades de: Campeche (52), Quintana Roo (52) y la Autónoma del Carmen (53), como lo muestra la Figura 23.

En términos absolutos, la universidad que tiene la plantilla PROMEP con el mayor número de académicos de tiempo completo en 2018 es la Universidad Autónoma de Nuevo León con 1,213; cabe destacar que además las universidades Autónoma de Sinaloa, Autónoma de Baja California y de Guadalajara son las UPES con más de mil académicos en esta plantilla. La Universidad de Baja California Sur es la que menos académicos tiene: 175. El detalle de la variación absoluta y porcentual se puede consultar en la Tabla 12.

Figura 23. Variación absoluta de 2013 a 2018 de la plantilla 2 (PROMEP) de plazas de tiempo completo del personal académico de las 34 UPES

(Orden descendente)



Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Los promedios se calculan a partir del número de UPES con valor mayor que cero.

Debido a que en 2018 la Universidad Autónoma de Campeche acumuló la plantilla 1 y 2 (BASE y PROMEP) del personal académico se tomó la decisión de desagregar las plazas a partir de la tendencia. De las 6,063 horas de asignatura, todas se agruparon en el analítico 1 debido a que en el analítico 2 no tienen plazas de medio tiempo.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418)

Tabla 12. Variación de 2013 a 2018 de plazas en la plantilla 2 (PROMEP) de tiempo completo del personal académico de las 34 UPES

Orden descendente con base a la variación absoluta

	UPES	2013	2018	Variación	
				Absoluta	%
1	Universidad Autónoma de Sinaloa	300	1,150	**850**	283.3%
2	Universidad Autónoma de Nuevo León	707	1,213	**506**	71.6%
3	Universidad Autónoma de Baja California	569	1,067	**498**	87.5%
4	Universidad Autónoma del Estado de México	487	927	**440**	90.3%
5	Universidad de Guadalajara	771	1,156	**385**	49.9%
6	Universidad Autónoma de Chihuahua	349	678	**329**	94.3%
7	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	395	685	**290**	73.4%
8	Universidad Autónoma de Tamaulipas*	409	680	**271**	66.3%
9	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	706	944	**238**	33.7%
10	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	411	641	**230**	56.0%
11	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	356	580	**224**	62.9%
12	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	165	370	**205**	124.2%
13	Universidad Autónoma de Querétaro	396	585	**189**	47.7%
14	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	445	633	**188**	42.2%
15	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	315	501	**186**	59.0%
16	Universidad Autónoma de Aguascalientes	203	373	**170**	83.7%
17	Universidad Autónoma de Guerrero	246	409	**163**	66.3%
18	Universidad de Guanajuato	448	608	**160**	35.7%
19	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	586	709	**123**	21.0%
20	Universidad Veracruzana	615	735	**120**	19.5%
21	Universidad Juárez del Estado de Durango	169	284	**115**	68.0%
22	Universidad Autónoma de Coahuila	541	648	**107**	19.8%
23	Universidad Autónoma de Yucatán	441	541	**100**	22.7%
24	Universidad de Sonora	328	422	**94**	28.7%

25	Universidad Autónoma de Chiapas	243	334	**91**	37.4%
26	Universidad Autónoma de Zacatecas	143	231	**88**	61.5%
27	Universidad Autónoma de Baja California Sur	93	175	**82**	88.2%
28	Universidad de Colima	364	443	**79**	21.7%
29	Universidad Autónoma de Nayarit	232	299	**67**	28.9%
30	Instituto Tecnológico de Sonora	148	208	**60**	40.5%
31	Universidad Autónoma del Carmen	154	207	**53**	34.4%
32	Universidad de Quintana Roo	211	263	**52**	24.6%
33	Universidad Autónoma de Campeche	242	294	**52**	21.5%
34	Universidad Autónoma de Tlaxcala	251	302	**51**	20.3%
	Total de las 34 UPES	***12,439***	***19,295***	***6,856***	***55.1%***
	Promedio	***366***	***568***		

Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Nota: Debido a que en 2018 la Universidad Autónoma de Campeche acumuló la platilla 1 y 2 (BASE y PROMEP) del personal académico se tomó la decisión de desagregar las plazas a partir de la tendencia. De las 515 de tiempo completo, 221 se dejaron en el analítico 1 y el resto (294) se considera de la plantilla 2 de tiempo completo.
PROMEP: Programa de Mejoramiento del Profesorado.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

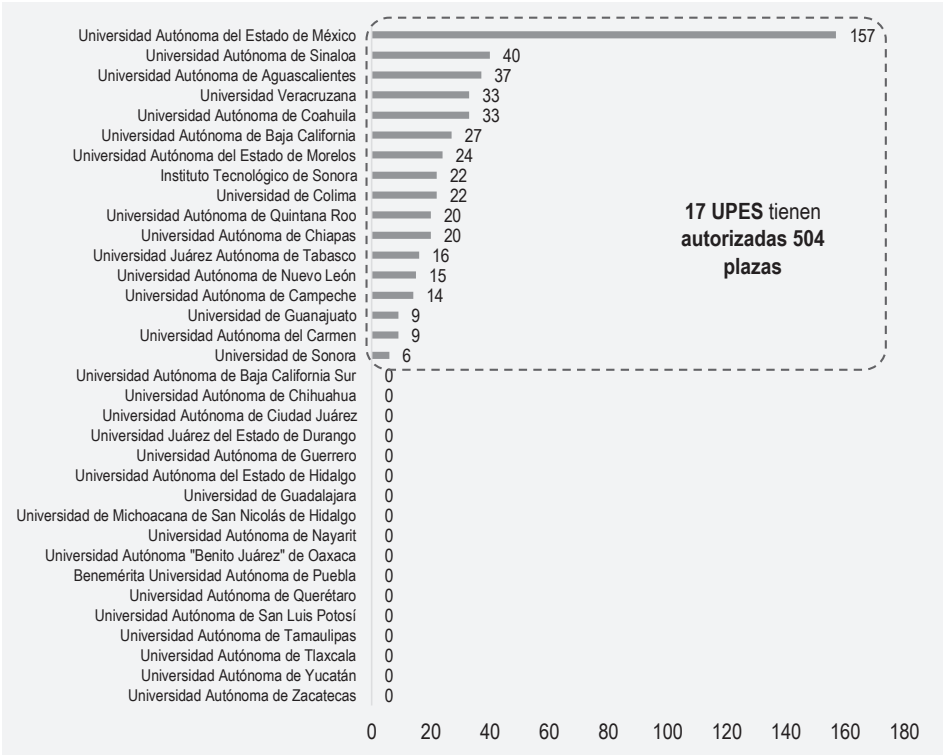
Plantilla 3 (Peso a peso) del personal académico

Personal Académico Tiempo Completo

En el caso de esta plantilla, que corresponde a un financiamiento 50/50 entre la Federación y los estados, no se presentó ningún movimiento de 2013 a 2018, no obstante, se destaca que sólo 17 UPES tienen plazas en esta modalidad, variando de las 157 que tiene la Universidad Autónoma del Estado de México a 6 de la Universidad de Sonora (ver Figura 24).

Figura 24. Plazas 2013 a 2018 de la plantilla 3 (peso a peso) de tiempo completo del personal académico de las 34 UPES

(Orden descendente)



Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Plantilla del personal de mandos medios y superiores

Este analítico cuarto de los CAF, contrasta con los tres anteriores que tienen las categorías que ejercen docentes e investigadores para la atención de las funciones sustantivas de las UPES; dado que, detallan los puestos de dirección institucional y llama la atención que contiene una subdivisión en plazas de jornada completa y de medio tiempo para este tipo de personal, no obstante que los funcionarios, como servidores públicos, deben contar con el tiempo suficiente para desempeñar su encargo y cumplir con actividades profesionales de la responsabilidad que asumen.

Otra singularidad de este tipo de plantilla, en el periodo 2013-2018, a diferencia del resto de analíticos que se incluyen en los CAF, es que se maneja con dos niveles salariales diferenciados: A y B, con sus respectivas zonas económicas (barata y cara); contrastando que sólo cuatro universidades (Guadalajara, Puebla, Estado de México y Querétaro) tienen etiquetadas sus plazas de mandos medios y superiores, en el nivel A, en zona económica barata con montos salariales superiores a los de las otras 30 UPES; de éstas últimas, a 14 se les asignan tabuladores en el nivel B de la zona económica cara, y a las otras 16 se les presupuestaron plazas con nivel B en zona económica barata (ver Tabla 13).

Al correlacionar los niveles de sueldo tabular 2018 de este tipo de personal con la respectiva matrícula 2017-2018 de las 34 UPES, se observó un desequilibrio en los criterios de asignación; ya que, sólo se benefician a las cuatro universidades mencionadas en el párrafo anterior, en donde la universidad de Guadalajara por tener la mayor matrícula (123,932), podría justificarse su ubicación en el nivel A, sin embargo, las otras tres atienden de 78,761 en Puebla a 22,595 estudiantes de la Universidad Autónoma de Querétaro. Por otra parte, otras cuatro universidades (Nuevo León, Sinaloa, Baja California y la Autónoma Veracruzana) están ubicadas en nivel B, atendiendo a una población que varía de 111,474 a 63,069 alumnos (ver Tabla 13).

Tabla 13. Comparativo de plazas de mandos medios y superiores en los CAF 2018 de las 34 UPES, asociadas a la matrícula 2017-2018

(Orden descendente con base en la matrícula)

Clasificación	UPES	Matrícula 2017-2018 [1/]	Total de plazas		
			Nivel	Zona II	Zona III
7 grandes	Universidad de Guadalajara	123,932	A	1,645	
	Universidad Autónoma de Nuevo León	111,474	B		1,442
	Universidad Autónoma de Sinaloa	81,473	B	509	73
	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	78,761	A	770	
	Universidad Autónoma de Baja California	65,214	B		379
	Universidad Veracruzana	63,069	B	385	152
	Universidad Autónoma del Estado de México	61,752	A	535	
15 medianas	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	40,381	B	247	
	Universidad Autónoma de Guerrero	35,004	B	253	76
	Universidad Autónoma de Tamaulipas	34,692	B		876
	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	31,632	B		291
	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	31,173	B	420	
	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	30,696	B	291	
	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	30,630	B		192
	Universidad de Sonora	29,921	B	316	275
	Universidad Autónoma de Chihuahua	28,652	B	441	19
	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	28,493	B	324	
	Universidad Autónoma de Zacatecas	26,170	B	236	
	Universidad de Guanajuato	26,034	B	497	
	Universidad Autónoma de Coahuila	25,322	B		646
	Universidad Autónoma de Chiapas	22,961	B		184
	Universidad Autónoma de Querétaro	22,595	A	170	
8 chicas	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	19,261	B	217	
	Universidad Autónoma de Nayarit	17,998	B	336	
	Universidad Autónoma de Yucatán	16,888	B		198
	Instituto Tecnológico de Sonora	16,569	B		196
	Universidad Autónoma de Tlaxcala	16,410	B	106	
	Universidad Autónoma de Aguascalientes	16,249	B	120	
	Universidad Juárez del Estado de Durango	15,261	B	194	
	Universidad de Colima	13,407	B	301	116
4 muy pequeñas	Universidad Autónoma de Campeche	7,346	B		311
	Universidad Autónoma de Baja California Sur	6,993	B		71
	Universidad Autónoma del Carmen	5,891	B		76
	Universidad Autónoma de Quintana Roo	5,585	B		52
	Total	1,187,889		8,313	5,625

Notas: La clasificación de las UPES se realizó con base en la matrícula. La matrícula no incluye datos de educación no formal.

Fuentes: [1/] ANUIES. Anuarios Estadísticos de Educación Superior del ciclo escolar 2017-2018. http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior

[2/] SEP, Anexos de Ejecución 2018 del Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 obtenido vía INAI.

Plazas de Jornada Completa de mandos medios y superiores

Las únicas universidades con un crecimiento en este tipo de plantilla son la Universidad Autónoma de Campeche con un incremento del 73.7% que representan 132 puestos y la Universidad de Guanajuato con 101 plazas (25.5%).

Tabla 14. Variación de 2013 a 2018 en la plantilla de plazas de jornada completa del personal mandos medios y superiores de las 34 UPES

(Orden descendente con base a la variación absoluta)

	UPES	2013	2018	Variación	
				Absoluta	%
1	Universidad Autónoma de Campeche	179	311	**132**	73.7%
2	Universidad de Guanajuato	396	497	**101**	25.5%
3	Universidad de Guadalajara	1,645	1,645	**0**	0.0%
4	Universidad Autónoma de Nuevo León	1,442	1,442	**0**	0.0%
5	Universidad Autónoma de Tamaulipas	876	876	**0**	0.0%
6	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	770	770	**0**	0.0%
7	Universidad Autónoma de Coahuila	646	646	**0**	0.0%
8	Universidad de Sonora	591	591	**0**	0.0%
9	Universidad Autónoma de Sinaloa	582	582	**0**	0.0%
10	Universidad Veracruzana	537	537	**0**	0.0%
11	Universidad Autónoma del Estado de México	535	535	**0**	0.0%
12	Universidad Autónoma de Chihuahua	460	460	**0**	0.0%
13	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	420	420	**0**	0.0%
14	Universidad de Colima	417	417	**0**	0.0%
15	Universidad Autónoma de Baja California	379	379	**0**	0.0%
16	Universidad Autónoma de Nayarit	336	336	**0**	0.0%
17	Universidad Autónoma de Guerrero	329	329	**0**	0.0%
18	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	324	324	**0**	0.0%
19	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	291	291	**0**	0.0%
20	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	291	291	**0**	0.0%
21	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	247	247	**0**	0.0%
22	Universidad Autónoma de Zacatecas	236	236	**0**	0.0%
23	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	217	217	**0**	0.0%
24	Universidad Autónoma de Yucatán	198	198	**0**	0.0%
25	Instituto Tecnológico de Sonora	196	196	**0**	0.0%
26	Universidad Juárez del Estado de Durango	194	194	**0**	0.0%
27	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	192	192	**0**	0.0%
28	Universidad Autónoma de Chiapas	184	184	**0**	0.0%
29	Universidad Autónoma de Querétaro	170	170	**0**	0.0%
30	Universidad Autónoma de Aguascalientes	120	120	**0**	0.0%

31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	106	106	**0**	0.0%
32	Universidad Autónoma del Carmen	76	76	**0**	0.0%
33	Universidad Autónoma de Baja California Sur	71	71	**0**	0.0%
34	Universidad de Quintana Roo	52	52	**0**	0.0%
	Total de las 34 UPES	***13,705***	***13,938***	***233***	***1.7%***

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Con base en el convenio 2018 de la Universidad Autónoma de Campeche se validó que reporta 311 plazas de tiempo completo. De acuerdo con el convenio 2013 de la Universidad de Guanajuato se verificó que tiene 396 plazas de tiempo completo.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418). SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Por otra parte, se observa que la Universidad de Guadalajara es la institución que en términos reales tiene el mayor número de puestos con 1,645 seguida de la Universidad Autónoma de Nuevo León con 1,445. En conjunto, acumulan los puestos asignados a casi 17 UPES, que varían de 324 de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos a 52 de la Universidad de Quintana Roo (ver Tabla 14).

Media jornada de mandos medios y superiores

En el caso de la plantilla de medio tiempo del personal mandos medios y superiores de las 34 UPES, sólo el Anexo de Ejecución 2018 de la Universidad Autónoma de Campeche registra 4 plazas en esta modalidad.

Plantilla de personal administrativo

De manera similar al analítico de plazas de funcionarios, la plantilla del personal operativo de las universidades encargadas de las funciones administrativas, técnicas y de servicios, también se les clasifica de jornada completa y media jornada como se detalla a continuación, salvo el caso de Nuevo León, que es la

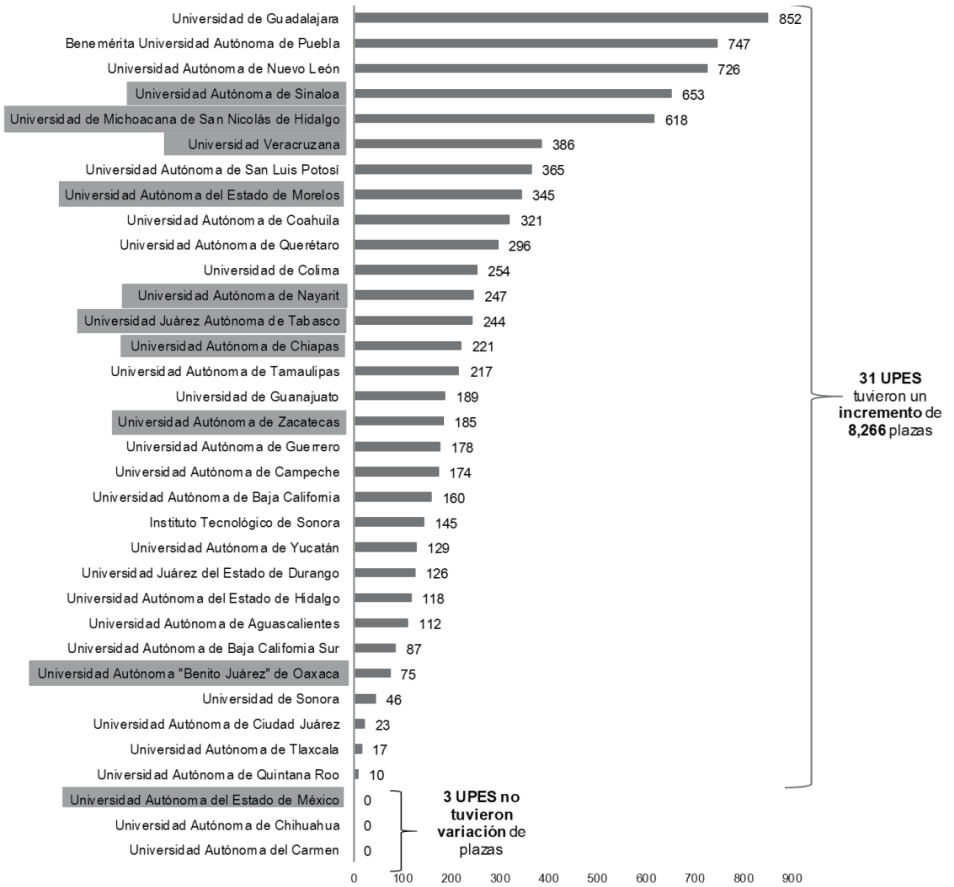
única UPE que en este apartado tiene asignadas 18,506 horas de asignatura.

Jornada Completa

La plantilla de personal administrativo tuvo movimientos positivos para 31 Universidades en 2018 con relación a 2013; la UPE que más incremento presentó fue la Universidad de Guadalajara con 852 plazas administrativas, al pasar de 7,742 en 2013 a 8,594 en 2018. Las dos universidades que le siguieron fueron la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (747) y la Universidad Autónoma de Nuevo León (726). Esta última es la que ejerce el mayor número de plazas administrativas en 2018 con 12,068. (Ver Figura 25).

Figura 25. Variación absoluta de 2013 a 2018 en la plantilla de plazas de jornada completa del personal administrativo de las 34 UPES

(Orden descendente)



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Tabla 15. Variación de 2013 a 2018 en la plantilla de plazas de jornada completa del personal administrativo de las 34 UPES

(Orden descendente con base a la variación absoluta)

	UPES	2013	2018	Variación	
				Absoluta	%
1	Universidad de Guadalajara	7,742	8,594	**852**	11.0%
2	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	4,835	5,582	**747**	15.4%
3	Universidad Autónoma de Nuevo León	11,342	12,068	**726**	6.4%
4	Universidad Autónoma de Sinaloa	2,353	3,006	**653**	27.8%
5	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	2,172	2,790	**618**	28.5%
6	Universidad Veracruzana	4,799	5,185	**386**	8.0%
7	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	2,027	2,392	**365**	18.0%
8	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	1,043	1,388	**345**	33.1%
9	Universidad Autónoma de Coahuila	2,844	3,165	**321**	11.3%
10	Universidad Autónoma de Querétaro	1,210	1,506	**296**	24.5%
11	Universidad de Colima	876	1,130	**254**	29.0%
12	Universidad Autónoma de Nayarit	1,846	2,093	**247**	13.4%
13	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	1,599	1,843	**244**	15.3%
14	Universidad Autónoma de Chiapas	1,583	1,804	**221**	14.0%
15	Universidad Autónoma de Tamaulipas	3,273	3,490	**217**	6.6%
16	Universidad de Guanajuato	1,241	1,430	**189**	15.2%
17	Universidad Autónoma de Zacatecas	1,727	1,912	**185**	10.7%
18	Universidad Autónoma de Guerrero	1,534	1,712	**178**	11.6%
19	Universidad Autónoma de Campeche	579	744	**165**	28.5%
20	Universidad Autónoma de Baja California	1,450	1,610	**160**	11.0%
21	Instituto Tecnológico de Sonora	309	454	**145**	46.9%
22	Universidad Autónoma de Yucatán	1,222	1,351	**129**	10.6%
23	Universidad Juárez del Estado de Durango	1,150	1,276	**126**	11.0%
24	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	865	983	**118**	13.6%
25	Universidad Autónoma de Aguascalientes	758	870	**112**	14.8%
26	Universidad Autónoma de Baja California Sur	277	364	**87**	31.4%
27	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	1,713	1,788	**75**	4.4%
28	Universidad de Sonora	1,896	1,942	**46**	2.4%
29	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	986	1,009	**23**	2.3%
30	Universidad Autónoma de Tlaxcala	931	948	**17**	1.8%
31	Universidad de Quintana Roo	196	206	**10**	5.1%
32	Universidad Autónoma del Carmen	422	422	**0**	0.0%
33	Universidad Autónoma de Chihuahua	930	930	**0**	0.0%
34	Universidad Autónoma del Estado de México	3,377	3,377	**0**	0.0%
	Total de las 34 UPES	***71,107***	***79,364***	***8,257***	***11.6%***

Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

El detalle de la variación absoluta y porcentual de 2013 a 2018 de la plantilla de jornada completa del personal administrativo de las 34 UPES, que se puede observar en la Tabla 15, refleja que, la Universidad de Quintana Roo coincidentemente es la que menos plazas administrativas ejerce en 2018 con apenas 206, que representa el 1.7% de las que tiene la Universidad Autónoma de Nuevo León. De igual forma, es la que menor incremento presentó en el contraste 2018 contra 2013, con tan sólo 10 plazas de crecimiento. Cabe significar también que la Universidad Autónoma del Estado de México, UPE en situación de quiebra técnica, no tuvo incremento de plazas ejerciendo 3,377; asimismo, el promedio de plazas varió de 2091 a 2,334 en dicho periodo.

Media Jornada de personal administrativo

Sólo siete UPES cuentan con plazas en este tipo de plantilla, acumulando un total de 589 en 2018. De éstas, únicamente cinco tuvieron alguna modificación con relación a 2013; la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla presentó el mayor incremento con 28 plazas, al pasar de 191 a 219; por su parte, la Universidad Autónoma de Campeche tuvo una disminución de 6 plazas (ver Tabla 16).

Horas de Asignatura en el analítico de plazas administrativas

Como se señaló, la única universidad que en los Anexos de Ejecución de los CAF registró plazas por horas en este tipo de plantillas en esta modalidad es la Universidad Autónoma de Nuevo León con 18,506. Cabe precisar que de 2013 a 2018 tuvo un incremento de 2,463 horas, que representa el 15.4%.

Tabla 16. Variación de 2013 a 2018 en la plantilla de plazas de media jornada del personal administrativo de las 34 UPES

(Orden descendente con base a la variación absoluta)

	UPES	2013	2018	Variación	
				Absoluta	%
1	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	191	219	**28**	14.7%
2	Universidad Autónoma de Nuevo León	219	224	**5**	2.3%
3	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	38	40	**2**	5.3%
4	Universidad Autónoma de Aguascalientes	27	28	**1**	3.7%
5	Universidad Autónoma de Yucatán	46	46	**0**	0.0%
6	Universidad de Guanajuato	22	22	**0**	0.0%
7	Universidad Autónoma de Baja California	0	0	**0**	0.0%
8	Universidad Autónoma de Baja California Sur	0	0	**0**	0.0%
9	Universidad Autónoma del Carmen	0	0	**0**	0.0%
10	Universidad Autónoma de Coahuila	0	0	**0**	0.0%
11	Universidad de Colima	0	0	**0**	0.0%
12	Universidad Autónoma de Chiapas	0	0	**0**	0.0%
13	Universidad Autónoma de Chihuahua	0	0	**0**	0.0%
14	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	0	0	**0**	0.0%
15	Universidad Juárez del Estado de Durango	0	0	**0**	0.0%
16	Universidad Autónoma de Guerrero	0	0	**0**	0.0%
17	Universidad de Guadalajara	0	0	**0**	0.0%
18	Universidad Autónoma del Estado de México	6	6	**0**	0.0%
19	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	0	0	**0**	0.0%
20	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	0	0	**0**	0.0%
21	Universidad Autónoma de Nayarit	0	0	**0**	0.0%
22	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	0	0	**0**	0.0%
23	Universidad Autónoma de Querétaro	0	0	**0**	0.0%
24	Universidad de Quintana Roo	0	0	**0**	0.0%
25	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	0	0	**0**	0.0%
26	Universidad Autónoma de Sinaloa	0	0	**0**	0.0%
27	Universidad de Sonora	0	0	**0**	0.0%
28	Instituto Tecnológico de Sonora	0	0	**0**	0.0%
29	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	0	0	**0**	0.0%
30	Universidad Autónoma de Tamaulipas	0	0	**0**	0.0%
31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	0	0	**0**	0.0%
32	Universidad Veracruzana	0	0	**0**	0.0%
33	Universidad Autónoma de Zacatecas	0	0	**0**	0.0%
34	Universidad Autónoma de Campeche	10	4	**-6**	-60.0%
	Total de las 34 UPES	***559***	***589***	***30***	***5.4%***

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Hasta estas líneas, se concluye el análisis de la primera vertiente de estudio del sostenimiento de los servicios de las UPES (ver Figura 17), pactado a través de los Convenios de Apoyo Financiero y sus respectivos Anexos; dado que, se realizó una revisión general de las cinco plantillas (analíticos) de personal, en donde la gran mayoría tuvo nulos incrementos o disminuciones en el total de plazas/horas autorizadas en 2018 con relación a las establecidas en 2013, salvo las situaciones descritas.

Cabe destacar que en todas estas plantillas se encuentran la Universidad de Guadalajara, la de Guanajuato, la Autónoma de Campeche y la Autónoma de Nuevo León, disputándose las mayores posiciones en cuanto a incrementos de 2013 a 2018 en términos absolutos o porcentuales o mayor número total de plazas.

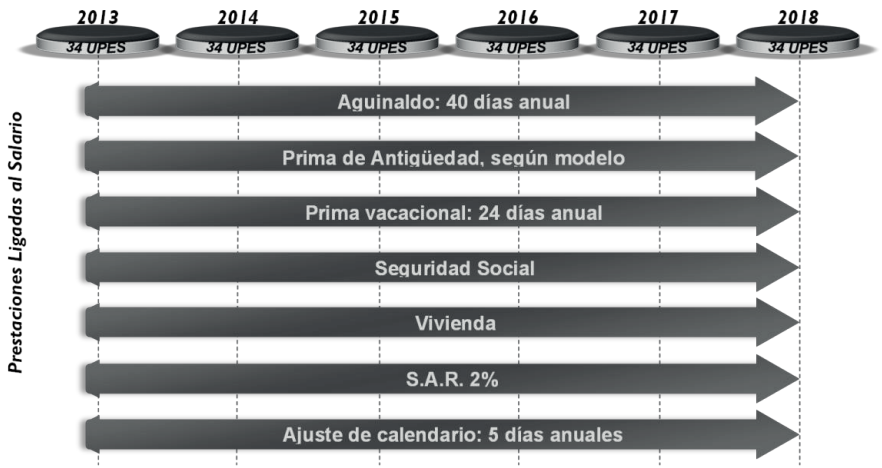
Por otra parte, y como segunda vertiente de análisis de los instrumentos de la política federal para el financiamiento de las universidades estatales (ver Figura 17), en la siguiente sección se presenta una revisión de las prestaciones ligadas y no ligadas al salario autorizadas por la Federación a cada una de las UPES; en donde sobresalen, con diversos matices, desequilibrios que reflejan un manejo de criterios diferenciados o discrecionales en la autorización de recursos públicos para cada ejercicio fiscal.

Comparativo general de prestaciones ligadas y no ligadas al salario

Entre otros hallazgos, derivados del análisis de las prestaciones ligadas y no ligadas al salario de los trabajadores de las 34 UPES, contenidas en los CAF 2013-2018, autorizadas por la Secretaría de Educación Pública a cada una de ellas, es pertinente destacar que, las prestaciones ligadas al sueldo, son aquellas inherentes al salario de los trabajadores con base en

lo que establece la Ley Federal del Trabajo y los diferenciados acuerdos pactados en los respectivos Contratos Colectivos de Trabajo, que se registran en la Junta de Conciliación y Arbitraje. En este subsistema de educación superior, están ligadas al sueldo base siete prestaciones: el Aguinaldo, la Prima de antigüedad, la Prima vacacional, la Seguridad Social, Apoyo a la Vivienda, el Seguro de Ahorro para el Retiro y el Ajuste de Calendario (ver Figura 26).

Figura 26. Prestaciones ligadas al salario autorizadas por SEP para las 34 UPES de 2013 a 2018



Fuente: CAF de las 34 UPES de 2013 a 2015.
Convenios Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero de las 34 UPES 2016 y Anexos de Ejecución 2016 2018.
Elaboración propia.

Cabe significar que las prestaciones descritas están contempladas en lo general en todas las UPES; no obstante, se presentan algunas particularidades, entre las que destacan que:

1. En el Anexo Único 2013 de la Universidad Autónoma de Campeche, las plantillas de académicos registradas en los analíticos de Base, PROMEP y Peso a peso, no incluyen la prestación Prima vacacional; por su parte, la de Mandos Medios y Superiores no incluye Aguinaldo ni SAR; contrastando que la plantilla de Administrativos sí incluye las 7 prestaciones.

2. En la Universidad Autónoma del Carmen las plantillas 2013 de Base, PROMEP y Peso a peso, no incluyeron la prestación de ajuste de calendario; así como, la de Mandos Medios y Superiores no consideró la Prima de Antigüedad; mientras que la de personal administrativo registró todas.

3. Las plantillas 2013 de Base, PROMEP, Peso a peso de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos no incluyeron la prestación Prima vacacional; la de Mandos Medios y Superiores le faltó la prestación del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR); sin embargo, la de Administrativos contempla las 7 prestaciones.

4. En el Anexo Único 2015 de la Universidad Autónoma de Chiapas, la plantilla de Base, PROMEP y Peso a peso, no incluyeron la prestación del SAR; contrastando que en los analíticos de Mandos Medios y Superiores y de Administrativos sí contemplaron las 7 prestaciones.

5. Sólo en el Anexo de Ejecución 2016 de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, tiene variaciones en tres de sus prestaciones ligadas al salario con relación a las de las demás UPES:

° En el Aguinaldo se autorizaron 43 días, frente a las demás que tienen 40.

° En la Prima vacacional se asignaron 29 días, el resto de UPES tienen 24.

- En el Ajuste de Calendario se otorgaron seis días, mientras que a las otras 33 sólo se les presupuestó cinco.

6. En el Anexo de Ejecución de la Universidad Veracruzana en 2018, además de las siete prestaciones ligadas al salario, se detallan otras diez sin asignación de recursos:
    - Reconocimiento por cumplimiento.
    - Material de apoyo.
    - Fondo de ahorro.
    - Estímulo de puntualidad.
    - Prima dominical.
    - Día festivo.
    - Productividad General.
    - Incentivo de productividad por cumplimiento.
    - Bono 20 días.
    - Compensación Higiene y Seguridad.

Por otro lado, de 2013 a 2015 en los Convenios de Apoyo Financiero de las 34 UPES sólo se reporta una asignación inicial que globaliza los recursos de las plantillas autorizadas a cada una de ellas; dado que no se desglosaron los montos correspondientes a las prestaciones ligadas y no ligadas al salario; pero, estableciéndose en el clausulado en el que quedan comprendidos los sueldos y las prestaciones del personal de conformidad con los analíticos de plazas registrados en el Apartado “C” del respectivo Anexo Único.

Por su parte, de 2016 a 2018, los montos de las prestaciones ligadas y no ligadas están contenidas en la última hoja del Anexo de Ejecución de cada UPE conforme al Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016.

En el análisis de este rubro financiero de las prestaciones ligadas al salario, se detectaron algunas particularidades, destacando que:

1. La Universidad de Guadalajara tiene un manejo diferencial con relación a las demás UPES; ya que, durante este periodo se le han presupuestado recursos en forma global, sólo clasificado en los capítulos de gasto de servicios personales, estímulos al personal docente y gastos de operación, sin desglosar los montos asignados para cubrir las prestaciones ligadas y no ligadas al salario.

2. En los CAF 2016 y 2017 de la Universidad de San Luis Potosí no registró el desglose de las prestaciones ligadas; situación que se corrigió en el Anexo de Ejecución 2018 al asignarse $635,477,349 para este concepto.

3. Sin considerar a San Luis Potosí por la razón expuesta en el inciso anterior, la Universidad Autónoma de Nuevo León es la que mayor crecimiento presentó en cifras absolutas de 2016 a 2018 con $209,658,921, al pasar de $2,397,521,513 en 2016 a $2,607,180,434 en 2018; seguida por la Universidad Autónoma de Sinaloa con $134,465,731 y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla con $124,678,378. No obstante, la mayor variación porcentual en ese periodo correspondió Oaxaca con un 34.2%, ya que pasó de $212,322,752 a $285,035,670; contrastando con los porcentajes de incremento de las tres UPES referidas que tuvieron una variación porcentual del 8.7%, 10.2% y 9.2% respectivamente.

4. La Universidad de Quintana Roo presentó una disminución en términos absolutos de $350,099,404, que equivale a una pérdida del 73.4% de sus recursos destinados para el pago de este tipo de prestaciones; similar situación enfrentó la Universidad de Colima, que en este rubro tuvo una reducción presupuestal del 12.6%, que ascendió a $70,457,532.

5. En cifras globales el crecimiento de la bolsa presupuestal para el pago de prestaciones ligadas al salario de las 34 UPES fue de 9.2% ($780,763,614), al variar de $19,307,278,777 en 2013 a $21,088,042,391 en 2018 (ver Tabla 17).

Tabla 17. Variación absoluta y porcentual 2016-2018 del financiamiento de las prestaciones ligadas al salario autorizadas en los CAF

(Orden con base en la variación absoluta. Montos en pesos corrientes)

No.	UPES	Montos (prestaciones ligadas)		Variación	
		2016	2018	Absoluta	%
1	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	0	635,477,349	**635,477,349**	100.0%
2	Universidad Autónoma de Nuevo León	2,397,521,513	2,607,180,434	**209,658,921**	8.7%
3	Universidad Autónoma de Sinaloa	1,323,101,847	1,457,567,578	**134,465,731**	10.2%
4	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1,353,165,011	1,477,843,389	**124,678,378**	9.2%
5	Universidad Veracruzana	1,243,493,630	1,339,065,692	**95,572,062**	7.7%
6	Universidad Autónoma de Tamaulipas	1,032,311,875	1,111,977,360	**79,665,485**	7.7%
7	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	212,322,752	285,035,670	**72,712,918**	34.2%
8	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	802,761,711	871,795,070	**69,033,359**	8.6%
9	Universidad Autónoma de Baja California	845,677,984	907,563,979	**61,885,995**	7.3%
10	Universidad Autónoma de Coahuila	765,157,330	822,077,168	**56,919,838**	7.4%
11	Universidad de Guanajuato	653,293,064	708,858,571	**55,565,507**	8.5%
12	Universidad Autónoma del Estado de México	724,699,357	774,508,338	**49,808,981**	6.9%
13	Universidad Autónoma de Guerrero	498,570,053	548,170,340	**49,600,287**	9.9%
14	Universidad Autónoma de Yucatán	562,300,867	610,288,728	**47,987,861**	8.5%
15	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	539,940,994	586,836,269	**46,895,275**	8.7%
16	Universidad de Sonora	551,515,270	597,006,454	**45,491,184**	8.2%
17	Universidad Autónoma de Nayarit	457,592,952	501,121,301	**43,528,349**	9.5%
18	Universidad Autónoma de Querétaro	477,045,004	511,455,126	**34,410,122**	7.2%
19	Universidad Autónoma de Chiapas	358,691,274	391,935,420	**33,244,146**	9.3%
20	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	438,499,865	470,343,675	**31,843,810**	7.3%
21	Universidad Autónoma de Chihuahua	398,505,466	427,727,990	**29,222,524**	7.3%
22	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	359,732,278	387,132,922	**27,400,644**	7.6%
23	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	343,875,857	370,484,035	**26,608,178**	7.7%
24	Universidad Autónoma de Zacatecas	418,423,439	442,989,808	**24,566,369**	5.9%
25	Universidad Autónoma de Aguascalientes	296,916,857	318,746,400	**21,829,543**	7.4%
26	Universidad Juárez del Estado de Durango	269,493,726	289,655,424	**20,161,698**	7.5%
27	Universidad Autónoma de Campeche	232,837,317	250,065,179	**17,227,862**	7.4%
28	Instituto Tecnológico de Sonora	212,322,752	229,398,914	**17,076,162**	8.0%
29	Universidad Autónoma de Tlaxcala	209,563,485	225,351,495	**15,788,010**	7.5%
30	Universidad Autónoma de Baja California Sur	151,607,707	165,008,675	**13,400,968**	8.8%
31	Universidad Autónoma del Carmen	139,887,810	149,480,844	**9,593,034**	6.9%
32	Universidad de Guadalajara	0	0	**0**	0.0%
33	Universidad de Colima	559,404,726	488,947,194	**-70,457,532**	-12.6%
34	Universidad de Quintana Roo	477,045,004	126,945,600	**-350,099,404**	-73.4%
	Total de las 34 UPES	**19,307,278,777**	**21,088,042,391**	**1,780,763,614**	**9.2%**

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Con relación a las prestaciones no ligadas al salario, como se mencionó anteriormente éstas aparecen por primera vez en la última hoja de los Anexos de Ejecución de las 34 UPES a partir de 2016; al compararlas con los registros de 2018, se observa lo siguiente:

1) En el periodo, el promedio global de incremento es del 28.7% ($752,822,943) al pasar de $2,619,893,250 en 2013 a $3,372,716,193 en 2018.

2) La Universidad de Guadalajara mantiene, como ya se señaló, un manejo diferencial con relación a las demás UPES; ya que, durante este periodo continua sin desglosar en este rubro los montos asignados para cubrir las prestaciones no ligadas al salario.

3) En el caso de San Luis Potosí se reporta matemáticamente una variación porcentual del 100% debido a que en el Anexo de Ejecución de 2016 no se detalló monto de este rubro, no obstante, la asignación inicial de 2018 fue en valores absolutos $101,316,385. Es de destacar que con ese monto en ese ejercicio fiscal se encuentra, en el tercer lugar de todas las UPES.

4) La Universidad Juárez Autónoma de Tabasco es la que tiene el mayor crecimiento presupuestal, ya que sus montos pasaron de $67,509,864 en 2016 a $260,658,963 en 2018, lo que representó una variación porcentual positiva del 286.1%.

5) Otras dos UPES que también tuvieron un destacado incremento fueron: la Universidad de Colima con un aumento de 199.8%, que en términos absolutos representó $141,121,250; asimismo, la Universidad Autónoma de Zacatecas incrementó en 90.4% ($76,559,613).

6) La Universidad de Quintana Roo tuvo una disminución del 70.2% en este concepto, con una pérdida de $38,618,428 en 2018 con relación a 2016 (ver Tabla 18).

Tabla 18. Variación absoluta y porcentual 2016-2018 en el financiamiento de las prestaciones No ligadas al salario autorizadas en los CAF

(Orden con base en la variación absoluta. Monto en pesos corrientes)

No.	UPES	Montos (prestaciones No ligadas)		Variación	
		2016	2018	Absoluta	%
1	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	67,509,864	260,658,963	**193,149,099**	286.1%
2	Universidad de Colima	70,624,602	211,745,852	**141,121,250**	199.8%
3	Universidad Autónoma de San Luis Potosí[1]	0	101,316,385	**101,316,385**	100.0%
4	Universidad Autónoma de Zacatecas	84,659,610	161,219,223	**76,559,613**	90.4%
5	Universidad Autónoma de Nuevo León	313,763,754	347,189,251	**33,425,497**	10.7%
6	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	193,162,354	219,262,649	**26,100,295**	13.5%
7	Universidad Autónoma de Sinaloa	170,350,404	196,323,896	**25,973,492**	15.2%
8	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	29,155,711	49,519,507	**20,363,796**	69.8%
9	Universidad Autónoma del Estado de México	119,099,665	136,393,940	**17,294,275**	14.5%
10	Universidad Autónoma de Tamaulipas	138,133,974	153,100,271	**14,966,297**	10.8%
11	Universidad Veracruzana	193,563,559	207,078,064	**13,514,505**	7.0%
12	Universidad Autónoma de Guerrero	87,324,544	98,933,548	**11,609,004**	13.3%
13	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	94,160,891	104,840,400	**10,679,509**	11.3%
14	Universidad de Sonora	79,426,258	89,409,422	**9,983,164**	12.6%
15	Universidad Autónoma de Baja California	102,866,611	111,889,860	**9,023,249**	8.8%
16	Universidad Autónoma de Chihuahua	53,587,719	61,422,048	**7,834,329**	14.6%
17	Universidad Autónoma de Querétaro	55,032,432	62,655,582	**7,623,150**	13.9%
18	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	47,842,590	55,359,882	**7,517,292**	15.7%
19	Universidad Autónoma de Coahuila	98,106,774	105,010,608	**6,903,834**	7.0%
20	Universidad Autónoma de Chiapas	53,280,500	59,989,902	**6,709,402**	12.6%
21	Universidad de Guanajuato	70,559,464	76,995,605	**6,436,141**	9.1%
22	Universidad Autónoma de Yucatán	78,532,465	84,415,449	**5,882,984**	7.5%
23	Universidad Autónoma de Tlaxcala	34,950,562	39,936,860	**4,986,298**	14.3%
24	Universidad Juárez del Estado de Durango	44,957,683	49,884,252	**4,926,569**	11.0%
25	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	49,935,612	54,476,214	**4,540,602**	9.1%
26	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	48,255,258	52,270,843	**4,015,585**	8.3%
27	Universidad Autónoma de Nayarit	50,235,176	54,242,959	**4,007,783**	8.0%
28	Instituto Tecnológico de Sonora	29,155,711	32,427,560	**3,271,849**	11.2%
29	Universidad Autónoma del Carmen	21,462,191	24,676,975	**3,214,784**	15.0%
30	Universidad Autónoma de Baja California Sur	21,272,717	24,418,403	**3,145,686**	14.8%
31	Universidad Autónoma de Aguascalientes	34,210,574	37,165,830	**2,955,256**	8.6%
32	Universidad Autónoma de Campeche	29,681,589	32,071,986	**2,390,397**	8.1%
33	Universidad de Guadalajara	0	0	**0**	0.0%
34	Universidad de Quintana Roo	55,032,432	16,414,004	**-38,618,428**	-70.2%
	Totales de las 34 UPES	**2,619,893,250**	**3,372,716,193**	**752,822,943**	**28.7%**

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: (1) En el caso de San Luis Potosí se reporta matemáticamente una variación porcentual de cero, no obstante, la asignación inicial de 2018 de $101,316,385.

Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

En esta segunda vertiente de análisis, un hallazgo relevante en esta investigación es la desproporción e inequidades del número de prestaciones no ligadas al salario que en forma diferenciada la Federación le ha autorizado a las 34 UPES, con sus respectivos impactos presupuestales; variando el registro en los Anexos de Ejecución de 2016 de cero (12 universidades) a 43 prestaciones (Querétaro); en 2017, el contraste es de cero (San Luis Potosí y Guadalajara) a 73 (Chihuahua); y, en 2018 el comportamiento fue de cero (Guanajuato y Guadalajara) a 45 prestaciones (Querétaro).

En este abordaje específico, resulta relevante destacar que:

1. La Universidad Autónoma de Chihuahua, pasó de tener en 2016 22 prestaciones no ligadas a 73 en 2017, incrementándose en 51; sin embargo, para el ejercicio fiscal 2018 disminuyó a sólo 26.

2. La Universidad Autónoma de Querétaro en 2018, es la UPE que más prestaciones no ligadas tiene: 45, seguida por la Universidad Autónoma de Zacatecas (30) y la Universidad Veracruzana (29), a estas dos últimas se les ha señalado que enfrentan problemas de viabilidad financiera.

3. En el periodo, cinco universidades detallan sólo una prestación no ligada, éstas son: la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (declarada en quiebra técnica) y la Universidad Autónoma de Yucatán.

4. El caso de la Universidad de Guanajuato llama la atención debido a que sólo en el Anexo de Ejecución de 2017 incluye 21 prestaciones no ligadas y en 2016 y 2018, no registraron dato alguno (ver Tabla 19 y Figura 27).

Tabla 19. Evolutivo en el número de las prestaciones No Ligadas al Salario 2016-2018 autorizadas en los CAF

(Orden descendente con base a las prestaciones no ligadas 2018)

No.	UPES	Prestaciones No ligadas al Salario		
		2016	2017	2018
1	Universidad Autónoma de Querétaro	43	45	45
2	Universidad Autónoma de Zacatecas	2	30	30
3	Universidad Veracruzana	27	28	29
4	Universidad Autónoma de Chihuahua	22	73	26
5	Universidad Autónoma de Sinaloa	23	22	22
6	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	22	21	21
7	Universidad Autónoma de Coahuila	14	18	20
8	Universidad Autónoma de Aguascalientes	0	6	17
9	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	13	13	17
10	Universidad Autónoma de Tlaxcala	19	16	16
11	Universidad de Sonora	0	16	13
12	Universidad Juárez del Estado de Durango	0	13	10
13	Universidad Autónoma de Nayarit	0	10	10
14	Universidad Autónoma de Campeche	12	10	9
15	Universidad Autónoma de Chiapas	8	8	8
16	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	8	8	8
17	Universidad de Quintana Roo	7	8	8
18	Universidad Autónoma de Nuevo León	7	7	7
19	Universidad de Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	7	5	6
20	Universidad Autónoma del Carmen	8	4	5
21	Universidad de Colima	3	5	5
22	Universidad Autónoma de Baja California Sur	0	8	4
23	Universidad Autónoma de Guerrero	3	3	3
24	Universidad Autónoma del Estado de México	0	3	3
25	Universidad Autónoma de Tamaulipas	3	3	3
26	Universidad Autónoma de Baja California	0	2	2
27	Instituto Tecnológico de Sonora	8	2	2
28	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	0	1	1
29	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1	1	1
30	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	0	0	1
31	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	10	1	1
32	Universidad Autónoma de Yucatán	0	1	1
33	Universidad de Guanajuato	0	21	0
34	Universidad de Guadalajara	0	0	0

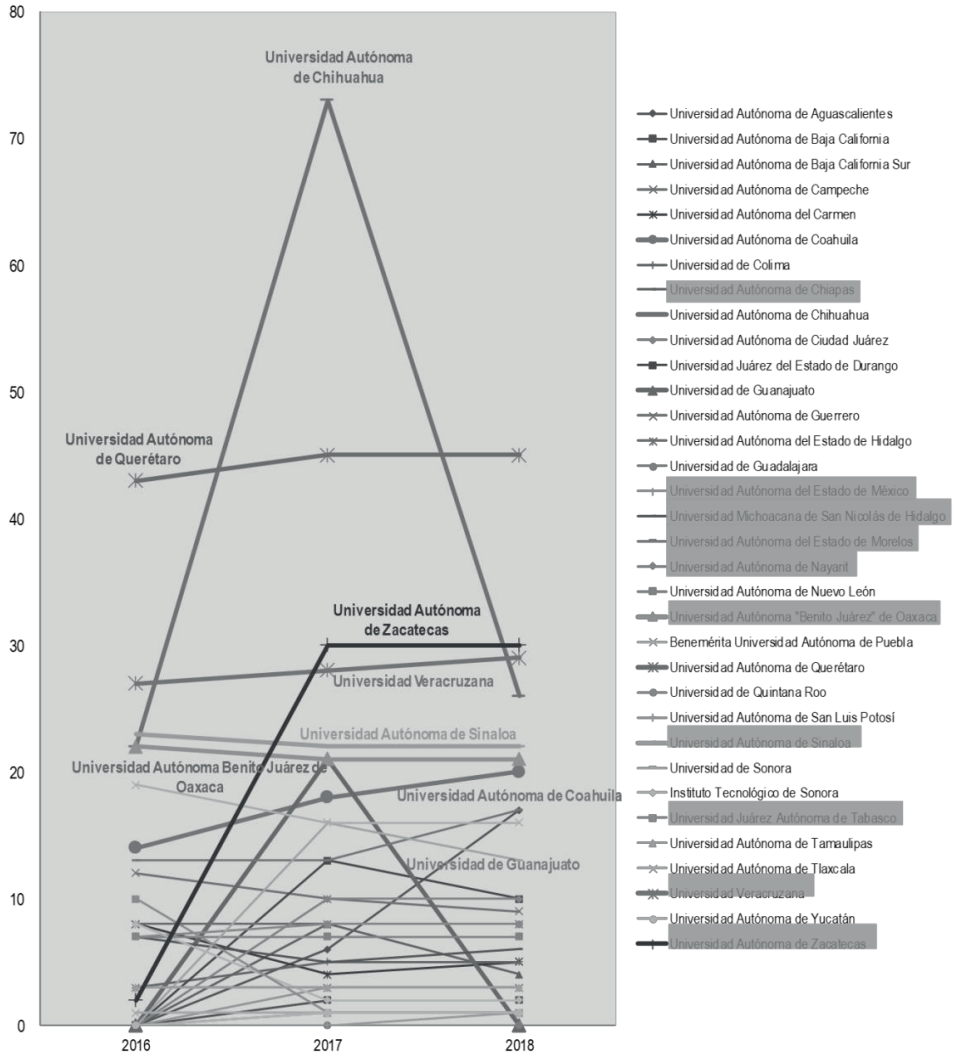
Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Las prestaciones 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son las de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015.
La Universidad de Guadalajara no contiene prestaciones No ligadas al salario en sus Anexos.
La clasificación de las UPES está asociada a la magnitud de la cobertura **(Matrícula).**

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Figura 27. Evolutivo de las prestaciones No Ligadas al Salario 2016-2018 autorizadas en los CAF



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Con las evidencias presentadas, en la primer y segunda vertiente de análisis que integran este apartado, se comprueba que en la instrumentación de la política federal de financiamiento a las UPES existen desequilibrios en la definición tanto en las cinco plantillas de personal que autoriza la SEP, como en las diversas prestaciones ligadas y no ligadas al salario que tienen impactos diferenciados en la disponibilidad presupuestal de cada universidad, mismos que inciden directa e indirectamente en la cobertura de los servicios que ofertan y en el cumplimiento de su responsabilidad social.

A esa compleja realidad se suman otros factores, positivos y negativos, derivados de la evolución de la inversión pública que el Estado Mexicano realiza año con año en las universidades estatales para que cumplan con su misión; cuyo análisis se presenta en el siguiente apartado.

4.3 Evolución 2013-2018 del gasto público de las UPES y su correlación con la matrícula

Como se señaló en el apartado 3.4 de este documento, es necesario aplicar enfoques teóricos a un conjunto más amplio de contextos y problemas de información, dado que el nivel de generalidad que puede alcanzar la economía evolutiva está abierto a la discusión y a la investigación histórica detallada, en donde el análisis progresivo de las instituciones particulares resulta indispensable (Hodgson, 2000, pág. 38).

> Financiamiento con visión de Estado... [se requiere] realizar un diagnóstico específico sobre el financiamiento de los distintos subsistemas de educación superior que identifiquen con precisión la problemática que enfrentan... [las] universidades públicas estatales... para que la asignación del presupuesto público promueva una mayor equidad entre las UPES y entre las entidades federativas.
>
> (ANUIES, 2018, págs. 134,135)

En ese sentido, se asumió en este trabajo la estrategia para realizar la investigación histórica y evolutiva 2013-2018 del financiamiento de las UPES en la última década; misma que se presenta en este apartado con un abordaje desde la complejidad en la economía, dentro del marco del paradigma emergente y de las

comunidades universitarias como sistemas abiertos (Olmedo, et al, 2004, pág. 4).

A partir de la estrategia metodológica planteada en la Figura 17, corresponde a este apartado la tercer vertiente relativa al análisis de la evolución en la asignación global de los recursos públicos de 2013 a 2018 para el sostenimiento de las UPES; teniendo como objetivo contribuir al mejoramiento de la calidad, la pertinencia, la diversificación y la ampliación de la oferta educativa en beneficio de la educación superior y, de esta forma, fortalecer e impulsar el desarrollo de las actividades que han sido encomendadas a la Universidad.

Con esa línea de análisis, a partir del contenido de los 204 CAF 2013-2018, se integraron y sistematizaron en varias bases de datos, los montos globales de los recursos públicos autorizados a cada una de las 34 UPES; proceso que permitió identificar por cada ejercicio fiscal y por fuente de financiamiento las asignaciones presupuestales que se otorgaron a cada universidad, propiciando el estudio focalizado de los diferentes componentes que integran las cantidades referidas, así como sus contrastes y contradicciones.

En dicho periodo se observa que, el presupuesto total las UPES creció 42% al pasar de $61,513,134,387 millones en 2013 a $87,359,903,616 en 2018. No obstante, seis universidades tuvieron un incremento del 50% o más: la Universidad de Guanajuato tuvo el mayor crecimiento con 57.1%; la anteceden la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco con 56.6%, la Universidad de Guerrero con 55.9%, Universidad Autónoma de Zacatecas 51.3%, Universidad Autónoma de Tamaulipas 50.3% y la Universidad de Quintana Roo 50%. En contraste, otras siete tuvieron los menores incrementos que varían de 28.8% (Morelos) a 35.4% (Nuevo León).

Cabe significar que tres universidades, que actualmente se señala están en “quiebra técnica”, han tenido menores incrementos en el periodo de 2013 a 2018: la Universidad Autónoma del Estado de Morelos 28.8%, la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca 32.2% y la Universidad Veracruzana con el 32.4%; se destaca que esta última se encuentra entre las siete UPES clasificadas como “Grandes” por la magnitud de cobertura, ocupando la sexta posición (ver Tabla 20).

Tabla 20. Variación 2013-2018, absoluta y proporcional, en el financiamiento público de las 34 UPES

(Orden descendente con base a la variación porcentual. Montos en pesos)

Clasificación	No.	UPES	Total / público		Variación	
			2013	2018	Absoluta	%
Mediana	1	Universidad de Guanajuato	1,622,059,368	2,547,568,832	925,509,464	**57.1%**
Mediana	2	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	1,273,689,534	1,995,187,172	721,497,638	**56.6%**
Mediana	3	Universidad Autónoma de Guerrero	1,649,103,374	2,570,660,313	921,556,939	**55.9%**
Mediana	4	Universidad Autónoma de Zacatecas	1,219,112,011	1,844,805,840	625,693,829	**51.3%**
Mediana	5	Universidad Autónoma de Tamaulipas	2,537,656,357	3,813,005,261	1,275,348,904	**50.3%**
Muy pequeña	6	Universidad de Quintana Roo	289,755,896	434,721,472	144,965,576	**50.0%**
Mediana	7	Universidad Autónoma de Coahuila	1,821,748,431	2,710,031,676	888,283,245	**48.8%**
Grande	8	Universidad Autónoma de Baja California	2,149,430,679	3,161,105,167	1,011,674,488	**47.1%**
Mediana	9	Universidad Autónoma de Chiapas	960,634,228	1,411,727,920	451,093,692	**47.0%**
Chica	10	Instituto Tecnológico de Sonora	648,965,782	943,651,476	294,685,694	**45.4%**
Grande	11	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	4,124,626,921	5,993,394,012	1,868,767,091	**45.3%**
Mediana	12	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	1,881,299,023	2,726,310,443	845,011,420	**44.9%**
Chica	13	Universidad Autónoma de Aguascalientes	759,237,313	1,099,047,441	339,810,128	**44.8%**
Grande	14	Universidad Autónoma del Estado de México	2,645,395,845	3,807,291,633	1,161,895,788	**43.9%**
Muy pequeña	15	Universidad Autónoma del Carmen	352,574,026	502,948,022	150,373,996	**42.7%**
Grande	16	Universidad de Guadalajara	7,802,912,552	11,078,227,040	3,275,314,488	**42.0%**
Chica	17	Universidad de Colima	1,301,179,277	1,847,280,595	546,101,318	**42.0%**
Mediana	18	Universidad Autónoma de Querétaro	1,179,809,727	1,672,733,492	492,923,765	**41.8%**
Mediana	19	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	1,242,289,311	1,752,456,313	510,167,002	**41.1%**
Chica	20	Universidad Juárez del Estado de Durango	1,084,725,138	1,528,776,022	444,050,884	**40.9%**
Chica	21	Universidad Autónoma de Yucatán	1,527,886,543	2,147,414,587	619,528,044	**40.5%**
Mediana	22	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1,047,728,965	1,470,647,270	422,918,305	**40.4%**
Muy pequeña	23	Universidad Autónoma de Baja California Sur	398,831,631	557,395,514	158,563,883	**39.8%**
Chica	24	Universidad Autónoma de Nayarit	1,166,545,916	1,630,010,249	463,464,333	**39.7%**
Mediana	25	Universidad de Sonora	1,609,634,406	2,240,599,280	630,964,874	**39.2%**
Grande	26	Universidad Autónoma de Sinaloa	4,198,202,830	5,824,215,607	1,626,012,777	**38.7%**
Mediana	27	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	1,535,740,335	2,102,776,904	567,036,569	**36.9%**
Grande	28	Universidad Autónoma de Nuevo León	5,203,948,923	7,047,467,438	1,843,518,515	**35.4%**
Chica	29	Universidad Autónoma de Tlaxcala	541,290,064	724,638,921	183,348,857	**33.9%**
Grande	30	Universidad Veracruzana	3,887,354,141	5,145,044,762	1,257,690,621	**32.4%**
Mediana	31	Universidad Autónoma de Chihuahua	1,084,626,141	1,435,439,798	350,813,657	**32.3%**
Chica	32	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	786,097,469	1,039,082,258	252,984,789	**32.2%**
Muy pequeña	33	Universidad Autónoma de Campeche	622,557,555	807,397,251	184,839,696	**29.7%**
Mediana	34	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	1,356,484,675	1,746,843,636	390,358,961	**28.8%**
		Total de las 34 UPES	**61,513,134,387**	**87,359,903,616**	**25,846,769,229**	**42.0%**

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo aplicado. El financiamiento no incluye recursos propios.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518)

A partir de los datos de los recursos autorizados a las UPES en el PEF, tan sólo en el año 2018, se puede observar en la Tabla 21 que siete universidades concentran el 48.89% del total de esos recursos; así como que entre ellas existe una variación en la programación respectiva que va de $11,078,227,040, para la Universidad de Guadalajara hasta $3,807,291,633 para la Universidad Autónoma del Estado de México; es de significar que seis de ellas son de las más grandes del país por su magnitud de cobertura, adicionalmente se encuentra la Universidad Autónoma de Tamaulipas con estatus de "Mediana". Asimismo, a 27 universidades se les distribuye el 51.1% restante del subsidio total que para organismos descentralizados estatales se autorizó en ese ejercicio fiscal.

Por su parte, las siete con menor asignación de recursos en 2018 concentran el 5.73%, variando de $434,721,472 de la Universidad de Quintana Roo a $1,039,082,258 de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca; esta última se señala en "quiebra técnica". En contraste, sólo la Universidad de Guadalajara y la de Nuevo León recibieron poco más del 20% del total de la bolsa presupuestal.

Tabla 21. Distribución del financiamiento público 2018 entre las 34 UPES

(Orden descendente. Montos en pesos corrientes)

Clasificación	No.	UPES	2018
Grande	1	Universidad de Guadalajara	11,078,227,040
Grande	2	Universidad Autónoma de Nuevo León	7,047,467,438
Grande	3	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	5,993,394,012
Grande	4	Universidad Autónoma de Sinaloa	5,824,215,607
Grande	5	Universidad Veracruzana	5,145,044,762
Mediana	6	Universidad Autónoma de Tamaulipas *	3,813,005,261
Grande	7	Universidad Autónoma del Estado de México	3,807,291,633
Grande	8	Universidad Autónoma de Baja California	3,161,105,167
Mediana	9	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	2,726,310,443
Mediana	10	Universidad Autónoma de Coahuila	2,710,031,676
Mediana	11	Universidad Autónoma de Guerrero	2,570,660,313
Mediana	12	Universidad de Guanajuato	2,547,568,832
Mediana	13	Universidad de Sonora	2,240,599,280
Chica	14	Universidad Autónoma de Yucatán	2,147,414,587
Mediana	15	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	2,102,776,904
Mediana	16	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	1,995,187,172
Chica	17	Universidad de Colima	1,847,280,595
Mediana	18	Universidad Autónoma de Zacatecas	1,844,805,840
Mediana	19	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	1,752,456,313
Mediana	20	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	1,746,843,636
Mediana	21	Universidad Autónoma de Querétaro	1,672,733,492
Chica	22	Universidad Autónoma de Nayarit	1,630,010,249
Chica	23	Universidad Juárez del Estado de Durango	1,528,776,022
Mediana	24	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1,470,647,270
Mediana	25	Universidad Autónoma de Chihuahua	1,435,439,798
Mediana	26	Universidad Autónoma de Chiapas	1,411,727,920
Chica	27	Universidad Autónoma de Aguascalientes	1,099,047,441
Chica	28	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	1,039,082,258
Chica	29	Instituto Tecnológico de Sonora	943,651,476
Muy pequeña	30	Universidad Autónoma de Campeche	807,397,251
Chica	31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	724,638,921
Muy pequeña	32	Universidad Autónoma de Baja California Sur	557,395,514
Muy pequeña	33	Universidad Autónoma del Carmen	502,948,022
Muy pequeña	34	Universidad de Quintana Roo	434,721,472
		Totales	87,359,903,616

Siete universidades concentran el 48.9% del total.

27 universidades se distribuyen el 51.1% del presupuesto anual.

Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

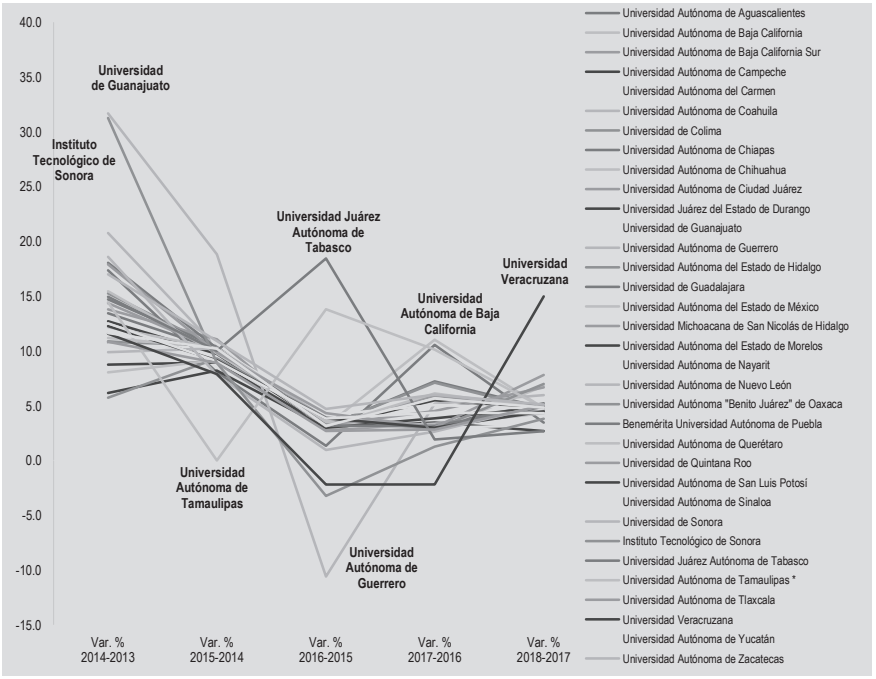
Nota: Los recursos 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son iguales a los de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015.
Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo aplicado. El financiamiento no incluye recursos propios.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

En el análisis específico del comportamiento de la variación porcentual en la asignación en el presupuesto autorizado, de un año respecto al inmediato anterior, de 2013 a 2018 siete UPES presentaron los mayores contrastes, éstas fueron las universidades de: Guanajuato, Juárez Autónoma de Tabasco, Veracruzana, Baja California, Tamaulipas, Guerrero y el Instituto Tecnológico de Sonora (ver Figura 28).

Figura 28. Variación porcentual 2013-2018 del financiamiento público de las 34 UPES

(Orden alfabético con base Subsecretaría de Educación Superior-SEP)



Nota: Los recursos 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son iguales a los de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015.
El financiamiento no incluye recursos propios.
Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418)
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

En la variación de 2014 a 2015, cuatro UPES presentaron los mayores decrementos, como se observa gráficamente las pendientes de descenso con relación a los porcentajes que recibieron el año inmediato anterior (ver Figura 28); estas instituciones fueron: la Universidad de Guanajuato (-23.1%), el Instituto Tecnológico de Sonora (-22.4%), la Universidad Autónoma de Tamaulipas (-14.4%) y la Universidad de Guerrero (-12.9%).

De igual forma, se observa que tres UPES, la Universidad Autónoma de Guerrero, el Instituto Tecnológico de Sonora y la Universidad Veracruzana, tuvieron una reducción significativa en la asignación de recursos en 2016 respecto a 2015; de las cuales, las dos primeras tuvieron un aumento para 2017, excepto la Universidad Veracruzana que recibió menos recursos que en 2016.

En otro orden de ideas, ante la múltiple y variada información derivada de los datos registrados en los CAF 2013-2018 y presentada hasta estas líneas, metodológicamente se requiere hacer un alto en el camino en esta indagación para identificar y comprender los efectos de esas cifras, a fin de correlacionarlos, siguiendo a Antúnez & Martínez, con los impactos sociales y económicos, en la búsqueda de la construcción de una sociedad más justa (Antínez Torres & Martínez de Carrasquero, pág. 186).

Por lo anterior, en las siguientes páginas se asocian los referentes del orden económico presupuestal de las 34 UPES con los datos de matrícula de cada una de ellas, para derivar el evolutivo del gasto público por alumno y su relación con el porcentaje de la matrícula respectiva incorporada al PNPEC, con el propósito de

mostrar el comportamiento de estas instituciones de educación superior en el cumplimiento de ofertar servicios de calidad en su función social, implícita o explícita, frente a la ciudadanía, para formar a los profesionales como ciudadanos responsables que demanda el mercado laboral; asimismo, la producción, difusión de los saberes y conocimientos que se generan en los campos de la investigación y la cultura, dar respuesta a las exigencias de la compleja realidad del mundo moderno, basada en principios éticos con una visión integral y con sentido de futuro (Vallaeys, SF, pág. 4).

En ese sentido, como se puede observar en la Tabla 22, la variación porcentual del periodo 2013-2018 gasto público por alumno de las 34 UPES, tuvo un incremento global del 20.0%, al pasar de $61,300 en 2013 a $73,542 en 2018; sin embargo, destaca que seis de ellas obtuvieron un incremento porcentual por arriba de 40% del costo por estudiante, en donde la Universidad Autónoma de Tamaulipas presentó el mayor incremento (60.7%) al pasar de $68,397 en 2013 a 109,910 en 2018, seguida de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo con 44.8%, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco con 42.7%, el Instituto Tecnológico de Sonora con 41.7%, la Universidad Autónoma de Chihuahua 41.1% y la Universidad de Sonora con el 40.8%. Cinco universidades tienen el estatus de “Medianas” de acuerdo con la magnitud de cobertura presentada en este documento; por su parte, el Instituto Tecnológico de Sonora entró en la clasificación de organización “Chica”; además, que dos, Michoacán y Tabasco, se encuentran en “quiebra técnica” (ver *Tabla 3*).

En contraste con estos incrementos, la Universidad Autónoma del Estado de Morelos tuvo una disminución en el gasto por alumno de $18,730, que representa el -23.4%, al pasar de $80,038 en 2013 a $61,308 en 2018; esta institución fue catalogada por su magnitud de cobertura en “mediana”, misma que se les ubica en “quiebra técnica”.

Adicionalmente, seis UPES registraron un incremento menor al 10%, que varía del 3.5% que corresponde a la Universidad Autónoma de Sinaloa (“Grande” y en “quiebra técnica”) al 9.9% de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (“Mediana”).

Tabla 22. Variación de 2013 a 2018 del gasto público por alumno de las 34 UPES

(Orden descendente con base a la variación porcentual. Montos en pesos corrientes)

Clasificación	No.	UPES	Gasto público por alumno		Variación	
			2013	2018	Absoluta	%
Mediana	1	Universidad Autónoma de Tamaulipas	68,397	109,910	41,513	**60.7%**
Mediana	2	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	46,618	67,515	20,897	**44.8%**
Mediana	3	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	44,208	63,075	18,867	**42.7%**
Chica	4	Instituto Tecnológico de Sonora	40,189	56,953	16,764	**41.7%**
Mediana	5	Universidad Autónoma de Chihuahua	35,504	50,099	14,595	**41.1%**
Mediana	6	Universidad de Sonora	53,178	74,884	21,706	**40.8%**
Chica	7	Universidad Juárez del Estado de Durango	72,591	100,175	27,584	**38.0%**
Mediana	8	Universidad Autónoma de Coahuila	77,839	107,023	29,184	**37.5%**
Mediana	9	Universidad Autónoma de Chiapas	45,515	61,484	15,969	**35.1%**
Chica	10	Universidad de Colima	104,504	137,785	33,281	**31.8%**
Grande	11	Universidad Autónoma de Baja California	37,730	48,473	10,743	**28.5%**
Grande	12	Universidad Veracruzana	63,953	81,578	17,626	**27.6%**
Chica	13	Universidad Autónoma de Yucatán	99,979	127,156	27,177	**27.2%**
Mediana	14	Universidad Autónoma de Querétaro	60,014	74,031	14,017	**23.4%**
Chica	15	Universidad Autónoma de Aguascalientes	55,626	67,638	12,012	**21.6%**
Muy pequeña	16	Universidad Autónoma del Carmen	70,812	85,376	14,563	**20.6%**
Mediana	17	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	40,428	48,013	7,585	**18.8%**
Mediana	18	Universidad de Guanajuato	82,447	97,855	15,409	**18.7%**
Mediana	19	Universidad Autónoma de Zacatecas	59,606	70,493	10,888	**18.3%**
Mediana	20	Universidad Autónoma de Guerrero	62,868	73,439	10,571	**16.8%**
Grande	21	Universidad de Guadalajara	76,635	89,390	12,754	**16.6%**
Muy pequeña	22	Universidad de Quintana Roo	67,120	77,837	10,718	**16.0%**
Grande	23	Universidad Autónoma del Estado de México	54,442	61,655	7,212	**13.2%**
Mediana	24	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	59,698	67,455	7,757	**13.0%**
Grande	25	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	68,042	76,096	8,054	**11.8%**
Chica	26	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	48,948	53,947	5,000	**10.2%**
Chica	27	Universidad Autónoma de Nayarit	82,342	90,566	8,224	**10.0%**
Mediana	28	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	51,961	57,091	5,129	**9.9%**
Grande	29	Universidad Autónoma de Nuevo León	59,360	63,221	3,860	**6.5%**
Muy pequeña	30	Universidad Autónoma de Campeche	103,811	109,910	6,098	**5.9%**
Chica	31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	41,766	44,158	2,392	**5.7%**
Muy pequeña	32	Universidad Autónoma de Baja California Sur	76,698	79,708	3,009	**3.9%**
Grande	33	Universidad Autónoma de Sinaloa	69,093	71,486	2,394	**3.5%**
Mediana	34	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	80,038	61,308	-18,730	**-23.4%**
		Promedio	***61,300***	***73,542***	***12,242***	***20.0%***

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Los promedios de gasto por alumno están calculados con base al total del presupuesto público entre el total de matrícula.
El financiamiento no incluye recursos propios.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).
ANUIES. Anuarios Estadísticos de Educación Superior de los ciclos escolares de 2012-2013 y 2017-2018. Consultado en: http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-ducacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior

Las cifras presentadas en la tabla anterior, muestran la variación 2013-2018 del gasto público por alumno, que en sus extremos el mayor porcentaje del costo por estudiante se incrementó en 60.7%, contrastando con la disminución del 23.4% en el caso de la Universidad de Morelos; estas disparidades, independientemente de la variable del número de alumnos que atiende cada UPE, muestra la ausencia de un mecanismo de seguimiento y control que detecte esta problemática específica, misma que demanda seguimiento y la construcción de indicadores para fortalecer la respectiva política pública de cara al compromiso social, los principios y valores que tienen las UPES frente a la ciudadanía.

En la Figura 29 se esquematiza el comportamiento de inversión pública por alumno de 2013 a 2018, que en lo general tuvo una tendencia de incremento para la mayoría de las UPES; no obstante, se presentaron casos atípicos como los siguientes:

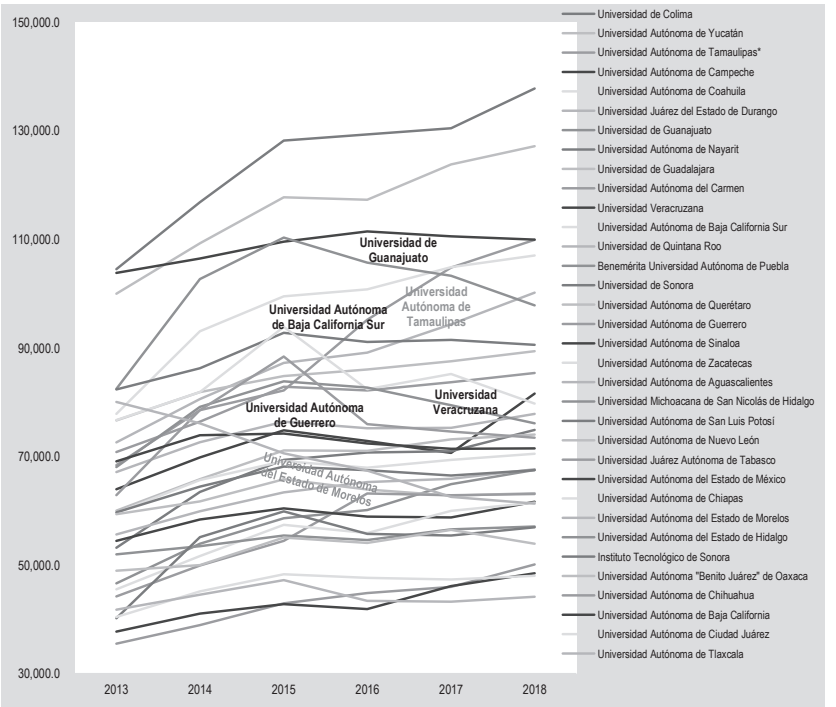
1. La tendencia de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos fue una gradual y constante reducción en la inversión por alumno y es una de las UPES en quiebra técnica.

2. La tendencia de las universidades de Guanajuato, Guerrero y Baja California del Sur fue de crecimiento hasta el año 2015, sin embargo, presentan una disminución considerable para 2016. Las dos primeras continuaron su tendencia de descenso en la asignación de recursos hasta 2018.

3. Las universidades de Colima, Yucatán y Tamaulipas presentan un incremento continuo y significativo.

Figura 29. Evolutivo 2013-2018 del gasto público por alumno de las 34 UPES

(Orden descendente con base con base al gasto público por alumno 2018.)



Nota: Los recursos 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son iguales a los de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015.
El financiamiento no incluye recursos propios.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).
ANUIES. Anuarios Estadísticos de Educación Superior de los ciclos escolares de 2012-2013 a 2017-2018. Consultado en: http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior

Como se señaló, en las siguientes líneas se asocian los datos del gasto público por alumno con los del PNPEC de la SEP, para favorecer un análisis integral relacionado con el compromiso de las UPES de ofertar servicios de calidad y formar a los profesionales que demanda el mercado laboral y la sociedad del conocimiento, retomando el contenido del apartado 3.3 de este documento, relativo a valorar los alcances y riesgos que enfrentan las universidades en la consolidación de sus políticas de transformación para fortalecer la calidad, la pertinencia de sus funciones y su participación en la construcción de una sociedad más próspera y justa.

Con base en el evolutivo que se presenta en la Tabla 23, para el año 2018, seis universidades presentan un gasto por alumno que es superior a los $100,000, mismo que varía de $100,175 en la Universidad Juárez de Durango a los $137,785 de la Universidad de Colima. Destacando que ninguna se encuentra en problemas financieros, con la información disponible a la fecha, así como, que una de ellas es "muy pequeña", tres corresponden a la clasificación de "chica" y dos a la de "mediana"; es decir, las UPES con mayor magnitud de cobertura ocupan otras posiciones.

Tabla 23. Evolutivo 2013-2018 del gasto público por alumno de las 34 UPES asociado al porcentaje de matrícula en el PNPEC

(Orden descendente con base con base al gasto público por alumno 2018. Montos en pesos corrientes)

Clasificación	No.	UPES	Gasto público por alumno [1/]						Matrícula 2018	PNPEC [2/]	
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		% de matrícula	Posición de UPE
Chica	1	Universidad de Colima	104,504	116,807	128,218	129,354	130,457	**137,785**	13,407	*93.7%*	*9 de 34*
Chica	2	Universidad Autónoma de Yucatán	99,979	109,258	117,767	117,308	123,816	**127,156**	16,888	*91.6%*	*14 de 34*
Mediana	3	Universidad Autónoma de Tamaulipas**	68,397	78,538	82,185	95,178	104,806	**109,910**	34,692	*87.1%*	*20 de 34*
Muy pequeña	4	Universidad Autónoma de Campeche	103,811	106,498	109,542	111,454	110,544	**109,910**	7,346	*82.8%*	*22 de 34*
Mediana	5	Universidad Autónoma de Coahuila	77,839	93,067	99,470	100,802	104,848	**107,023**	25,322	*91.9%*	*13 de 34*
Chica	6	Universidad Juárez del Estado de Durango	72,591	80,569	87,218	89,098	94,385	**100,175**	15,261	*90.0%*	*18 de 34*
Mediana	7	Universidad de Guanajuato	82,447	102,702	110,320	105,694	103,245	**97,855**	26,034	*81.5%*	*25 de 34*
Chica	8	Universidad Autónoma de Nayarit	82,342	86,253	92,776	91,097	91,499	**90,566**	17,998	*60.0%*	*33 de 34*
Grande	9	Universidad de Guadalajara	76,635	81,831	84,845	85,986	87,524	**89,390**	123,932	*92.0%*	*12 de 34*
Muy pequeña	10	Universidad Autónoma del Carmen	70,812	76,418	82,829	82,183	83,636	**85,376**	5,891	*97.9%*	*3 de 34*
Grande	11	Universidad Veracruzana	63,953	69,795	74,813	72,881	70,618	**81,578**	63,069	*90.3%*	*16 de 34*
Muy pequeña	12	Universidad Autónoma de Baja California Sur	76,698	81,838	93,865	82,376	85,176	**79,708**	6,993	*83.5%*	*21 de 34*
Muy pequeña	13	Universidad de Quintana Roo	67,120	72,602	76,441	75,176	75,252	**77,837**	5,585	*81.9%*	*24 de 34*
Grande	14	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	68,042	79,106	83,837	82,683	79,412	**76,096**	78,761	*91.4%*	*15 de 34*
Mediana	15	Universidad de Sonora	53,178	63,461	69,352	70,734	70,935	**74,884**	29,921	*95.0%*	*6 de 34*
Mediana	16	Universidad Autónoma de Querétaro	60,014	65,793	71,103	71,032	73,184	**74,031**	22,595	*76.7%*	*29 de 34*
Mediana	17	Universidad Autónoma de Guerrero	62,868	78,504	88,405	75,915	74,615	**73,439**	35,004	*71.8%*	*31 de 34*
Grande	18	Universidad Autónoma de Sinaloa	69,093	73,902	74,216	72,409	71,384	**71,486**	81,473	*70.1%*	*32 de 34*

Mediana	19	Universidad Autónoma de Zacatecas	59,606	65,634	69,157	67,926	69,393	**70,493**	26,170	*92.2%*	*11 de 34*
Chica	20	Universidad Autónoma de Aguascalientes	55,626	59,884	63,417	65,276	65,864	**67,638**	16,249	*100.0%*	*1 de 34*
Mediana	21	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	46,618	53,904	58,602	60,162	64,878	**67,515**	40,381	*90.1%*	*17 de 34*
Mediana	22	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	59,698	64,417	68,134	67,500	66,507	**67,455**	31,173	*95.9%*	*4 de 34*
Grande	23	Universidad Autónoma de Nuevo León	59,360	61,706	65,791	63,910	62,777	**63,221**	111,474	*99.0%*	*2 de 34*
Mediana	24	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	44,208	49,896	54,461	63,174	62,841	**63,075**	31,632	*94.3%*	*8 de 34*
Grande	25	Universidad Autónoma del Estado de México	54,442	58,415	60,418	58,943	58,749	**61,655**	61,752	*89.4%*	*19 de 34*
Mediana	26	Universidad Autónoma de Chiapas	45,515	51,648	57,412	55,906	59,943	**61,484**	22,961	*77.8%*	*28 de 34*
Mediana	27	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	80,038	76,067	70,606	67,391	62,513	**61,308**	28,493	*92.3%*	*10 de 34*
Mediana	28	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	51,961	53,434	55,406	54,614	56,574	**57,091**	30,696	*95.5%*	*5 de 34*
Chica	29	Instituto Tecnológico de Sonora	40,189	55,148	59,880	55,752	55,456	**56,953**	16,569	*50.3%*	*34 de 34*
Chica	30	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	48,948	50,003	55,066	54,096	56,470	**53,947**	19,261	*75.5%*	*30 de 34*
Mediana	31	Universidad Autónoma de Chihuahua	35,504	38,918	42,930	44,816	45,964	**50,099**	28,652	*81.1%*	*26 de 34*
Grande	32	Universidad Autónoma de Baja California	37,730	41,015	42,792	41,900	46,138	**48,473**	65,214	*94.9%*	*7 de 34*
Mediana	33	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	40,428	45,152	48,293	47,669	47,339	**48,013**	30,630	*79.0%*	*27 de 34*
Chica	34	Universidad Autónoma de Tlaxcala	41,766	44,512	47,215	43,366	43,218	**44,158**	16,410	*82.0%*	*23 de 34*
		Total de las 34 UPES	***2,161,960***	***2,386,696***	***2,546,779***	***2,523,762***	***2,559,959***	***2,606,783***	***1,187,889***		
		Promedio	***61,300***	***67,750***	***71,776***	***71,290***	***71,960***	***73,542***	***34,938***	***85.8%***	

Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Nota: Los promedios de gasto por alumno están calculados con base al total del presupuesto público entre el total de matrícula.
Los recursos 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son iguales a los de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015.
El financiamiento no incluye recursos propios.

Fuentes: 1/ SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).
ANUIES. Anuarios Estadísticos de Educación Superior de los ciclos escolares de 2012-2013 a 2017-2018. Consultado en: http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior
2/ SEP, SES, DGESU. Instituciones de Educación Superior de Calidad. Dato a julio de 2018. Consultado en: https://www.pnpec.sep.gob.mx/navegacion_instituciones.php?entidad=8&orden=alfabetico_asc&tipo=todas&nombre=

En el conjunto de las instituciones con gasto por alumno superior a los $100,000 (ver Tabla 23), se encuentran las universidades de Tamaulipas ($109,910) y Campeche ($109,910), que ocupan los lugares 20 y 22 de las 34 UPES, con relación a su matrícula inscrita en el PNPEC, respectivamente. En contraste, con este mismo razonamiento, la Universidad Autónoma de Aguascalientes, tiene inscrita el total de su matrícula en dicho Padrón Nacional y su gasto por alumno ($67,864) se encuentra por debajo del promedio nacional ($73,542).

En el extremo inferior, con gastos por alumno menores a $60,000 en el año 2018, se focalizan siete UPES, variando de $44,158 que corresponde a la Universidad Autónoma de Tlaxcala a $57,091 de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. En este grupo también se encuentran:

La Universidad Autónoma de Baja California cuyo estatus por magnitud de cobertura es de "Grande" y el 94.9% de su matrícula se encuentra en el PNPEC, ocupando la séptima posición.

La Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca en "quiebra técnica" y ocupando el lugar 30 de 34 respecto al PNPEC.

El Instituto Tecnológico de Sonora con la última posición de porcentaje (50.3%) de matrícula en el padrón de calidad.

Las dos universidades restantes, la Autónoma de Chihuahua y la de Ciudad Juárez, con estatus de "Mediana" en cuanto a su cobertura y con las posiciones 26 y 27, respectivamente, de matrícula inscrita en el PNPEC.

El multicitado PNPEC, que se asoció a los datos de estudiantes atendidos por cada una de las 34 UPES, es un consistente referente que integra la información de los programas educativos que han cumplido satisfactoriamente con los estándares de calidad establecidos y han sido dictaminados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) para su incorporación al padrón que controla la SEP.

Por ello, se focalizó otro análisis para conocer el gasto público de los 5,492 programas académicos que ofertan las 34 UPES evaluados por el CIEES en 2017 (ver Tabla 24); mismo que develó, entre otros, los siguientes hallazgos:

1. Cinco universidades concentran el 33.7% del total de programas que cumplen con estándares de calidad: Guadalajara (514), Puebla (426), Estado de México (339), Veracruzana (315) y Nuevo León (259); llamando la atención los altos porcentajes de sus respectivas matrículas que están asociados a dichas certificaciones, que varían del 99.0% (Nuevo León) al 89.4% (Estado de México).

2. En contraste a lo anterior, en el otro extremo, cinco UPES agrupan sólo el 4.7% del total: Quintana Roo (41), Baja California Sur (46), Campeche (51), Autónoma del Carmen (59) y Benito Juárez de Oaxaca (63); con una matrícula en programas de calidad con cifras de 97.9% hasta 75.5%.

3. Los 5,492 programas certificados por el CIEES atienden al 85.8% de la matricula total de las 34 UPES; con costos anuales promedio por programa que variaron de $12,667,449 en 2013 a $15,906,756 en 2018.

4. Con relación al gasto público por programa en el año 2018, cinco universidades tienen un gasto superior a los $20,000 millones, con una variación de $21,552,971 de la Universidad de Guadalajara a los $29,547,820 de la Autónoma de Guerrero; cabe precisar que, esta última se ubica en la posición 31 respecto al porcentaje de matrícula inscrita en programas del PNPEC. Adicionalmente, en este conjunto se encuentran dos universidades declaradas en “quiebra técnica”: la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo ($25,964,861) y la Universidad de Sinaloa ($23,869,736).

5. Cuatro UPES tienen los menores gastos por programa académico, por debajo de los 10 millones de pesos, variando de $9,057,987 de la Universidad de Tlaxcala, a los $7,286,496 de Chihuahua. Dentro de esta clasificación se encuentra la Universidad Autónoma del Carmen con la tercera posición de UPES con mayor porcentaje de matrícula asociada al PNPEC.

Tabla 24. Evolutivo 2013-2018 del gasto público por programas académicos de las 34 UPES asociado al porcentaje de matrícula en el PNPEC

(Orden descendente con base al gasto público por programas académicos 2018.Montos en pesos corrientes)

Clasificación	No.	UPES	Gasto público por programas académicos [1]						Programas Académicos 2017	PNPEC [2]	
			2013	2014	2015	2016	2017	2018		% de matrícula	Posición de UPE
Mediana	1	Universidad Autónoma de Guerrero	19,632,183	26,162,554	33,074,635	31,170,418	27,888,913	**29.547,820**	87	*71.8%*	*31 de 34*
Grande	2	Universidad Autónoma de Nuevo León	18,132,226	21,254,920	24,334,953	25,172,375	26,085,243	**27,210,299**	259	*99.0%*	*2 de 34*
Mediana	3	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	16,079,479	16,807,610	17,040,932	15,673,323	24,339,585	**25.964,861**	105	*90.1%*	*17 de 34*
Grande	4	Universidad Autónoma de Sinaloa	23,323,349	23,736,586	23,633,721	22,958,783	22,877,986	**23,869,736**	244	*70.1%*	*32 de 34*
Grande	5	Universidad de Guadalajara	18,847,615	19,757,753	21,427,231	20,866,070	20,484,466	**21,552,971**	514	*92.0%*	*12 de 34*
Mediana	6	Universidad Autónoma de Zacatecas	11,288,074	14,856,497	16,305,251	16,898,336	18,476,000	**19,419,009**	95	*92.2%*	*11 de 34*
Chica	7	Universidad Autónoma de Yucatán	14,414,024	15,504,747	17,565,937	17,627,196	18,454,105	**19,346,077**	111	*91.6%*	*14 de 34*
Mediana	8	Universidad Autónoma de Coahuila	13,801,124	16,295,764	18,111,018	18,008,811	18,341,737	**19,220,083**	141	*91.9%*	*13 de 34*
Chica	9	Universidad Autónoma de Nayarit	19,771,965	21,864,415	24,526,357	16,280,287	17,104,370	**17,912,201**	91	*60.0%*	*33 de 34*
Mediana	10	Universidad de Sonora	13,302,764	15,906,428	16,333,978	15,983,234	16,153,812	**16,974,237**	132	*95.0%*	*6 de 34*
Chica	11	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	15,413,678	15,679,152	17,140,087	18,156,602	15,414,486	**16,493,369**	63	*75.5%*	*30 de 34*
Mediana	12	Universidad Autónoma de Tamaulipas *	13,498,172	17,285,359	16,689,312	17,120,207	15,684,281	**16,435,368**	232	*87.1%*	*20 de 34*
Grande	13	Universidad Veracruzana	11,961,090	13,508,779	13,797,729	13,033,480	14,206,348	**16,333,475**	315	*90.3%*	*16 de 34*
Grande	14	Universidad Autónoma de Baja California	11,745,523	13,059,059	13,796,640	14,008,695	15,391,044	**16,128,088**	196	*94.9%*	*7 de 34*
Muy pequeña	15	Universidad Autónoma de Campeche	11,972,261	12,089,411	14,750,911	13,820,330	15,417,573	**15,831,319**	51	*82.8%*	*22 de 34*
Chica	16	Universidad de Colima	11,217,063	13,389,026	15,038,810	14,460,268	14,939,500	**15,654,920**	118	*93.7%*	*9 de 34*
Chica	17	Universidad Juárez del Estado de Durango	11,182,733	12,603,707	13,021,740	13,828,829	14,444,672	**15,136,396**	101	*90.0%*	*18 de 34*
Mediana	18	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	12,736,895	14,350,503	14,771,335	16,024,962	14,723,344	**15,115,054**	132	*94.3%*	*8 de 34*
Mediana	19	Universidad de Guanajuato	10,266,199	13,491,792	14,386,431	14,311,968	14,779,714	**14,898,063**	171	*81.5%*	*25 de 34*
Grande	20	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	13,348,307	16,283,616	17,657,857	18,042,566	13,413,152	**14,069,000**	426	*91.4%*	*15 de 34*
Mediana	21	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	10,802,516	11,478,504	12,432,328	11,939,237	12,315,310	**12,885,706**	136	*95.5%*	*5 de 34*
Muy pequeña	22	Universidad Autónoma de Baja California Sur	10,226,452	11,623,211	13,524,412	11,954,372	11,563,541	**12,117,294**	46	*83.5%*	*21 de 34*
Chica	23	Instituto Tecnológico de Sonora	8,889,942	11,997,384	12,535,949	12,130,561	11,652,160	**12,098,096**	78	*50.3%*	*34 de 34*
Chica	24	Universidad Autónoma de Aguascalientes	7,908,722	9,464,376	10,201,331	10,295,818	11,400,235	**11,946,168**	92	*100.0%*	*1 de 34*
Mediana	25	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	11,593,886	12,521,887	13,204,435	12,536,249	11,037,390	**11,568,501**	151	*92.3%*	*10 de 34*
Grande	26	Universidad Autónoma del Estado de México	8,701,960	9,484,347	10,344,535	10,111,442	10,517,725	**11,230,949**	339	*89.4%*	*19 de 34*
Mediana	27	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	8,877,112	10,201,969	10,396,244	10,621,292	10,429,208	**10,895,217**	193	*95.9%*	*4 de 34*
Mediana	28	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	8,954,948	10,189,999	11,318,660	10,885,233	10,420,638	**10,893,683**	135	*79.0%*	*27 de 34*
Muy pequeña	29	Universidad de Quintana Roo	7,243,897	8,539,850	8,724,926	8,509,626	9,836,020	**10,602,963**	41	*81.9%*	*24 de 34*
Mediana	30	Universidad Autónoma de Chiapas	8,426,616	9,635,274	9,982,219	9,717,441	10,032,155	**10,380,352**	136	*77.8%*	*28 de 34*
Chica	31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	8,873,608	7,999,035	8,377,096	8,387,487	8,626,346	**9,057,987**	80	*82.0%*	*23 de 34*
Muy pequeña	32	Universidad Autónoma del Carmen	7,195,388	8,153,806	8,818,139	9,100,163	8,261,569	**8,524,543**	59	*97.9%*	*3 de 34*
Mediana	33	Universidad Autónoma de Querétaro	6,447,048	7,231,859	7,597,241	7,162,699	7,094,625	**7,434,371**	225	*76.7%*	*29 de 34*
Mediana	34	Universidad Autónoma de Chihuahua	5,769,288	6,200,369	6,731,798	6,692,135	6,939,564	**7,286,496**	197	*81.1%*	*26 de 34*
		Total de las 34 UPES	***411,846,105***	***468,609,546***	***507,594,178***	***493,492,495***	***498,746,818***	***524,034,674***	***5,492***		
		Promedio	***12,667,449***	***14,389,902***	***15,407,272***	***15,112,651***	***15,103,272***	***15,906,756***	***162***	***85.8%***	

Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

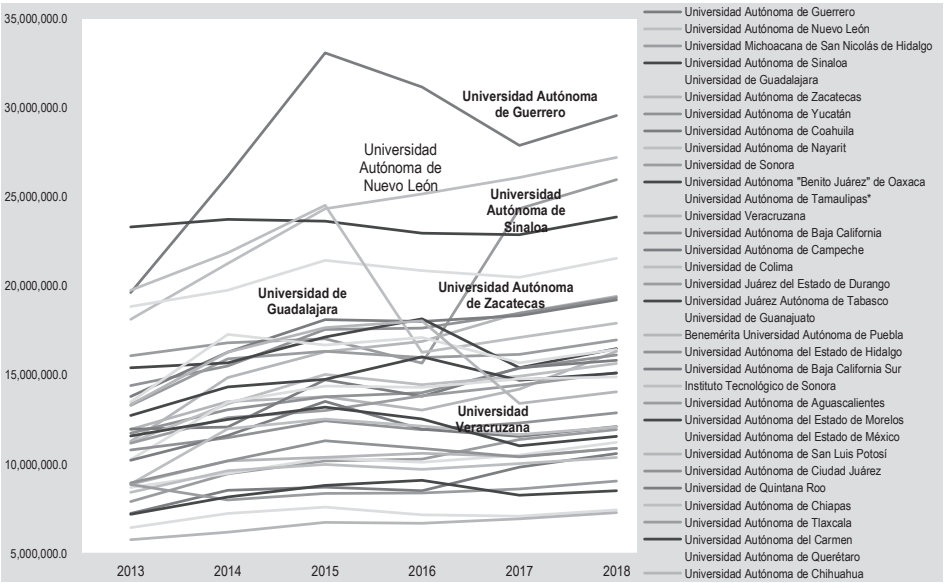
Nota: El financiamiento no incluye la inversión de recursos propios. Para estimar el gasto público por programas académicos 2018 se utilizó el dato de programas 2017 por ser el último dato disponible en la página de la UNAM. * Los recursos 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son iguales a los de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015. Se está a la espera de que se obtenga el convenio 2015.

Fuentes: 1/ SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2016-2018 obtenidos del INAI a través de la solicitud de información No. 0001100488518.
UNAM. Estudio comparativo de las Universidades Mexicanas, explorador de datos 2013 a 2017. Consultado en: http://www.execum.unam.mx/
2/ SEP, SES, DGESU. Instituciones de Educación Superior de Calidad. Dato a julio de 2018. Consultado en: https://www.pnpec.sep.gob.mx/navegacion_instituciones.php?entidad=8&orden=alfabetico_asc&tipo=todas&nombre=
Fecha de elaboración: 04 de octubre de 2018.

Para cerrar este apartado y vertiente tres del análisis evolutivo 2013-2018 de la inversión pública en el sostenimiento de las UPES y su correlación con su función sustantiva de docencia y formación de profesionales, en la Figura 30 gráficamente se presentan las disparidades en este rubro y en el periodo referido.

Figura 30. Evolutivo 2013-2018 del gasto público por programas académicos de las 34 UPES que pertenecen al PNPEC

(Orden descendente con base al gasto público por programas académicos 2018)



Como se observa en la figura precedente, entre otros datos relevantes sobre la inversión pública en los programas educativos certificados de las 34 UPES, se destaca:

1. La significativa inversión 2013-2015 que recibió la Autónoma de Guerrero por programa certificado y que, aunque registró un descenso en 2016 y 2017, para el año 2018 recobra el mayor incremento en el gasto.

2. En términos proporcionales, la Universidad Autónoma de Zacatecas es la que presentó un constante crecimiento en el gasto por programas certificados en 2018 con relación a los del 2013.

3. La Universidad Autónoma de Nuevo León, es la segunda con mayor ejercicio del gasto por programas académicos, seguida por las universidades de Sinaloa y de Guadalajara.

Al correlacionar la información de la Tabla 24 con la contenida en la Figura 30, relacionadas con la evolución 2013-2018 del gasto público por programas académicos de las 34 UPES, se detectó que la Universidad de Guerrero ocupa la posición 31 de éstas, porque sólo el 71.8% de sus programas están certificados por el CIEES, no obstante, que es la institución con la mayor inversión pública en sus 87 programas académicos. Asimismo, contrastan las otras tres universidades que ocupan las posiciones del 32-34 (Sinaloa, Nayarit y el Instituto Tecnológico de Sonora), ya que, sus respectivas matriculas asociadas al PNPEC van del 70.1% al 50.3%.

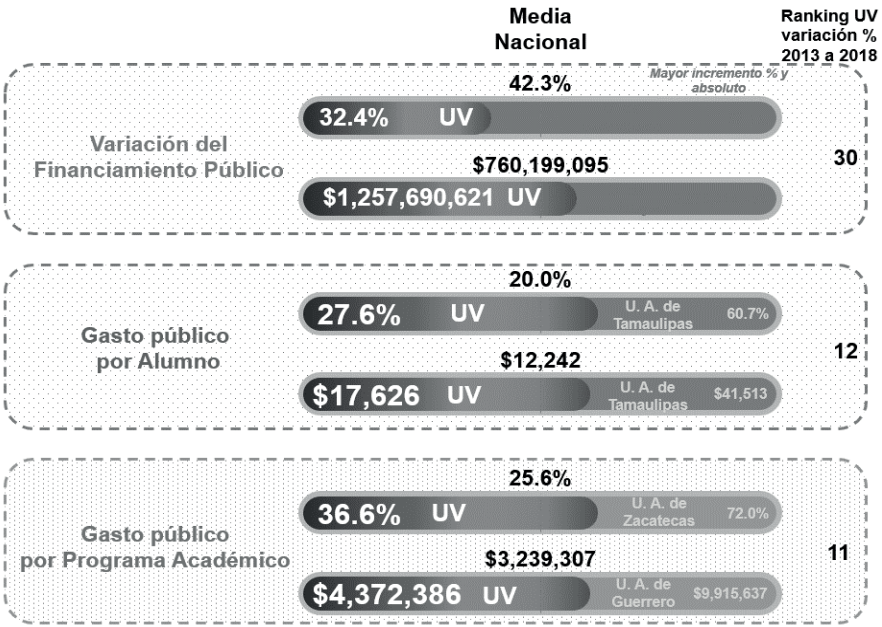
Estos datos muestran la necesidad de realizar más estudios, que corresponderían a indagaciones subsecuentes, para establecer indicadores confiables que permitan ponderar los niveles de eficiencia, eficacia y efectividad de la calidad con la que se ofertan los servicios educativos en las UPES, considerando la magnitud de su cobertura y las características del contexto donde operan.

Además, en esta tercera vertiente de análisis, se observó que entre las diferentes UPES ha habido un crecimiento desigual en lo que se refiere al financiamiento público de los servicios en 2018 con relación a 2013, en términos porcentuales,

la de mayor incremento fue la Universidad de Guanajuato (7.1%) y en términos absolutos la Universidad de Guadalajara con un aumento de $3,275,314,488.

Sólo como ejemplo, en la Figura 31 se presenta un esquema que correlaciona en una sola universidad la variación del financiamiento público, el gasto público por alumno, así como la inversión por programa académico dictaminado por el CIEES, refiriendo en cada rubro la relación que guarda con el promedio nacional y la respectiva posición en comparación con las 34 UPES.

Figura 31. Correlación de datos de la Universidad Veracruzana respecto a las medias nacionales de financiamiento público y por programa académico



Fuente: Elaboración propia.

En este apartado, se estudió el gasto público global e integrado de las UPES, registrado en los 204 CAF que se detallaron en el apartado 4.2 de este documento, los cuales clasifican los recursos presupuestales autorizados en dos fuentes de financiamiento, en función del origen de los respectivos recursos: federal y estatal.

Por ello a continuación, como se definió en la Figura 17, se presenta la vertiente cuatro de análisis relativa a identificar las proporciones en la asignación de recursos a las 34 UPES con base en el PEF y en los respectivos presupuestos de egresos de los gobiernos estatales, significando que se acentúan los desequilibrios hasta ahora presentados, incidiendo en las múltiples lógicas y la diversidad de fuerzas que interactúan en este tipo de instituciones de educación superior como organizaciones adaptativas complejas; y, que no forzosamente se conjugan en un todo armónico, ya que coexisten en el orden y desorden, razón y sin razón, armonías y disonancias con un problema en la base de financiamiento como constante (Etkin, 2017, págs. 27-29).

4.4 Contrastes y desigualdades en el financiamiento federal y estatal de las UPES

En la actualidad, como ya se ha mencionado, la actual crisis económica que enfrentan las UPES de nuestro país tiene su origen en múltiples factores internos y externos, que públicamente han evidenciado varios vacíos, contradicciones o inconsistencias en la política pública federal para el financiamiento de estas, que tiene impactos diferenciados en las distintas condiciones y circunstancias en que operan dichas instituciones. Este momento crítico que viven, con sus matices, las universidades estatales, demanda construir colaborativamente formas de discusión y estudios que permitan generar los diagnósticos específicos de cada una de ellas, que

> Una analítica de la biopolítica...cumple...una función crítica crucial...La tarea...es hacer visibles y patentes las restricciones y contingencias, exigencias y coacciones inherentes a estos procesos...El momento crítico...consiste en desarrollar formas de discusión y análisis que permitan percibir nuevos horizontes de posibilidades y perspectivas u observar las viejas desde un punto de vista nuevo.
>
> (Lemke, 2017, pág. 150)

ha planteado el ANUIES en su propuesta 2018 para la renovación de la educación superior en México (ANUIES, 2018, pág. 137), al fin de, impulsar un redimensionamiento de las mismas con visión de futuro a partir de sus diversas posibilidades y perspectivas, para reconvertir los enfoques y concepciones tradicionales en renovados puntos de vista en el cumplimiento de su responsabilidad social.

Por ello, en este apartado se continúa con el abordaje de análisis expuesto en la Figura 17, se presentan los resultados de la vertiente cuatro, relativa a contrastar la concurrencia de esfuerzos de la Federación y los gobiernos estatales en el financiamiento de las UPES; mismo que es diferenciado y presenta opacidades.

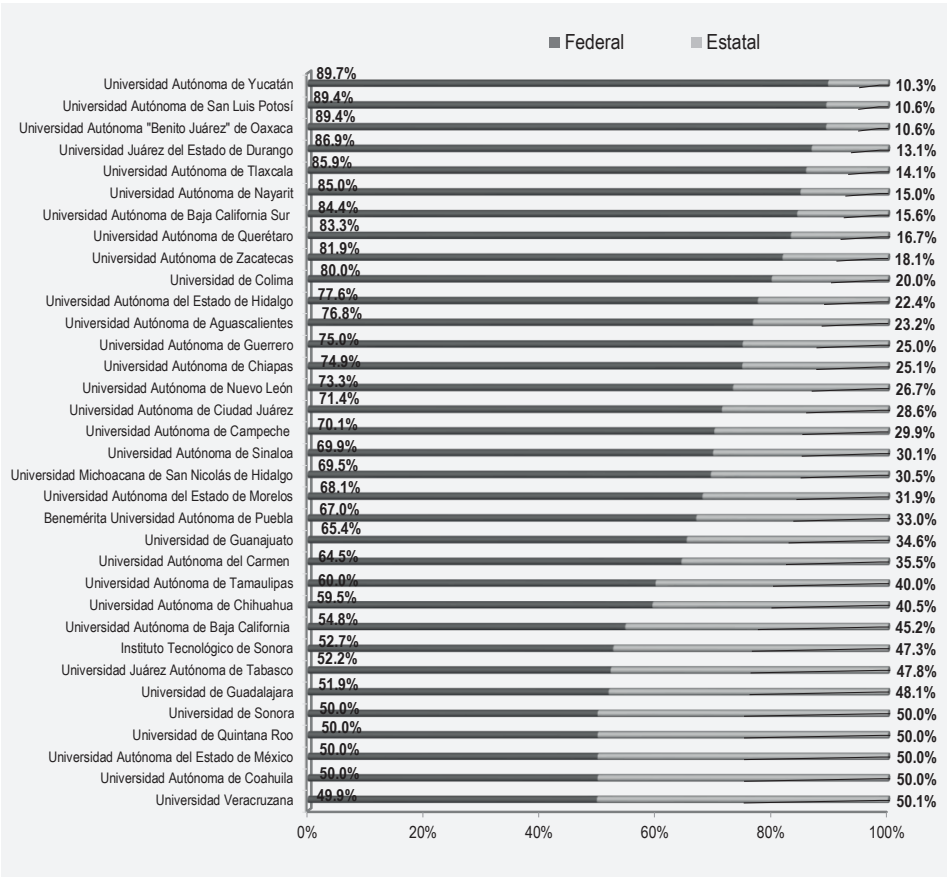
A partir de 2016 con base en los Convenios Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero a las Universidades Públicas, la Federación modificó los instrumentos de ejecución de política para el sostenimiento de este tipo de institución, en la búsqueda de trasladar la corresponsabilidad financiera a los gobiernos estatales mediante un mecanismo que denominó: "Esquema de financiamiento equitativo ideal" con el objetivo de que las entidades federativas aporten hasta un 50% de los recursos para su operación y desarrollo; sin considerar la disímil capacidad financiera de los erarios estatales, muchos de ellos en plena crisis por su alta dependencia de las participaciones y aportaciones federales, así como de sus respectivas deudas públicas, que han reducido la liquidez de los pocos recursos propios que generan. Cabe destacar que, en el respectivo CAF 2016 de la Universidad de Guadalajara, no se incorporó la cláusula que refiere dicho esquema de financiamiento, señalando el compromiso de que la Federación aportará el 52% y el estado el 48% en cada ejercicio fiscal.

En ese contexto de la política pública federal, resulta ineludible focalizar con claridad el comportamiento que ha tenido la mezcla de fondos federales y estatales destinados a las universidades para que cumplan con sus funciones sustantivas; en este especifico análisis se detectó que el esquema de financiamiento al momento de su implementación (2016) tenía el comportamiento que se aprecia en la Figura 32.

Como se puede apreciar en la referida figura, diez UPES recibían en 2016 las mayores participaciones porcentuales de la Federación, variando entre el 80% (Universidad de Colima) y el 89.7% (Universidad Autónoma de Yucatán). En contraste, la Universidad Veracruzana fue la UPE que menor financiamiento recibió por parte del Gobierno Federal: 49.9%; por lo tanto, fue la que obtuvo mayor aportación del gobierno estatal.

Figura 32. Participación porcentual del financiamiento federal y estatal reportada en los CAF 2016 de las 34 UPES

(Orden descendente con base al porcentaje federal)



Nota: Los recursos 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son iguales a los de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015
Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo aplicado. El financiamiento no incluye recursos propios.

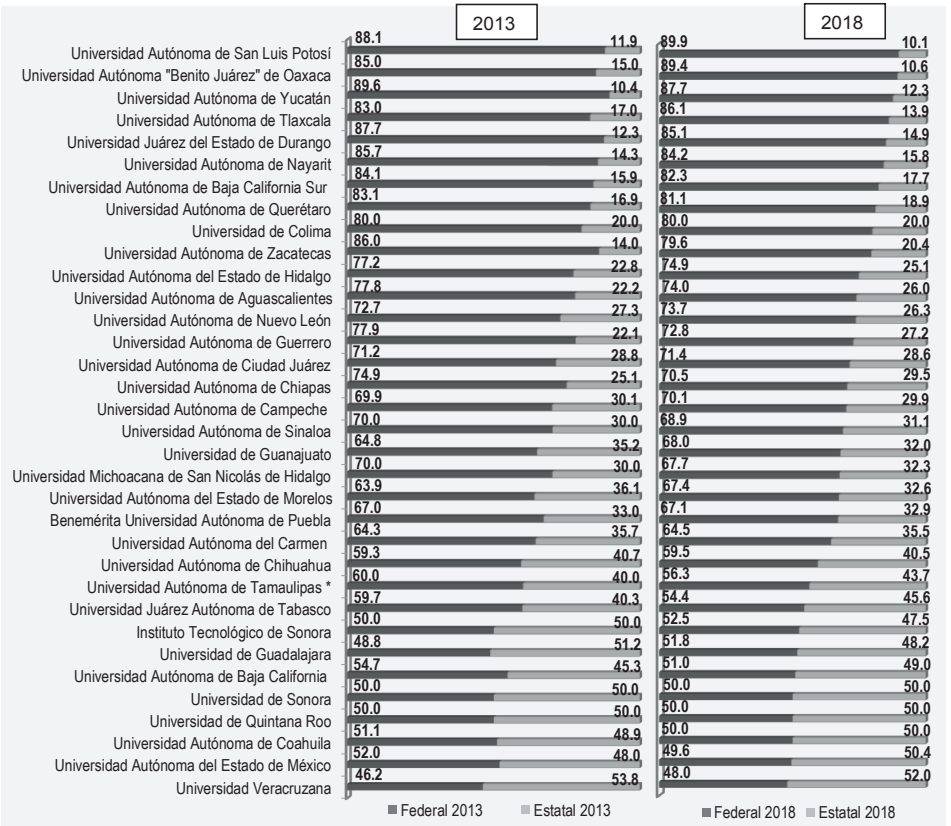
Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución (solicitud de información No. 0001100488518).

Como se observa en la figura anterior, cinco UPES ya venían operando desde 2013 con un mecanismo de asignación similar al que establece la política 2016 del 50/50: Sonora, Quintana Roo, Estado de México, Coahuila y la Veracruzana; incluso en esta última el financiamiento estatal ha sido superior al de la Federación, en uno o dos puntos porcentuales.

La participación porcentual en el financiamiento de las UPES, contrastando los datos de 2013 con los de 2018, ha tenido una desigual distribución que ha impactado la capacidad financiera de este tipo de institución. Sin embargo, se percibe que la Federación ha favorecido a nueve Universidades con una participación igual o mayor al 80% de los recursos públicos; la variación en este conjunto oscila de 80% que recibió la Universidad de Colima hasta el 89.9% de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, como se observa en la Figura 33. En el referido grupo se encuentran la Universidad Autónoma "Benito Juárez de Oaxaca (89.4%) y la Universidad Autónoma de Nayarit (84.2%) las cuales tienen problemas financieros por lo que públicamente se ha manejado que se encuentran en "quiebra técnica" en 2017; no obstante que sus respectivas participaciones estatales, 10.6% y 15.8%, son muy bajas.

Figura 33. Comparativo 2013-2018 de la proporción del financiamiento federal con el estatal de las 34 UPES

(Orden descendente con base en la participación porcentual federal 2018)



Nota: * Los recursos 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son iguales a los de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015. El financiamiento no incluye recursos propios.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Como se observa en la Figura 33, diez gobiernos estatales (San Luis Potosí, Oaxaca, Yucatán, Tlaxcala, Durango, Nayarit, Baja California Sur, Querétaro, Colima y Zacatecas) sólo aportan del 10.6% al 20.4% de los recursos que requieren sus universidades autónomas estatales para cumplir con su responsabilidad social, es decir: su compromiso con la formación de los profesionales que requieren en sus entidades sólo se refleja en una décima o quinta parte, respectivamente, del presupuesto que se les autorizó en el año 2018.

En contraste con las UPES que mayores aportaciones federales reciben, cinco de ellas (Sonora, Quintana Roo, Coahuila, Estado de México y Veracruzana) reciben recursos estatales del 50% o más (52.0%) para el sostenimiento de sus actividades. Asimismo, otras seis (Chihuahua, Tamaulipas, Tabasco, Sonora, Guadalajara y Baja California) tienen una concurrencia de financiamiento estatal que oscila de 0.5% a 49%.

En este último conjunto, la Universidad Veracruzana y la Universidad Autónoma del Estado de México, consideradas como "Grandes" con base en su magnitud de cobertura, han sido las que recibieron menos apoyo federal, al recibir menos del 50% de su financiamiento global, lo que ha representado un esfuerzo adicional para los respectivos gobiernos estatales; esta situación no es congruente, a partir de 2016, con la intención política de la administración federal sobre establecer el "Esquema de financiamiento equitativo ideal" al que se comprometieron en los respectivos CAF (Figura 33).

En términos generales del financiamiento federal, la Universidad de Guanajuato fue quien tuvo mayores incrementos porcentuales de 2013 a 2018 con un destacado 64.9%, no así en términos absolutos que vuelve a ser la Universidad de Guadalajara con casi dos mil millones (ver Anexo 5).

Con relación a la participación estatal, la Universidad Autónoma de Zacatecas duplicó su aportación alcanzando un 121.1% de incremento de 2013 a 2018; en términos reales, se presenta nuevamente la Universidad de Guadalajara con un aumento en su participación estatal de $1,348,428,907 que representa apenas el 33.7% en 2018 con respecto al 2013. Es

de significar que esta cantidad es poco más de 6 veces que el incremento de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

Al referirnos a las variaciones porcentuales de las asignaciones federales (Tabla 25), la Universidad de Guanajuato obtuvo el mayor incremento con un 64.9%, tres UPES incrementaron igual o mayor a 50% de su participación de 2013 a 2018: el Instituto Tecnológico de Sonora (52.6%), la Universidad de Guadalajara (50.6%) y la Universidad de Quintana Roo con el 50%.

Por el contrario, considerando que el promedio de incremento en el periodo fue de 40.7%, 22 universidades recibieron recursos por debajo de esa línea; llamando la atención que siete obtuvieron los más bajos incrementos en su participación federal, ya que variaron de 30.1% de la Universidad Autónoma de Campeche a 40.0% que obtuvo la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

En términos absolutos, las UPES que mayores recursos recibieron, con diferenciados porcentajes de incremento, fueron la Universidad de Guadalajara con $1,926,885,581 (50.6%); contrastando con el presupuesto que se asignó en 2018 a la Universidad de Quintana Roo con $72,482,788 (50%). También, Nuevo León ($1,412,98,085) y Puebla ($1,255,107,102) recibieron mayores recursos en estos mismos términos. El detalle del evolutivo 2013 – 2018 de la participación absoluta de este apartado se puede consultar en el Anexo 5 del presente documento.

Tabla 25. Incremento del financiamiento federal de las 34 UPES de 2013 a 2018

(Orden descendente con base a la variación porcentual 2018 del financiamiento federal. Monto en pesos corrientes)

No.	UPES	Federal		Variación	
		2013	2018	Absoluta	%
1	Universidad de Guanajuato	1,050,472,184	1,731,732,233	681,260,049	**64.9%**
2	Instituto Tecnológico de Sonora	324,482,891	495,063,555	170,580,664	**52.6%**
3	Universidad de Guadalajara	3,806,345,153	5,733,230,734	1,926,885,581	**50.6%**
4	Universidad de Quintana Roo	144,877,948	217,360,736	72,482,788	**50.0%**
5	Universidad Autónoma de Guerrero	1,285,342,374	1,871,748,764	586,406,390	**45.6%**
6	Universidad Autónoma de Coahuila	930,692,633	1,355,015,838	424,323,205	**45.6%**
7	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	2,763,500,037	4,018,607,139	1,255,107,102	**45.4%**
8	Universidad Autónoma del Carmen	226,587,358	324,265,623	97,678,265	**43.1%**
9	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	760,767,757	1,084,534,685	323,766,928	**42.6%**
10	Universidad de Colima	1,040,943,422	1,477,824,476	436,881,054	**42.0%**
11	Universidad Autónoma de Tamaulipas	1,522,159,114	2,145,853,619	623,694,505	**41.0%**
12	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	746,310,893	1,050,744,563	304,433,670	**40.8%**
13	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	1,317,107,035	1,844,489,573	527,382,538	**40.0%**
14	Universidad Autónoma de Zacatecas	1,048,653,871	1,467,956,245	419,302,374	**40.0%**
15	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	1,352,617,054	1,889,374,698	536,757,644	**39.7%**
16	Universidad de Sonora	804,817,203	1,120,299,640	315,482,437	**39.2%**
17	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	667,841,035	929,260,671	261,419,636	**39.1%**
18	Universidad Autónoma de Tlaxcala	449,006,388	624,215,936	175,209,548	**39.0%**
19	Universidad Autónoma de Querétaro	980,028,458	1,356,540,230	376,511,772	**38.4%**
20	Universidad Autónoma de Chiapas	719,454,677	995,515,507	276,060,830	**38.4%**
21	Universidad Autónoma de Aguascalientes	590,474,717	813,002,793	222,528,076	**37.7%**
22	Universidad Autónoma de Yucatán	1,369,245,596	1,883,318,851	514,073,255	**37.5%**
23	Universidad Veracruzana	1,797,638,492	2,470,044,762	672,406,270	**37.4%**
24	Universidad Autónoma de Nayarit	999,191,916	1,372,710,249	373,518,333	**37.4%**
25	Universidad Autónoma del Estado de México	1,374,507,971	1,887,944,504	513,436,533	**37.4%**
26	Universidad Autónoma de Nuevo León	3,783,609,353	5,196,557,438	1,412,948,085	**37.3%**
27	Universidad Autónoma de Baja California	1,175,514,363	1,611,171,816	435,657,453	**37.1%**
28	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	959,108,962	1,312,756,233	353,647,271	**36.9%**
29	Universidad Autónoma de Baja California Sur	335,315,740	458,748,249	123,432,509	**36.8%**
30	Universidad Juárez del Estado de Durango	951,545,530	1,300,789,530	349,244,000	**36.7%**
31	Universidad Autónoma de Sinaloa	2,940,459,172	4,013,892,980	1,073,433,808	**36.5%**
32	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	866,484,675	1,177,041,636	310,556,961	**35.8%**
33	Universidad Autónoma de Chihuahua	643,366,647	853,734,358	210,367,711	**32.7%**
34	Universidad Autónoma de Campeche	435,217,611	566,309,734	131,092,123	**30.1%**
	Total de las 34 UPES	**40,163,688,230**	**56,651,657,598**	**16,487,969,368**	**41.1%**
				Promedio	**40.7%**

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo aplicado. El financiamiento no incluye recursos propios.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Respecto a la variación porcentual del financiamiento estatal, destaca que la Universidad Autónoma de Zacatecas, rebasó el 100% de este tipo de asignación en 2018 con relación a 2013, al pasar de $170,458,140 a $376,849,595, lo que representa un incremento del 121.1%. Del mismo modo, otras cinco universidades rebasaron el 70% de aumento en este concepto, variando del 71.2% que se le amplió a la Universidad Juárez del Estado de Durango al 92.1% de la Universidad Autónoma de Guerrero; es de significar que en este grupo se encuentran tres universidades que han sido señaladas en quiebra técnica a pesar de esos apoyos económicos (ver Tabla 26).

En el otro extremo se encuentra la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, la cual tuvo una reducción del 7.1% de su asignación de recursos estatales en 2018 con relación a 2013; pero esta disminución se hace más significativa al contrastarla con el promedio de variación de todas las UPES, que fue del 48.4%. En condiciones similares de descenso en la aportación estatal se encuentran otras cinco universidades (Tlaxcala, Morelos, San Luis Potosí, Veracruzana y Campeche) con un crecimiento menor al 30%, variando del 28.7% que obtuvo la Universidad Autónoma de Campeche al 8.8% de la Universidad Autónoma de Tlaxcala.

En este conjunto de las UPES con menor crecimiento en términos porcentuales de la aportación estatal, se encuentran tres universidades con problemas financieros, tal es el caso de la Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, Autónoma del Estado de Morelos y la Universidad Veracruzana.

Tabla 26. Incremento del financiamiento estatal de las 34 UPES de 2013 a 2018

(Orden descendente con base a la variación porcentual 2018 del financiamiento estatal. Monto en pesos corrientes)

No.	UPES	Estatal		Variación	
		2013	2018	Absoluta	%
1	Universidad Autónoma de Zacatecas	170,458,140	376,849,595	206,391,455	**121.1%**
2	Universidad Autónoma de Guerrero	363,761,000	698,911,549	335,150,549	**92.1%**
3	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	512,921,777	910,652,487	397,730,710	**77.5%**
4	Universidad Autónoma de Chiapas	241,179,551	416,212,413	175,032,862	**72.6%**
5	Universidad Juárez del Estado de Durango	133,179,608	227,986,492	94,806,884	**71.2%**
6	Universidad Autónoma de Aguascalientes	168,762,596	286,044,648	117,282,052	**69.5%**
7	Universidad Autónoma de Yucatán	158,640,947	264,095,736	105,454,789	**66.5%**
8	Universidad Autónoma de Tamaulipas	1,015,497,243	1,667,151,642	651,654,399	**64.2%**
9	Universidad Autónoma de Baja California	973,916,316	1,549,933,351	576,017,035	**59.1%**
10	Universidad Autónoma de Querétaro	199,781,269	316,193,262	116,411,993	**58.3%**
11	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	564,191,988	881,820,870	317,628,882	**56.3%**
12	Universidad Autónoma de Baja California Sur	63,515,891	98,647,265	35,131,374	**55.3%**
13	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	283,180,349	439,700,080	156,519,731	**55.3%**
14	Universidad Autónoma de Nayarit	167,354,000	257,300,000	89,946,000	**53.7%**
15	Universidad Autónoma de Coahuila	891,055,798	1,355,015,838	463,960,040	**52.1%**
16	Universidad Autónoma del Estado de México	1,270,887,874	1,919,347,129	648,459,255	**51.0%**
17	Universidad de Quintana Roo	144,877,948	217,360,736	72,482,788	**50.0%**
18	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1,361,126,884	1,974,786,873	613,659,989	**45.1%**
19	Universidad Autónoma de Sinaloa	1,257,743,658	1,810,322,627	552,578,969	**43.9%**
20	Universidad de Guanajuato	571,587,184	815,836,599	244,249,415	**42.7%**
21	Universidad de Colima	260,235,855	369,456,119	109,220,264	**42.0%**
22	Universidad Autónoma del Carmen	125,986,668	178,682,399	52,695,731	**41.8%**
23	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	301,418,072	419,902,707	118,484,635	**39.3%**
24	Universidad de Sonora	804,817,203	1,120,299,640	315,482,437	**39.2%**
25	Instituto Tecnológico de Sonora	324,482,891	448,587,921	124,105,030	**38.2%**
26	Universidad de Guadalajara	3,996,567,399	5,344,996,306	1,348,428,907	**33.7%**
27	Universidad Autónoma de Chihuahua	441,259,494	581,705,440	140,445,946	**31.8%**
28	Universidad Autónoma de Nuevo León	1,420,339,570	1,850,910,000	430,570,430	**30.3%**
29	Universidad Autónoma de Campeche	187,339,944	241,087,517	53,747,573	**28.7%**
30	Universidad Veracruzana	2,089,715,649	2,675,000,000	585,284,351	**28.0%**
31	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	183,123,281	213,402,206	30,278,925	**16.5%**
32	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	490,000,000	569,802,000	79,802,000	**16.3%**
33	Universidad Autónoma de Tlaxcala	92,283,676	100,422,985	8,139,309	**8.8%**
34	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	118,256,434	109,821,587	-8,434,847	**-7.1%**
	Total de las 34 UPES	***21,349,446,157***	***30,708,246,018***	***9,358,799,861***	***43.8%***
				Promedio	***48.4%***

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Nota: Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo aplicado. El financiamiento no incluye recursos propios.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

En el cierre de este apartado, cabe recapitular que en el específico análisis de la vertiente cuatro, sobre la participación porcentual del financiamiento federal y estatal durante el periodo 2013-2018, sobresale que en el año 2016 con base en los Convenios Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero a las Universidades Públicas, se establece la política del "Esquema de financiamiento equitativo ideal", mecanismo que pretende que las entidades federativas aporten hasta un 50% de los recursos para la operación y desarrollo de las UPES, observándose tres conjuntos de instituciones, cuyos mapas de ruta para instrumentar la referida política son totalmente distintos:

1. Nueve universidades (San Luis potosí, Oaxaca, Yucatán, Tlaxcala, Durango, Nayarit, Baja California Sur, Querétaro y Colima) que tienen participaciones estatales que van del 10.1% al 20.0%, por lo que, sus respectivos gobiernos locales tendrían que asignar adicionalmente montos que variarían 39.9% al 30.0%, lo que implicaría incrementar significativamente las correspondientes aportaciones.

2. Catorce universidades que tienen una concurrencia estatal en sus presupuestos que varía del 20.4% al 35.5%, como se observa en la Figura 32, tendrían que gestionar ampliaciones por las respectivas diferencias para cumplir con el esquema de financiamiento ideal del 50/50.

3. A seis UPES (Chihuahua, Tamaulipas, Tabasco, Sonora, Guadalajara y Baja California), que sus asignaciones estatales corresponden a proporciones del 40.5% al 49% de su gasto anual, las diferencias de sus respectivas ampliaciones serían menores a diez puntos, para cumplir con la referida política federal. Como ya se mencionó, cinco UPES, ya cumplen con dicho esquema.

Al mostrar los referidos desequilibrios de la concurrencia de esfuerzos de la Federación y los gobiernos estatales en el financiamiento de las UPES, se enfrenta el reto y la necesidad de conocer qué tendencias y comportamientos prospectivos conlleva la instrumentación de esta política del "Esquema de financiamiento equitativo ideal" del 50/50; que, por lo menos para el año 2019, la H. Cámara de Diputados ha determinado en el PEF autorizado para ese ejercicio fiscal, en el Transitorio Décimo Segundo, que continúa la vigencia de dichos convenios, dado que a la letra señala:

> Las Universidades Públicas Estatales que resulten apoyadas por la Federación para el fortalecimiento de sus finanzas, deberán formalizar el convenio respectivo con la Secretaría de Educación Pública; en dicho convenio las Universidades Públicas Estatales deberán obligarse, entre otros aspectos, a garantizar su sustentabilidad financiera; el cumplimiento de dicho instrumento será objeto de fiscalización por parte de los entes público federales (DOF, 2018, pág. 30).

En ese sentido, en el siguiente apartado, asociados a los periodos sexenales de la administración pública federal, se presenta el estudio y corrimientos financieros de los potenciales impactos que a los años 2024 y 2030 tendría su implementación, en el caso de continuar vigente la política orientada al financiamiento de corresponsabilidades compartidas y de no modificarse tanto el contenido de los respectivos CAF, así como el andamiaje jurídico que regula la operación de las UPES en el cumplimiento de su responsabilidad social y ética; ya que la publicación de modificaciones al artículo tercero constitucional, a la Ley General de Educación y al Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF), junto con la expedición de la nueva Ley de Remuneraciones de los Servidores Públicos, transformaron los criterios y condiciones en la aplicación de los recursos a partir de 2019. Esto último se reflexiona de manera general en el apartado 6.1 de este documento.

4.5 Tendencias e impactos 2024-2030 del esquema federal de "Financiamiento equitativo ideal"

Retomando lo enunciado en el apartado 3.4 de esta tesis, Hodgson significa que los economistas han ignorado y no han reflexionado en los últimos años, los procesos reales que determinan la decisión y la acción en los sistemas institucionales; precisando que los hábitos y reglas tienen raíces biológicas que requieren que se optimicen, considerando su vastedad y complejidad, así como la incertidumbre de su probabilidad de efectividad en eventos futuros, ponderando el conocimiento esencial y el aprendizaje sobre el mundo, articulados con la necesaria comunicación entre los diferentes agentes que interactúan en las múltiples situaciones de toma de decisión en el campo de la economía (Hodgson, 2000, págs. 11-14).

> "La investigación del futuro aporta un modelo para obtener la colaboración en organizaciones y comunidades...para revisar el pasado, centrarse en el presente y hacer un mapa mental de las perspectivas y los puntos de vista de todos enumerados en tablas, para que todo sea público... entonces la atención pasa a centrarse en el futuro y en las barreras que deben surgir para crear el campo común donde todos puedan desempeñar su tarea".

En ese sentido, en los diversos sistemas institucionales en que operan las UPES como organizaciones adaptativas complejas, considerando la diversidad de condiciones y circunstancias que las caracterizan, siguiendo a Hodgson se requiere ponderar el aprendizaje que sobre el financiamiento de su mundo nos han aportado los hallazgos y focalización de problemáticas específicas que se han evidenciado en los otros apartados que integran este capítulo; a partir de esa realidad, revisando el pasado de la asignación de recursos 2013-2018, centrados en el presente 2019, es necesario generar un mapa mental con las potenciales proyecciones e impactos que tendrá a 2024 y 2030 el esquema federal de "Financiamiento equitativo ideal" 50/50, registrado en los CAF con un compromiso y tendencia política a cumplir por los diversos actores que determinan el sostenimiento de las UPES.

Visión y acción 2030

[Se requiere dar]..."Certeza jurídica y presupuestal para el desarrollo de la educación superior... Visión 2030...con el apoyo de los poderes ejecutivo y legislativo tanto a nivel federal como estatal...que permitan establecer nuevos criterios de financiamiento con visión de Estado y de alcance plurianual para el fortalecimiento de la educación superior, la investigación científica y el desarrollo tecnológico...[con] proyectos de mediano y largo plazo".

(ANUIES, 2018, pág. 132)

Por lo anterior, en su propuesta Visión y Acción 2030 de la ANUIES, para el diseño y concertación de políticas públicas orientadas a impulsar la transformación de las universidades públicas estatales, se plantean objetivos estratégicos, entre los que destaca el planteamiento de establecer un nuevo esquema para la asignación de su presupuesto público que permita ofrecer una educación de mejor calidad y cumplir con sus funciones sustantivas, a partir de diagnósticos específicos para su reordenamiento institucional; todo ello, para dar certeza jurídica y presupuestal con visión de Estado.

En esta ventana de oportunidad, resulta relevante rescatar que en los escenarios descritos en los apartados anteriores sobre la política del financiamiento público de las 34 UPES, se observó cómo desde 2013 al 2018, periodo que se tomó como base para el presente estudio, las aportaciones de la Federación asociadas a la magnitud de cobertura de sus servicios tienen un comportamiento heterogéneo; ya que, como se observa en la Tabla 21, siete universidades concentran el 49% de los recursos federales, mientras que el otro 51% se distribuye a otras 27 universidades. En el primer conjunto se encuentran tres instituciones que han sido señaladas en situación de quiebra técnica: la Universidad de Sinaloa, Autónoma del Estado de México y la Universidad Veracruzana.

Con la política del esquema de financiamiento equitativo ideal, se intenta equilibrar la concurrencia de las partes, con miras a reducir la participación federal, esto pese a los problemas financieros en que se encuentran algunas universidades. No obstante, a dos años de su implementación, en 2018 se pactó en los respectivos Anexos de Ejecución la mencionada distribución inequitativa de recursos federales, transferidos a través del programa U006 *Subsidios Federales para Organismos Descentralizados Estatales*; en el presente apartado se expone

un ejercicio para proyectar el impacto y tendencias de la referida política 50/50, generando corrimientos financieros de los ingresos propios de cada gobierno estatal y correlacionando el faltante para homologar el 50% que tendría que asumir cada estado donde se encuentran las 34 UPES.

Lo anterior, con 2 cortes temporales:

1. Al año 2024, en el que concluye la Administración Pública Federal (APF) que asumió el mandato el 01 de diciembre de 2018.

2. Al año 2030, en el que potencialmente concluiría la APF 2024-2030 y que coincide con el horizonte establecidos en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU, 2015) en el marco de la Agenda Mundial Educación 2030 de la UNESCO.

Cabe precisar que a partir de fuentes disponibles del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), se concentraron los datos de los ingresos propios 2013-2018 de las 31 entidades en donde se encuentran ubicadas las 34 UPES y se proyectaron los potenciales escenarios de captación de este tipo de recurso a los años 2024 y 2030, tomando como referencia el promedio de la inflación en el mismo periodo temporal, que es del 4.17%, como se observa en la siguiente Tabla.

Tabla 27. Proyección de los ingresos propios de los estados a 2024 y 2030, a partir del promedio de inflación 2013-2018

(Orden alfabético, Cifras en millones de pesos)

Entidad	Ingresos propios						Proyección a:	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2024	2030
Total	**136,142.0**	**155,666.9**	**154,964.9**	**166,499.0**	**185,719.5**	**193,464.0**	**247,204.4**	**315,872.7**
Aguascalientes	1,425.1	1,708.4	1,593.2	2,090.0	2,302.2	2,398.2	3,064.4	3,915.6
Baja California	4,016.0	4,283.7	4,065.8	4,501.0	5,418.1	5,644.0	7,211.8	9,215.1
Baja California Sur	827.4	768.6	879.6	1,317.8	1,601.3	1,668.0	2,131.4	2,723.4
Campeche	2,202.8	2,810.5	2,504.7	2,108.7	2,182.1	2,273.1	2,904.5	3,711.4
Coahuila	4,303.0	4,964.5	5,421.3	7,039.6	7,309.6	7,614.4	9,729.6	12,432.2
Colima	896.8	1,068.3	1,024.8	1,135.2	1,345.4	1,401.5	1,790.8	2,288.3
Chiapas	4,726.5	4,825.7	4,398.4	4,589.4	4,303.5	4,482.9	5,728.2	7,319.3
Chihuahua	7,003.3	9,066.6	9,393.7	8,771.3	9,135.7	9,516.7	12,160.2	15,538.1
Durango	1,843.0	1,963.7	2,158.9	2,526.4	3,536.0	3,683.4	4,706.6	6,014.0
Guanajuato	7,489.1	10,291.8	15,986.2	13,264.8	17,021.9	17,731.7	22,657.3	28,951.0
Guerrero	2,142.4	2,038.6	1,977.0	1,597.9	1,940.8	2,021.7	2,583.3	3,300.9
Hidalgo	1,890.7	1,851.3	2,682.1	2,266.4	2,297.3	2,393.1	3,057.9	3,907.3
Jalisco	7,125.7	8,388.7	7,786.8	8,534.6	11,344.7	11,817.8	15,100.5	19,295.1
México	24,589.6	28,731.4	26,395.9	30,951.2	30,425.0	31,693.7	40,497.6	51,747.0
Michoacán	3,124.1	3,311.1	2,668.4	3,412.8	3,527.4	3,674.5	4,695.2	5,999.5
Morelos	1,391.3	1,688.2	1,290.3	1,732.6	1,702.3	1,773.3	2,265.8	2,895.2
Nayarit	1,131.6	1,100.8	910.8	1,127.9	1,468.4	1,529.6	1,954.5	2,497.4
Nuevo León	15,674.2	18,449.2	13,567.1	16,188.2	15,805.3	16,464.4	21,037.9	26,881.8
Oaxaca	3,880.3	3,747.5	3,707.6	3,561.1	4,002.3	4,169.2	5,327.3	6,807.2
Puebla	6,641.5	6,724.6	6,762.4	7,353.8	8,356.4	8,704.8	11,122.8	14,212.5
Querétaro	3,547.4	3,793.6	4,347.4	4,967.9	5,758.6	5,998.7	7,665.0	9,794.2
Quintana Roo	2,720.0	4,239.7	4,576.6	4,642.0	5,001.2	5,209.7	6,656.9	8,506.0
San Luis Potosí	2,263.0	2,256.8	2,124.8	3,240.5	4,940.6	5,146.6	6,576.3	8,403.0
Sinaloa	3,402.0	3,649.4	3,972.3	4,313.0	5,384.3	5,608.8	7,166.8	9,157.6
Sonora	4,494.2	4,365.5	3,818.2	4,456.9	5,063.9	5,275.1	6,740.4	8,612.8
Tabasco	2,747.3	3,028.3	2,581.0	3,053.6	2,934.8	3,057.2	3,906.5	4,991.6
Tamaulipas	5,494.7	4,335.3	4,912.4	5,183.7	6,283.8	6,545.8	8,364.1	10,687.4
Tlaxcala	530.4	671.3	831.3	859.2	1,075.0	1,119.8	1,430.9	1,828.4
Veracruz	5,038.9	7,370.0	8,171.0	6,944.9	7,868.4	8,196.5	10,473.3	13,382.6
Yucatán	2,052.3	2,617.8	2,947.0	3,223.4	3,941.0	4,105.4	5,245.8	6,702.9
Zacatecas	1,527.3	1,555.8	1,507.7	1,542.9	2,442.3	2,544.2	3,250.9	4,153.9

Nota: La proyección de ingresos propios se realizó con base al promedio de la inflación 2013-2018 que es del 4.17%.

Fuente: INEGI, Estadísticas de finanzas públicas estatales 2010-2017. Consultado en: http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/consulta.aspx?p=adm&c=2

Estas proyecciones a 2024 y a 2030 se correlacionaron en la Tabla 28 y en la Tabla 29 con las estimaciones del faltante por homologar al 50% de financiamiento estatal en las participaciones anuales de cada UPE; a continuación, se presentan en orden descendente con base al porcentaje de ingresos propios complementarios.

Tabla 28. Proporción de ingresos propios con relación a la política del financiamiento equitativo ideal 50/50, proyectada al año 2024

(Orden descendente con base al % faltante de ingresos propios. Montos en pesos corrientes y porcentaje)

No.	UPES	Faltante para homologar 50% estimados a 2024 [1/]		Proyección 2024 de ingresos propios del Gob. Est. [2/]	% Faltante / Ingresos propios
		Porcentaje	Monto		
1	Universidad de Colima	30.0%	848,726,655.7	1,790,822,690.2	47.4%
2	Universidad Autónoma de Guerrero	22.8%	1,160,542,580.8	2,583,324,483.8	44.9%
3	Universidad Autónoma de Nayarit	34.2%	837,087,473.8	1,954,505,575.4	42.8%
4	Universidad Autónoma de Zacatecas	29.6%	948,518,179.1	3,250,873,451.5	29.2%
5	Universidad Autónoma de Tlaxcala	36.1%	376,600,529.8	1,430,883,020.8	26.3%
6	Universidad Autónoma de Yucatán	37.7%	1,230,890,734.9	5,245,753,321.7	23.5%
7	Universidad Autónoma de Sinaloa	18.9%	1,638,602,051.5	7,166,838,909.1	22.9%
8	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	24.9%	665,444,424.7	3,057,870,874.3	21.8%
9	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	39.9%	1,231,267,067.6	6,576,263,238.3	18.7%
10	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	17.4%	415,348,751.3	2,265,840,785.6	18.3%
11	Universidad Juárez del Estado de Durango	35.1%	821,682,605.7	4,706,600,822.6	17.5%
12	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	17.7%	757,256,023.9	4,695,226,767.1	16.1%
13	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	17.1%	1,613,192,649.2	11,122,836,819.4	14.5%
14	Universidad Autónoma de Aguascalientes	24.0%	417,859,120.8	3,064,370,273.2	13.6%
15	Universidad Autónoma de Baja California Sur	32.3%	271,044,054.6	2,131,374,948.7	12.7%
16	Universidad Autónoma de Nuevo León	23.7%	2,415,874,631.9	21,037,907,491.9	11.5%
17	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	39.4%	587,821,521.3	5,327,331,414.2	11.0%
18	Universidad Autónoma de Querétaro	31.1%	797,613,238.6	7,665,012,671.0	10.4%
19	Universidad Autónoma de Chiapas	20.5%	472,741,509.5	5,728,173,564.3	8.3%
20	Universidad Autónoma de Campeche	20.1%	222,637,301.5	2,904,538,115.0	3a/ 7.7%
21	Universidad Autónoma de Tamaulipas	6.3%	397,411,567.9	8,364,074,613.8	4.8%
22	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	4.4%	155,668,994.6	3,906,465,536.4	4.0%
23	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	21.4%	476,275,743.9	12,160,208,270.0	4b/ 3.9%
24	Universidad Autónoma del Carmen	14.5%	112,334,089.7	2,904,538,115.0	3b/ 3.9%
25	Universidad de Guanajuato	18.0%	819,916,151.8	22,657,262,506.4	3.6%
26	Universidad de Guadalajara	1.8%	299,349,133.4	15,100,503,309.9	2.0%
27	Universidad Autónoma de Chihuahua	9.5%	190,678,217.1	12,160,208,270.0	4a/ 1.6%
28	Universidad Autónoma de Baja California	1.0%	49,308,242.2	7,211,768,003.5	0.7%
29	Instituto Tecnológico de Sonora	2.5%	37,860,702.4	6,740,411,200.9	5a/ 0.6%
30	Universidad Autónoma de Coahuila	0.0%	0.0	9,729,569,969.7	0.0%
31	Universidad de Quintana Roo	0.0%	0.0	6,656,866,267.1	0.0%
32	Universidad de Sonora	0.0%	0.0	6,740,411,200.9	5b/ 0.0%
33	Universidad Autónoma del Estado de México	-0.4%	-24,534,248.4	40,497,562,019.0	-0.1%
34	Universidad Veracruzana	-2.0%	-146,996,396.5	10,473,320,304.2	-1.4%
	Total de las 34 UPES		***20,098,023,304.2***	***247,204,361,239.0***	***8.1%***
	Promedio	***18.5%***	***591,118,332.5***	***7,974,334,233.5***	***13.0%***

Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo aplicado.

[1/] Criterio / política del Gobierno Federal registrada en la cláusula segunda del Convenio Marco de Colaboración 2016

que establece "LA SEP y el EJECUTIVO ESTATAL están de acuerdo que los recursos que se asignen a LA UNIVERSIDAD se realicen busccando un esquema de financiamiento equitativo ideal, que con el tiempo logre que EL EJECUTIVO ESTATAL aporte hasta un 50% de los recursos".

Para determinar el faltante para homologar esta política se tomó como base el porcentaje de participación de 2018, por ser el último dato disponible.

2/ La proyección de ingresos propios se realizó con base al promedio de la inflación 2013-2018 que es del 4.17%.

3a y 3b/ El estado de Campeche tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 10.9%.

4a y 4b/ El estado de Chihuahua tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 5.1%.

5a y 5b/El estado de Sonora tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 0.5%.

Las universidades de Coahuila, Quintana Roo y Sonora ya aplican la política del 50/50; la del Estado de México y la Veracruzana reciben más recursos estatales: 0.4% y 2.0% respectivamente.

Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 obtenidos del INAI a través de la solicitud de información No. 0001100488518.

INEGI, Estadísticas de finanzas públicas estatales 2010-2017. Consultado en http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/consulta.aspx?p=adm&c=2

Tabla 29. Proporción de ingresos propios con relación a la política del financiamiento equitativo ideal 50/50, proyectada al año 2030

(Orden descendente con base al % faltante de ingresos propios. Montos en pesos corrientes y porcentaje

No.	UPES	Faltante para homologar 50% estimados a 2030 1/		Proyección 2030 de ingresos propios del Gob. Est. 2/	% Faltante / Ingresos propios
		Porcentaje	Monto		
1	Universidad Autónoma de Guerrero	22.8%	2,542,872,807.3	3,300,919,589.4	77.0%
2	Universidad de Colima	30.0%	1,299,815,050.6	2,288,276,883.6	56.8%
3	Universidad Autónoma de Nayarit	34.2%	1,259,677,208.0	2,497,427,551.9	50.4%
4	Universidad Autónoma de Zacatecas	29.6%	1,766,009,436.4	4,153,900,110.5	42.5%
5	Universidad Autónoma de Tlaxcala	36.1%	546,115,198.4	1,828,353,280.1	29.9%
6	Universidad Autónoma de Yucatán	37.7%	1,885,446,114.3	6,702,917,116.9	28.1%
7	Universidad Autónoma de Sinaloa	18.9%	2,439,080,779.3	9,157,641,286.6	26.6%
8	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	24.9%	1,019,464,789.5	3,907,285,335.0	26.1%
9	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	39.9%	1,815,755,438.6	8,403,015,681.8	21.6%
10	Universidad Juárez del Estado de Durango	35.1%	1,274,597,342.0	6,013,998,997.1	21.2%
11	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	17.7%	1,196,118,218.5	5,999,465,459.9	19.9%
12	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	17.4%	572,282,821.8	2,895,245,364.1	19.8%
13	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	17.1%	2,546,598,180.1	14,212,535,118.0	17.9%
14	Universidad Autónoma de Aguascalientes	24.0%	672,258,169.4	3,915,590,134.9	17.2%
15	Universidad Autónoma de Baja California Sur	32.3%	409,658,946.4	2,723,427,647.1	15.0%
16	Universidad Autónoma de Nuevo León	23.7%	3,491,716,618.4	26,881,811,168.5	13.0%
17	Universidad Autónoma de Querétaro	31.1%	1,228,733,276.6	9,794,197,607.6	12.5%
18	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	39.4%	853,980,983.3	6,807,155,947.6	12.5%
19	Universidad Autónoma de Chiapas	20.5%	785,830,507.4	7,319,343,910.7	10.7%
20	Universidad Autónoma de Campeche	20.1%	304,833,190.7	3,711,359,847.4	3a/ 8.2%
21	Universidad Autónoma de Tamaulipas	6.3%	665,645,044.9	10,687,444,768.7	6.2%
22	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	4.4%	285,320,875.0	4,991,602,369.5	5.7%
23	Universidad de Guanajuato	18.0%	1,477,120,282.7	28,950,990,136.6	5.1%
24	Universidad Autónoma del Carmen	14.5%	173,362,252.1	3,711,359,847.4	3b/ 4.7%
25	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	21.4%	719,186,879.4	15,538,067,301.2	4a/ 4.6%
26	Universidad de Guadalajara	1.8%	464,297,334.2	19,295,116,621.3	2.4%
27	Universidad Autónoma de Chihuahua	9.5%	267,315,278.7	15,538,067,301.2	4b/ 1.7%
28	Universidad Autónoma de Baja California	1.0%	80,081,375.5	9,215,050,771.4	0.9%
29	Instituto Tecnológico de Sonora	2.5%	61,848,292.3	8,612,760,616.6	5a/ 0.7%
30	Universidad Autónoma de Coahuila	0.0%	0.0	12,432,247,017.8	0.0%
31	Universidad de Quintana Roo	0.0%	0.0	8,506,008,595.9	0.0%
32	Universidad de Sonora	0.0%	0.0	8,612,760,616.6	5b/ 0.0%
33	Universidad Autónoma del Estado de México	-0.4%	-38,473,405.9	51,746,962,733.8	-0.1%
34	Universidad Veracruzana	-2.0%	-210,969,278.9	13,382,596,098.6	-1.6%
	Total de las 34 UPES		***31,855,580,007.0***	***315,872,715,070.1***	10.1%
	Promedio	18.5%	***936,928,823.7***	***10,189,442,421.6***	16.4%

Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo aplicado.

1/ Criterio / política del Gobierno Federal registrada en la cláusula segunda del Convenio Marco de Colaboración 2016 que establece "LA SEP y el EJECUTIVO ESTATAL están de

acuerdo que los recursos que se asignen a LA UNIVERSIDAD se realicen buscando un esquema de financiamiento equitativo ideal, que con el tiempo logre que EL EJECUTIVO ESTATA aporte hasta un 50% de los recursos".
Para determinar el faltante para homologar esta política se tomó como base el porcentaje de participación de 2018, por ser el último dato disponible.
[2/]La proyección de ingresos propios se realizó con base al promedio de la inflación 2013-2018 que es del 4.17%.
[3a y 3b/]El estado de Campeche tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 10.9%.
[4a y 4b/]El estado de Chihuahua tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 5.1%.
[5a y 5b/]El estado de Sonora tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 0.5%.
Las universidades de Coahuila, Quintana Roo y Sonora ya aplican la política del 50/50; la del Estado de México y la Veracruzana reciben más recursos estatales: 0.4% y 2.0% respectivamente.

Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 obtenidos del INAI a través de la solicitud de información No. 0001100488518.
INEGI, Estadísticas de finanzas públicas estatales 2010-2017. Consultado en: http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/consulta.aspx?p=adm&c=2

Como se observa en las proyecciones al año 2024, tres gobiernos estatales (Nayarit, Guerrero y Colima) tendrían que destinar adicionalmente de 42.8% a 47.4% del total de sus ingresos propios para cumplir con el propósito de la política federal del financiamiento compartido 50/50. Además, otras 15 UPES tendrían que ser apoyadas en sus entidades con recursos locales que representarían un impacto en la recaudación de este tipo de ingresos, que oscilaría entre 10.4% a 29.2% (ver Tabla 28); de igual manera, con impactos menores en este rubro, 11 erarios estatales se verían afectados por la asignación complementaria para homologar su concurrencia presupuestal de conformidad a los criterios de la política.

Asimismo, en la referida tabla, se registra que tres universidades ya se encuentran en los parámetros del esquema 50/50; así como que otras dos: Estado de México y la Veracruzana, tienen una participación de recursos

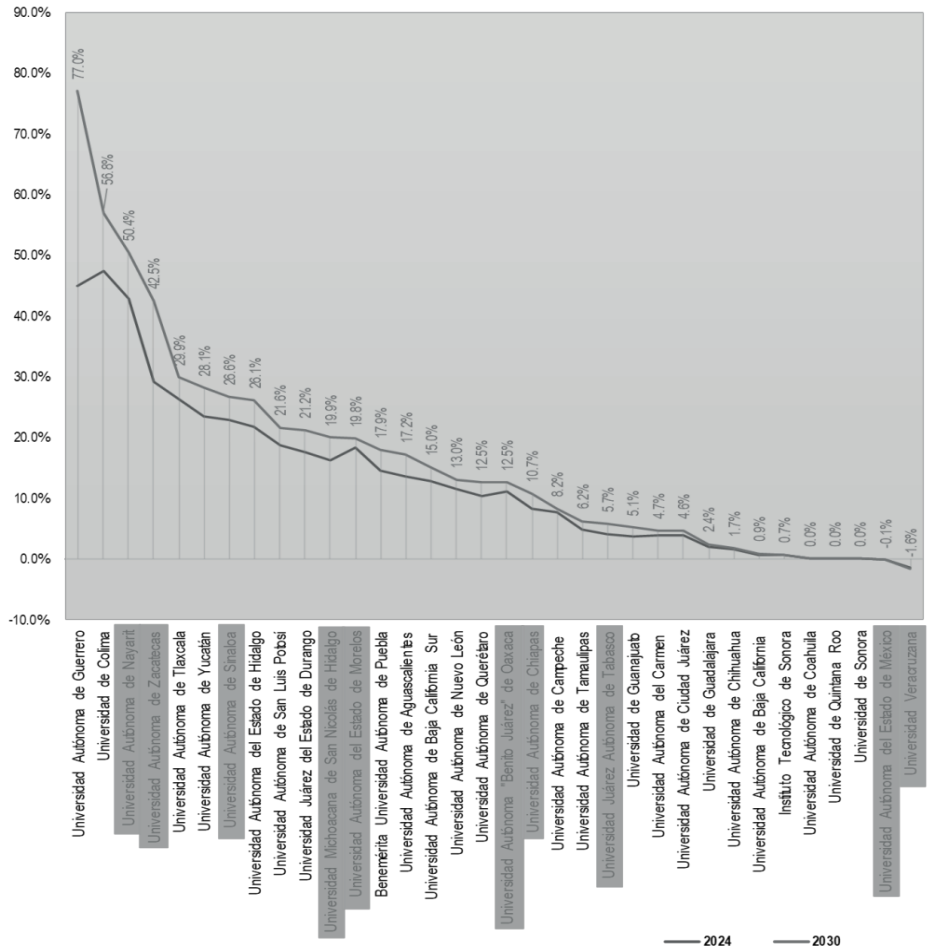
estatales que superan la asignación federal en 0.4% y en 2.0%, respectivamente. Esto último, en su momento, requerirá definir sí los estados asignan menos recursos para que los otorgue la Federación, o ésta incremente su participación para ampliar la cobertura de sus servicios. En la Tabla 29 con las estimaciones a 2030 se observa una tendencia análoga.

El estudio con horizonte a 2030, refleja que tres administraciones estatales tendrán que destinar más de 50% de sus ingresos propios para cumplir en sus respectivas UPES (Nayarit, Colima y Guerrero) con la referida política federal; en el caso de Zacatecas, se tendría que destinar 42.5% de este rubro. También, otras 15 universidades, requerirían de la asignación de 10.7% a 29.9% para homologar las correspondientes concurrencias estatales (ver Tabla 29); además diez UPES tendrían pequeños impactos en los respectivos erarios de sus entidades.

En la Figura 34, se compara gráficamente las series evolutivas, 2024 y 2030, del porcentaje requerido de asignación complementaria de ingresos propios estatales, para cumplir con la política de financiamiento equitativo ideal 50/50, establecida en el CAF 2016 y los Anexos de Ejecución.

Figura 34. Comparativo 2024 y 2030 del porcentaje complementario de ingresos propios estatales para cumplir con la política del 50/50/

(Cifras en porcentaje. Orden descendente)



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: [1/] Criterio / política del Gobierno Federal registrada en la cláusula segunda del Convenio Marco de Colaboración 2016 que establece "LA SEP y el EJECUTIVO ESTATAL están de acuerdo que los recursos que se asignen a LA UNIVERSIDAD se realicen buscando un
esquema de financiamiento equitativo ideal, que con el tiempo logre que EL EJECUTIVO ESTATAL aporte hasta un 50% de los recursos".

Para determinar el faltante para homologar esta política se tomó como base el porcentaje de participación de 2018, por ser el último dato disponible.
La proyección de ingresos propios se realizó con base al promedio de la inflación 2013-2018 que es del 4.17%.
El estado de Campeche tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 10.9%.
El estado de Chihuahua tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 5.1%.
El estado de Sonora tiene dos UPES que sumadas dan una afectación a los ingresos estatales de 0.5%.
Las universidades de Coahuila, Quintana Roo y Sonora ya aplican la política del 50/50; la del Estado de México y la Veracruzana reciben más recursos estatales: 0.4% y 2.0% respectivamente.

Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 obtenidos del INAI a través de la solicitud de información No. 0001100488518.
INEGI, Estadísticas de finanzas públicas estatales 2010-2017. Consultado en: http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/consulta.aspx?p=adm&c=2|

Las tendencias y potenciales impactos a los años 2024-2030 de la política federal para el financiamiento de las UPES, que se han presentado en este apartado, complementan las descripciones, pronósticos, contrastes y desigualdades que se han analizado a partir de los multicitados convenios de apoyo financiero que son los instrumentos para la implementación de la referida política; que, en síntesis, reflejan desequilibrios en la asignación de esos recursos públicos. No obstante, ante las gestiones y las demandas de intervención de las UPES que se han evidenciado en sus requerimientos de rescate financiero, se ha señalado que estas organizaciones adaptativas complejas padecen de opacidades e incumplimientos de rendición de cuentas ante la sociedad; mismas que de manera general se abordan en el siguiente capítulo.

Cabe significar que esa crisis no sólo tiene su origen en lo anterior, ya que existen otras causas que han intrincado la situación, tales como la autorización en la mayoría de las UPES de prestaciones económicas y sociales, así como aumentos salariales por arriba de los valores o criterios determinados por la Federación en distintos ejercicios fiscales.

Estos diferenciados incrementos y sus impactos económicos progresivos se han sumado a deficiencias u opacidades administrativas o insuficientes gestiones institucionales, respectivamente; ejemplo de ello es que 18 universidades tienen sistema pensionario propio o doble sistema de jubilación (ASF, 2013, pág. 105).

A partir de lo anterior, en el siguiente capítulo se presentan algunas opacidades en la rendición de cuentas de los recursos públicos que se asignan a las UPES para cumplir con sus funciones sustantivas y con su responsabilidad social ante los compromisos que demanda la realidad e incertidumbres que caracterizan al siglo XXI; en donde, un conjunto de sistemas jerarquizados constituidos por subsistemas interactúan en forma permanente, asimilan informaciones, aprenden y cambian sus comportamientos adaptándose a las modificaciones de su entorno mediante procesos coevolutivos.

V. Algunas opacidades en la rendición de cuentas de las universidades públicas

En la coexistencia de las UPES, como organizaciones adaptativas complejas, con otros sistemas y formas de gestión, sus diversos actores tienen el compromiso ante la sociedad de actuar con una visión ética en forma congruente y transparente, en su hacer y decir; ya que, su proceder debe conducirse de manera correcta tanto en el entorno universitario como en sus múltiples contextos personales y sociales, sin perder de vista que hay una confluencia de las posiciones éticas con los juegos de poder y la toma de decisiones de política.

> "En la visión ética coexisten múltiples formas de gestión y organización...La condición ética no es una materia objetiva, sino un tema intersubjetivo que requiere diálogo y consenso... Hay entonces una necesaria intersección de la posición ética y el análisis del poder y las decisiones de política...las decisiones siguen siendo racionales en lo económico...incorpora algunos dilemas en cuanto a los valores a los que se ha de dar prioridad. Como orientación de política, éste es un enfoque que enfatiza la responsabilidad social de la organización" (ver Figura 8).

En ese marco, la transversalidad ética en el quehacer universitario se concatena con la responsabilidad social que tienen las UPES, integrando y articulando, en diversos contextos políticos y económicos, sus funciones de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura con el propósito de consolidar sus objetivos y gestión con sentido de futuro y pertinencia en un complejo contexto social (Antúnez & Martínez, 2010, pág. 191).

El principio de transparencia y rendición de cuentas de los recursos públicos que permiten a las universidades ofertar sus servicios a la sociedad, está incluido en los respectivos códigos de conducta universitarios; y, en la mayoría, destaca el énfasis del cumplimiento ético del mismo. Ante ese compromiso, que corresponde al ámbito económico y ético en el análisis de la dinámica rizomática del objeto de estudio de esta investigación, se abordan de manera general:

1. Algunas inconsistencias que se detectaron al comparar los datos contenidos en el PEF de las autorizaciones de subsidios para organismos descentralizados estatales, con relación a los montos registrados en los CAF de las 34 UPES, durante el periodo 2013-2018.

2. Varias dicotomías en la aplicación de la política de transparencia y rendición de cuentas de los recursos públicos autorizados a las UPES, en ese mismo horizonte temporal, que se identificaron a partir de las observaciones recurrentes de la ASF de 2012 a 2017, con la información disponible que se obtuvo para este último ejercicio fiscal, dado que, las acciones de fiscalización de la Cuenta Pública UPES/SEP 2017 se encuentra en proceso, y su dictamen final se emite en el primer o segundo trimestre de 2019.

Con esas precisiones, en este capítulo, en dos apartados, de manera general se presentan los hallazgos sobre los dos rubros enunciados.

5.1 Inconsistencias en el PEF de los recursos autorizados en los CAF a las 34 UPES, en el periodo 2013-2018

Etkin en 2017, al abordar la dimensión ética de las organizaciones complejas, señaló que en su búsqueda de ofertar servicios de calidad, operan en contextos no uniformes en los que interactúan actores sociales que no disponen de los mismos recursos y en el que coexisten políticas que transitan en entornos de juegos de poder, cuyas prácticas las llevan a negociar, pactar o asumir distintas posiciones que confrontan la realidad y el discurso de la práctica cotidiana de los valores éticos y los principios sociales de esas organizaciones.

En esas interrelaciones dicotómicas, las UPES sortean en su gestión, como se mencionó en el apartado 3.3: vacíos o dualidades éticas, omisiones en la toma de decisiones, conflictos en las fronteras morales y tensiones para asumir con responsabilidad social las decisiones de la organización (Etkin, pág. 442).

Por ello, en este apartado se presenta el análisis comparativo de los recursos federales autorizados a las 34 UPES en el periodo 2013-2018, a fin de focalizar las variaciones en su comportamiento (incrementos o decrementos), desagregado en dos puntos:

1. La variación en el PEF de cada ejercicio fiscal de los recursos autorizados en el apartado U006, destinados al subsidio para organismos descentralizados estatales, con relación a los respectivos montos del año inmediato anterior.

2. Las diferencias registradas en las asignaciones presupuestales de los CAF versus los montos autorizados en el PEF a cada una de las UPES.

El primer punto de análisis corresponde a focalizar las variaciones 2012-2019 en el PEF en las asignaciones de recursos que se asocian al financiamiento federal de las UPES, en el apartado U006 que se etiqueta para organismos descentralizados estatales; el contraste se realizó comparando los respectivos montos del año inmediato anterior con las autorizaciones para cada ejercicio. En este proceso de investigación y ante la realidad que la dinámica de la APF 2018-2024 se determinó que en diciembre de 2018 se publicara el PEF definitivo para 2019; en esa coyuntura y con el propósito de no soslayar esa valiosa información, sólo en este caso, se decidió incluir los datos de este último año fiscal.

En ese contexto, del contenido de la Tabla 30 sobre las variaciones promedio por ejercicio fiscal, que esquemáticamente se sintetizan en la Figura 35, se presentan en orden alfabético las cifras que resumen el comportamiento de las variaciones 2012-2019 de los recursos autorizados en el PEF a las UPES; observándose por ejercicio fiscal lo siguiente:

1. En el PEF 2013, con relación a los datos del respectivo instrumento 2012, el promedio nacional de incremento en este rubro fue de 3.1%; presentándose disparidades, tales como:

a. 13 universidades recibieron recursos por abajo del promedio de incremento de ese año, dándose las inequidades que a cuatro de ellas (Puebla, Aguascalientes, Tlaxcala y Coahuila) recibieron menos recursos de los que les autorizaron en 2012 en una proporción que varió de -6.7% a -0.9%.

b. En contraste, a 21 entidades se les asignaron presupuestos por encima de dicha media nacional; 13 de ellas recibieron 3.5% frente a 21.8% de Baja California Sur, 26.1% de Morelos, 12.7 de Sinaloa y 5.4% de Tabasco.

2. Las variaciones para el año 2014, con relación a su inmediato anterior, también presentan desigualdades, siendo el promedio de incremento de 14.1%:

   a. 21 UPES recibieron recursos por debajo de esa media, de las cuales Chihuahua (8.2%) y Campeche (8.9%) tuvieron los incrementos menores.

   b. Por arriba de dicho promedio, 13 instituciones se vieron beneficiadas, destacando que el Tecnológico de Sonora recibió 30.1%.

3. En el año fiscal 2015, el comportamiento de la distribución de recursos fue más uniforme, aunque injusto, ya que teniendo un promedio de incremento del 11.2%, 26 UPES recibieron 10.3%; además otras tres, Campeche (9.1%), Chihuahua (9.3) y Sonora (9.9%), tuvieron los porcentajes más bajos. Contrastando con 31.4% de Guanajuato, 13.6% de Guadalajara y 12.6 de la Autónoma del Carmen; así como que a dos universidades se les respeto el referido promedio (Autónoma de Juárez y el Tecnológico de Sonora).

4. Al establecer la Federación en 2016 la política de consolidar convenios marco para la asignación de apoyos financieros con cargo al PEF, las inconsistencias detalladas en los puntos anteriores disminuyeron significativamente; dado que:

   a. En ese ejercicio fiscal el promedio de crecimiento fue de 3.1% y 30 UPES recibieron ese beneficio; las variaciones positivas correspondieron al Tecnológico de Sonora (3.9%) y Chihuahua (3.6%).

   b. A la baja, con 2.8% se asignaron recursos a la universidad de Sonora y la de Ciudad Juárez.

5. En 2017, con un promedio de 3.3%, 27 universidades recibieron ese incremento; registrándose un desequilibrio para tres UPES que se les asignaron menores proporciones: Autónoma del Carmen (3.0%), Tecnológico de Sonora (3.1%) y Chihuahua (3.2%). Por su parte, a otras cuatro se les otorgaron incrementos mayores.

6. En 2018, el incremento promedio fue de 4.8%, con un comportamiento similar al año inmediato anterior: 28 UPES recibieron dicho incremento, presentando variaciones con otras tres universidades con porcentajes mayores: Sonora (5.7%), Autónoma del Carmen (5.1%) y Chihuahua (5.0%); con porcentajes menores el Tecnológico de Sonora con 2.9%, así como Campeche y la Autónoma de Juárez con 4.6%.

7. En la publicación del PEF 2019, la media nacional fue de 4.4%, llamando la atención que a 33 UPES se les asignó 4.3% y sólo a la universidad de Puebla se le otorgó 5.6%.

Tabla 30. Variación 2012-2019 del presupuesto federal de las 34 UPES, con relación al ejercicio fiscal inmediato anterior

(Orden alfabético)

No.	UPES	Variación						
		PEF 2012-PEF 2013	PEF 2013-PEF 2014	PEF 2014-PEF 2015	PEF 2015-PEF 2016	PEF 2016-PEF 2017	PEF 2017-PEF 2018	PEF 2018-PEF 2019
1	Universidad Autónoma de Aguascalientes	-3.9%	11.8%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
2	Universidad Autónoma de Baja California	3.5%	11.3%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
3	Universidad Autónoma de Baja California Sur	21.8%	11.1%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
4	Universidad Autónoma de Campeche a/	3.5%	8.9%	9.1%	3.1%	3.5%	4.6%	4.3%
5	Universidad Autónoma del Carmen a/	3.5%	15.8%	12.6%	3.2%	3.0%	5.1%	4.3%
6	Universidad Autónoma de Coahuila	-0.9%	18.2%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
7	Universidad de Colima	3.5%	15.2%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
8	Universidad Autónoma de Chiapas	2.3%	18.3%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
9	Universidad Autónoma de Chihuahua a/	3.5%	8.2%	9.3%	3.6%	3.2%	5.0%	4.3%
10	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez a/	3.5%	14.0%	11.2%	2.8%	3.4%	4.6%	4.3%
11	Universidad Juárez del Estado de Durango	2.7%	11.0%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
12	Universidad de Guanajuato	8.7%	12.4%	31.4%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
13	Universidad Autónoma de Guerrero	-3.5%	18.3%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
14	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	3.5%	12.3%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
15	Universidad de Guadalajara	3.5%	18.3%	13.6%	3.1%	3.6%	4.8%	4.3%
16	Universidad Autónoma del Estado de México	3.3%	11.4%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
17	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalg	0.4%	13.8%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
18	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	26.1%	11.0%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
19	Universidad Autónoma de Nayarit	2.8%	11.7%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
20	Universidad Autónoma de Nuevo León	3.5%	11.5%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
21	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxac	3.5%	11.7%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
22	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	-6.7%	18.3%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	5.6%
23	Universidad Autónoma de Querétaro	5.1%	12.4%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
24	Universidad de Quintana Roo	3.5%	14.9%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
25	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	0.4%	14.7%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
26	Universidad Autónoma de Sinaloa	12.7%	13.1%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
27	Universidad de Sonora a/	0.6%	17.7%	9.9%	2.8%	3.4%	5.7%	4.3%
28	Instituto Tecnológico de Sonora a/	0.6%	30.1%	11.2%	3.9%	3.1%	2.9%	4.3%
29	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	5.4%	15.2%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
30	Universidad Autónoma de Tamaulipas	3.5%	14.4%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	-3.2%	12.9%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
32	Universidad Veracruzana	3.5%	11.5%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
33	Universidad Autónoma de Yucatán	3.5%	11.7%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
34	Universidad Autónoma de Zacatecas	1.5%	13.6%	10.3%	3.1%	3.3%	4.8%	4.3%
Promedio nacional		**3.1%**	**14.1%**	**11.2%**	**3.1%**	**3.3%**	**4.8%**	4.4%

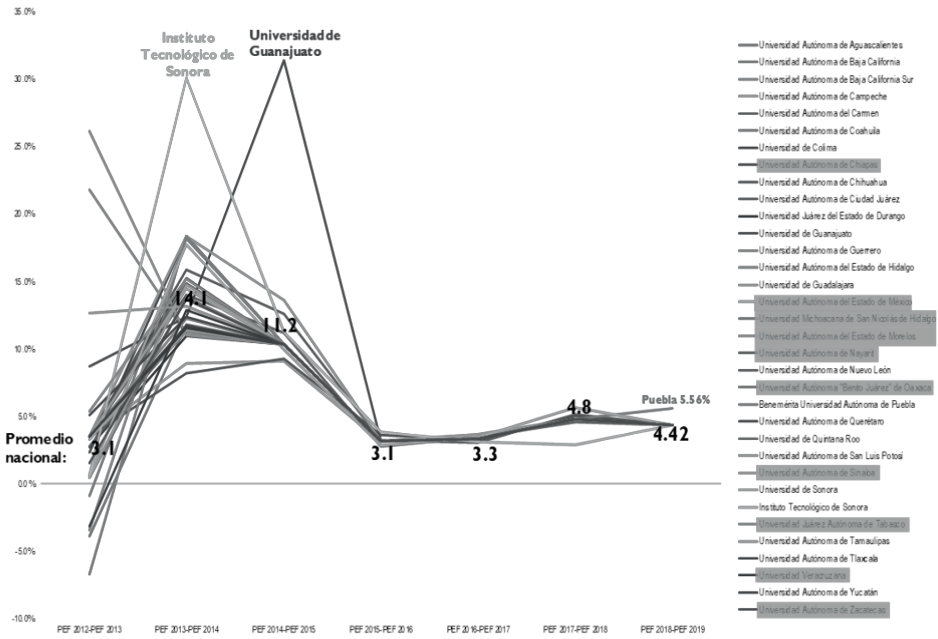
Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche, las de Chihuahua y las de Sonora están calculados con base en la proporción determinada en los CAF para cada Ejercicio Fiscal; para el caso del presupuesto 2012, se tomó como base el de 2013 en virtud que no se cuenta con los CAF 2012.

Fuentes: 1/ Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 (solicitud de información INAI No. 0001100488418)
Convenios Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518)
2/ Presupuesto de Egresos de la Federación de 2012 a 2018.
3/ Presupuesto de Egresos de la Federación 2019.

Figura 35. Variación 2012-2019 del presupuesto federal de las 34 UPES, con relación al ejercicio fiscal anterior

(Orden alfabético)



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche, las de Chihuahua y las de Sonora están calculados con base en la proporción determinada en los CAF para cada Ejercicio Fiscal; para el caso del presupuesto 2012, se tomó como base el de 2013 en virtud que no se cuenta con los CAF 2012.

Fuentes: Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 (solicitud de información INAI No. 0001100488418)
Convenios Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518)
Presupuesto de Egresos de la Federación de 2012 a 2018.
Presupuesto de Egresos de la Federación 2019.

En síntesis, las variaciones presentadas en los párrafos anteriores, destacando las inconsistencias del PEF en cada ejercicio fiscal, muestran los desiguales criterios que operaron de 2013-2019: con una primera etapa, de 2013 a 2015, con amplios desequilibrios en la asignación de recursos; y, la segunda de 2016 a 2019, en la que se abatieron significativamente esas distorsiones (ver Figura 35). Estos referentes llevaron a la siguiente interrogante: ¿Son coincidentes los montos autorizados en el PEF con los que se registraron en los CAF 2013-2018? Lo que llevó al análisis focalizado que se presenta en las siguientes páginas.

Como se señaló al inicio de este apartado 5.1, el segundo punto de análisis corresponde a identificar las diferencias que resultan del contraste de la cifras registradas en las asignaciones de recursos federales en los CAF 2013-2018, con relación a los montos autorizados a las 34 UPES en el PEF de cada ejercicio fiscal; en ese estudio se detectaron significativas variaciones con cifras que oscilan desde un millón de pesos a más de 280 millones, en diferentes años; recursos que requieren ser aclarados en el marco del principio de transparencia y rendición de cuentas de los recursos públicos a la sociedad.

En lo general, las cifras promedio de variaciones en los recursos federales registrados en el PEF y que no se reflejaron en los CAF de cada ejercicio fiscal, representó una disminución global de $9,137´637,907 en el periodo 2013-2018; por año tuvo las siguientes reducciones:

1. $1,073´847,727 en el año de 2013, ya que 15 UPES tuvieron diferencias en contra, que variaron de un millón de pesos a 175 millones. 19 universidades recibieron los montos autorizados en el PEF.

2. En 2014, $1,343´158,840 que no se asignaron a 18 instituciones con montos de más de un millón a 234 millones de pesos. Contrastando que a dos UPES (Guanajuato y Guadalajara) les dieron 400 millones, en sus respectivos CAF, arriba de lo autorizado en el PEF. En 14 fueron coincidentes las cifras.

3. $1,633´637,238 en 2015, que afectó a 19 UPES con diferencias en contra de más de millón y medio a 268 millones de pesos. 15 recibieron lo programado.

4. $1,616´662,140 en el año de 2016, que a 18 universidades le representaron un déficit de más de un millón y medio hasta 280 millones de pesos; en 15 coincidieron los registros respectivos; pero a la Autónoma de Guadalajara adicionalmente se le asignaron $16´862,882.

5. Para 2017, $1,684´182, 384 afectaron a 18 instituciones con montos que variaron de 364 mil a 283 millones de pesos. 16 recibieron lo que les correspondía.

6. En el ejercicio fiscal 2018, $1,786´149,578 no se registraron en los CAF de 20 UPES, afectándolas con montos que oscilaron desde casi dos millones a 325 mil millones de pesos en el caso de Sinaloa.

El detalle de estas cifras se puede consultar en la Tabla 31 y en el Anexo 6 de este documento, en donde se describe año por año el comportamiento asociado a cada una de las 34 UPES.

Las disparidades descritas, que corresponden al periodo 2013-2018, son evidencia de la falta de criterios objetivos para la asignación de los recursos federales a las UPES; mismas que se pueden observar gráficamente y en términos porcentuales en la Figura 36. Esas desviaciones, entre otras inconsistencias, pueden ocultar opacos manejos discrecionales o discriminatorios en la instrumentación de la política pública federal para el financiamiento de las universidades estatales.

Tabla 31. Evolutivo de las diferencias presupuestales 2013-2018 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF de las 34 UPES

(Orden alfabético, Montos en pesos corrientes)

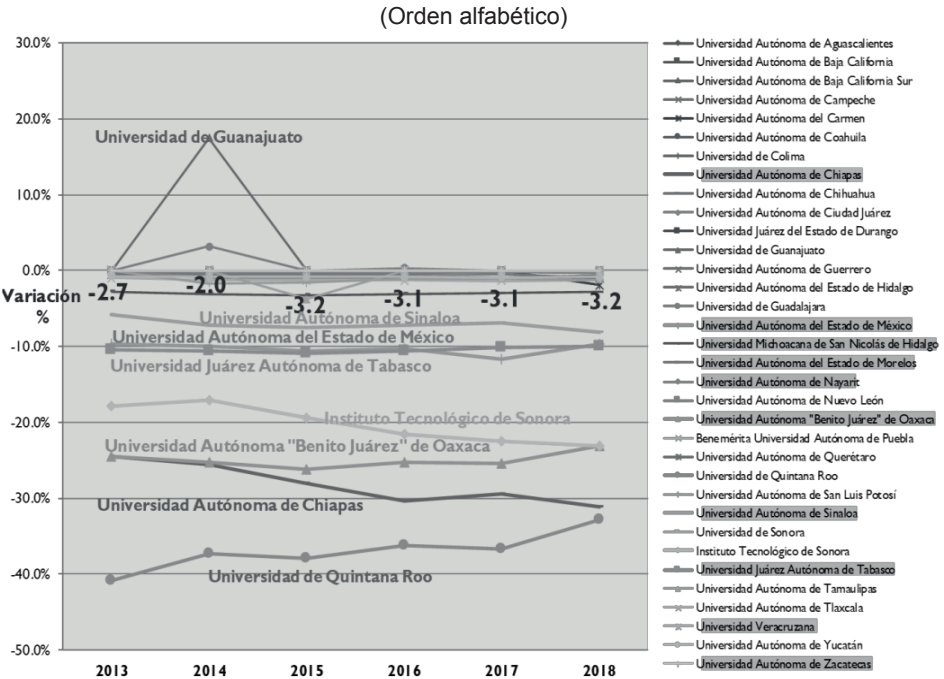
No	UPES	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Universidad Autónoma de Aguascalientes	0	0	0	0	0	0
2	Universidad Autónoma de Baja California	0	0	0	0	0	1
3	Universidad Autónoma de Baja California Sur	0	0	0	1	0	1
4	Universidad Autónoma de Campeche a/	0	0	0	-1	0	-10,591,659
5	Universidad Autónoma del Carmen a/	0	0	0	0	0	-6,064,722
6	Universidad Autónoma de Coahuila	0	0	0	0	0	0
7	Universidad de Colima	0	0	0	1	0	0
8	Universidad Autónoma de Chiapas	-175,776,709	-215,685,724	-256,260,748	-280,648,555	-283,199,889	-309,442,182
9	Universidad Autónoma de Chihuahua a/	-1,347,854	-1,472,275	-1,682,901	-1,690,692	-1,688,749	-2,129,599
10	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez a/	-1,563,523	-1,799,512	-2,093,439	-2,085,648	-2,087,591	-2,621,031
11	Universidad Juárez del Estado de Durango	0	0	0	-1	0	-1
12	Universidad de Guanajuato	0	250,000,000	0	0	0	0
13	Universidad Autónoma de Guerrero	-7,060,411	-9,257,234	-10,182,957	-10,182,957	-17,080,314	-12,156,312
14	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	0	-10,000,000	-11,000,000	-11,000,001	-11,000,000	-13,498,578
15	Universidad de Guadalajara	0	150,000,000	0	16,862,882	0	0
16	Universidad Autónoma del Estado de México	-133,263,797	-152,829,999	-177,287,213	-177,287,214	-206,695,608	-181,367,589
17	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	-35,884,735	-45,801,473	-52,545,527	-52,545,528	-52,545,527	-52,545,527
18	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	-2,735,508	-4,993,568	-5,439,327	-5,709,326	-5,709,327	-11,728,595
19	Universidad Autónoma de Nayarit	0	-10,000,000	-11,000,000	-10,999,999	-364,687	-1,950,270
20	Universidad Autónoma de Nuevo León	0	0	0	0	0	0
21	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	-163,816,181	-187,006,651	-213,156,131	-213,156,131	-221,323,374	-215,135,431
22	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	-27,670,311	-40,698,019	-46,964,420	-46,964,420	-51,416,036	-50,016,087
23	Universidad Autónoma de Querétaro	0	0	0	1	0	-1
24	Universidad de Quintana Roo	-59,193,399	-63,622,055	-71,016,213	-71,016,213	-73,939,237	-71,413,725
25	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	0	-25,000,000	-27,500,000	-18,623,990	-18,623,990	-22,260,431
26	Universidad Autónoma de Sinaloa	-172,866,934	-234,107,103	-268,973,643	-268,973,643	-268,973,643	-325,284,270
27	Universidad de Sonora a/	-144,199,805	-162,985,641	-199,172,842	-224,016,985	-239,818,863	-259,621,412
28	Instituto Tecnológico de Sonora a/	-58,137,885	-72,614,849	-89,775,232	-101,983,556	-108,859,842	-114,727,430
29	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	-79,907,908	-93,243,163	-105,356,355	-105,356,354	-105,356,355	-108,155,802
30	Universidad Autónoma de Tamaulipas	0	0	-69,809,365	0	0	-1
31	Universidad Autónoma de Tlaxcala	0	0	0	-1	0	0
32	Universidad Veracruzana	0	0	0	0	0	-1
33	Universidad Autónoma de Yucatán	-10,422,767	-12,041,574	-14,420,925	-14,420,925	-15,499,352	-15,438,922
34	Universidad Autónoma de Zacatecas	0	0	0	1	0	2
Totales de las 34 UPES		-1,073,847,727	-943,158,840	-1,633,637,238	-1,599,799,254	-1,684,182,384	-1,786,149,574
Suma negativos		-1,073,847,727	-1,343,158,840	-1,633,637,238	-1,616,662,140	-1,684,182,384	-1,786,149,578
Suma positivos		0	400,000,000	0	16,862,886	0	4
UPES con diferencias (-$1 a $2) por año fiscal		19	14	15	15	16	14

Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: a/ El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche, las de Chihuahua y las de Sonora están calculados con base en la proporción determinada en los respectivos CAF para cada Ejercicio Fiscal.

Fuentes: Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexo de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518)

Figura 36. Evolutivo de las diferencias en las asignaciones presupuestales 2013-2018 de los CAF con relación al promedio nacional de variación



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche, las de Chihuahua y las de Sonora están calculados con base en la proporción determinada en los CAF para cada Ejercicio Fiscal; para el caso del presupuesto 2012, se tomó como base el de 2013 en virtud que no se cuenta con los CAF 2012.

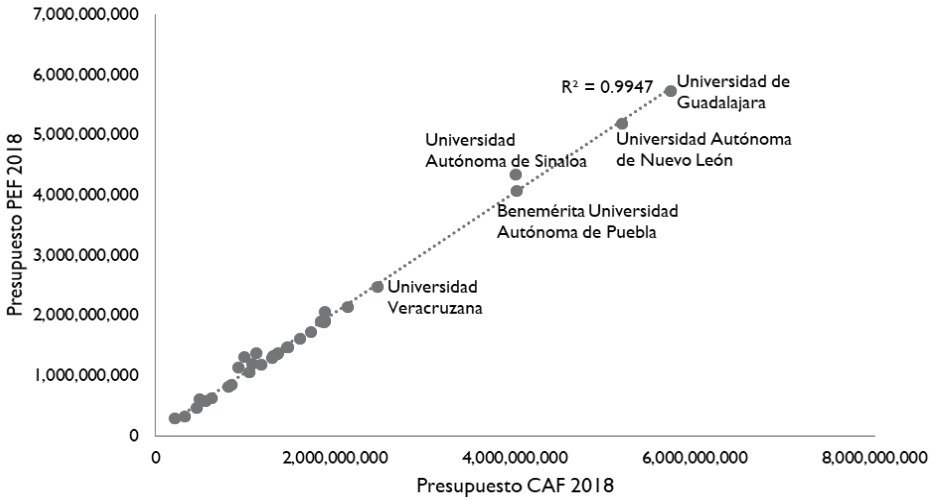
Fuentes: Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
Convenios Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexos de Ejecución 2016-2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).
Presupuesto de Egresos de la Federación de 2012 a 2018.

Adicionalmente, con base en la información contenida en los CAF, descritos y analizados en el apartado 4.2 de esta tesis, así como el gasto público autorizado a las UPES en el PEF, se focalizaron hallazgos que fortalecieron los análisis financieros realizados para derivar las tendencias e impactos de las asignaciones presupuestales a esas universidades; se estableció la correlación de ambas bases de datos con la herramienta estadística SPSS versión 19, misma que permitió aplicar los coeficientes Alpha de Cronbach y el de Correlación Lineal de Pearson, para establecer por un lado el nivel de confiabilidad de la comparación analítica de esos dos conjuntos; y, por otro, determinar estadísticamente el nivel de significancia en el manejo de los mismos; la descripción de estos índices se pueden consultar en la nota metodológica del Anexo 7.

Cabe precisar que el coeficiente Alpha de Cronbach se utilizó para medir la fiabilidad de la comparación de las dos referidas variables; obteniendo como resultado, al aplicar este instrumento, un valor de 0.999; lo que indicó que esta aproximación tiene un alto grado de confiabilidad, ya que en esta escala de medida el mayor valor a obtener después de los corrimientos estadísticos es de 1 y entre más se aproxime a ese máximo es mayor su confiabilidad.

Asimismo, el coeficiente de Correlación Lineal de Pearson se aplicó para determinar los niveles de significancia del manejo que se les dio a los datos financieros y del cual se obtuvo una correlación positiva muy alta en el contraste de las dos fuentes de información documentales referidas, ya que el resultado final fue de 0.997. Como ejemplo de dichos procesos se presentan los resultados del ejercicio fiscal 2018 (ver Figura 37).

Figura 37. Dispersión del presupuesto federal CAF y PEF 2018 de las 34 UPES



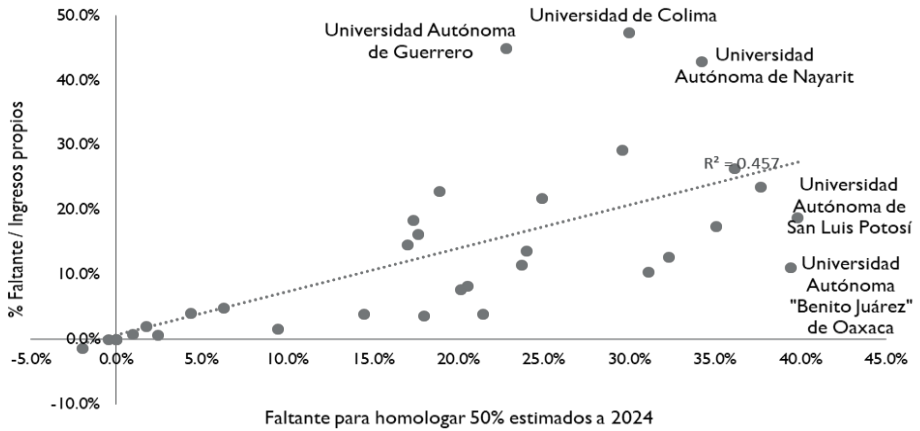
Fuente: Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexo de Ejecución 2018 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).
Presupuesto de Egresos de la Federación 2018.

En síntesis, la aplicación de las citadas herramientas estadísticas confirma que la estrategia metodológica de correlacionar los CAF con los respectivos PEF fue asertiva; ya que, la interpretación contiene una correlación positiva muy alta.

Por otro lado, cabe señalar que a partir de la información presentada en el apartado 4.5 de esta tesis, relacionada con los corrimientos económicos del faltante para homologar al 50% la aportación estatal para cumplir con la política federal de financiamiento ideal, así como de la proyección de los ingresos propios de cada entidad a los años 2024 (Tabla 28) y 2030 (Tabla 29), se utilizó el coeficiente de Correlación Lineal de Pearson para determinar los niveles de correlación de los datos y los escenarios de futuro que se delinearon con las tendencias de distribución de los recursos por cada UPE, con base en el comportamiento 2013-2018 de los respectivos gastos públicos.

Al graficar la dispersión de dicha información, se obtuvo una línea con pendiente positiva que refleja un alto grado de correlación y confiabilidad entre las variables contrastadas (ver Figura 38 y Figura 39).

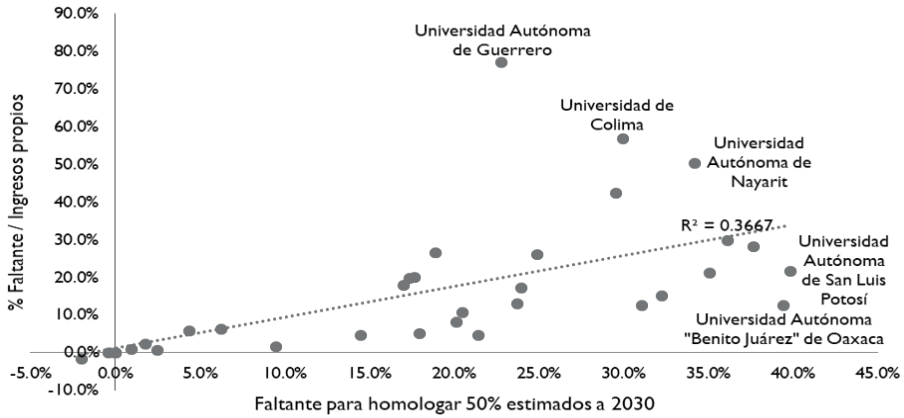
Figura 38. Pendiente positiva en la dispersión de las variables al año 2024 para cumplir con la política 50/50



Notas: 1/ Para determinar el faltante para homologar esta política se tomó como base el porcentaje de participación de 2018, por ser el último dato disponible.
2/ La proyección de ingresos propios se realizó con base al promedio de la inflación 2013-2018 que es del 4.17%.

Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 obtenidos del INAI a través de la solicitud de información No. 0001100488518.
INEGI, Estadísticas de finanzas públicas estatales 2010-2017. Consultado en:
http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/consulta.aspx?p=adm&c=2

Figura 39. Pendiente positiva en la dispersión de las variables al año 2030 para cumplir con la política 50/50



Notas: [1/] Para determinar el faltante para homologar esta política se tomó como base el porcentaje de participación de 2018, por ser el último dato disponible.
[2/] La proyección de ingresos propios se realizó con base al promedio de la inflación 2013-2018 que es del 4.17%.

Fuentes: SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución 2018 obtenidos del INAI a través de la solicitud de información No. 0001100488518.
INEGI, Estadísticas de finanzas públicas estatales 2010-2017. Consultado en:
http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/consulta.aspx?p=adm&c=2

El comportamiento de los datos registrados en los dos gráficos anteriores ratifica los hallazgos y precisiones que se plasmaron en la página 213 de esta tesis respecto a las proyecciones 2024 y 2030, así como el comportamiento y dispersión de las UPES señaladas.

En las interrelaciones de las UPES, con los dos niveles de gobierno que determinan sus asignaciones presupuestales para asumir y cumplir con su responsabilidad social, las diferencias evidenciadas en los hallazgos presentados son un desafío más a sortear en sus múltiples gestiones interinstitucionales que se suma a los diversos vacíos o dualidades éticas, omisiones

en la toma de decisiones, conflictos en las fronteras morales y tensiones que enfrentan cotidianamente.

Esa realidad, demanda cumplir con el principio de transparencia y rendición de cuentas, por ello en el siguiente apartado se presentan diversas observaciones que la ASF ha emitido sobre el manejo de los recursos federales que se asignaron a esas instituciones.

5.2 Dicotomías en el manejo transparente de los recursos de las UPES

En la administración pública de los gobiernos de Iberoamérica, ante los cambios ocurridos en las últimas décadas, se ha adoptado la expresión de "Gobernanza Pública" para referir el proceso o la acción intencional de gobernar a la sociedad, en la que el gobierno de manera predominante define y ejecuta el sentido de la toma de decisiones en una relación de interdependencia, en donde es indispensable la cooperación e integración basada en principios y valores (CLAD, 2018).

Para ello, se requiere proteger los derechos humanos y reportar en forma transparente y fidedigna los resultados del desempeño organizacional, mediante el diálogo con y la rendición de cuentas de las partes interesadas construyendo un puente de relación transparente y democrática con base en la responsabilidad social que tienen las UPES.

Analizar el manejo de los recursos públicos asignados a esas instituciones, requiere el contar oportunamente con la respectiva información confiable y verificable; con el propósito de revisarla, no sólo desde el marco normativo vigente aplicable sino también desde una perspectiva ética que favorezca ponderaciones con equidad y

> "En el marco de las organizaciones justas y honestas...La visión ética incorpora algunos dilemas en cuanto a los valores a los que se ha de dar prioridad, pero también permite superar oposiciones y situaciones contradictorias...Los problemas se analizan en términos de equidad para el conjunto y no sólo de conveniencia para algunos. La visión ética es superadora no sólo en el plano del análisis sino también en la acción, porque lleva hacia una voluntad de cambio de lo indeseable".
>
> (Etkin, 2017, págs. 458-461)

justicia de las problemáticas que resulten para su corrección y previsión, con miras a construir un cambio socialmente deseable para cumplir en forma efectiva con el principio de transparencia y rendición de cuentas la ciudadanía.

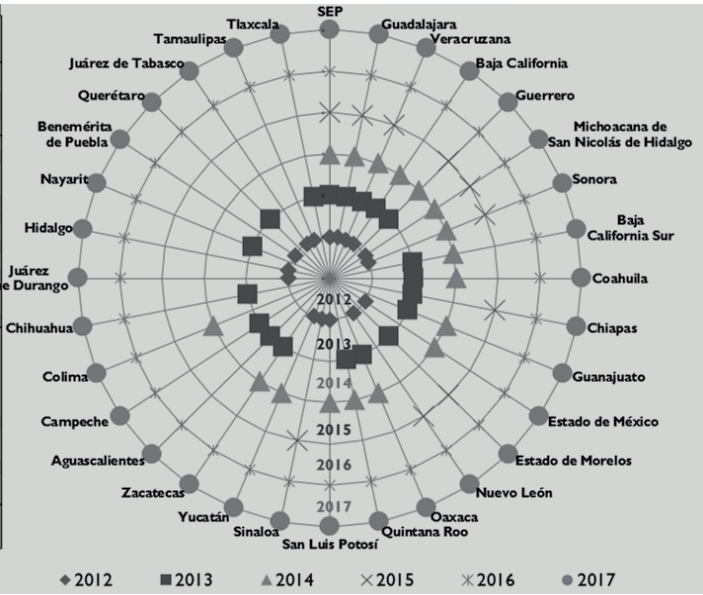
Como se mencionó en el apartado 4.2 del presente documento, a través de los Convenios para el financiamiento de los servicios educativos que celebraron las 34 UPES con la Federación y los respectivos gobiernos estatales, de 2013 a 2018, esas instituciones recibieron recursos públicos mediante el programa presupuestario U006 denominado *Subsidios Federales para Organismos Descentralizados Estatales*, en las proporciones descritas en el apartado 4.4.

De acuerdo con la ASF, el programa U006 contribuye a la ampliación de la cobertura, inclusión y equidad de los servicios de Educación Media Superior y Superior que ofertan las universidades públicas; a través de la asignación anual de recursos federales orientados a cubrir principalmente las necesidades de pago de la plantilla de personal y en menor medida los gastos de operación. Con estos subsidios se pretende dar certeza a la operación de las UPES para atender la demanda de servicios educativos en las correspondientes entidades federativas. En este sentido, la ASF con base en criterios de representatividad, trascendencia estratégica, cobertura del ejercicio y aplicación de los recursos del programa, así como a diversas irregularidades detectadas durante la fiscalización a las cuentas públicas de ejercicios anteriores, determina anualmente el número de sujetos a revisión en sus respectivos Programas Anuales de Auditoría para la Fiscalización de las Cuentas Públicas (PAAI) para cada ejercicio fiscal; en los cuales, el número de revisiones de UPES ha variado de 16 en 2012 a 32 en 2017, adicionando a la SEP, con lo que este estudio refleja datos de 35 entes fiscalizados, como se observa en la Figura 40.

Cabe destacar que se incluyen las revisiones en proceso a las universidades públicas del ejercicio fiscal 2017, dado que la auditoría de las respectivas cuentas públicas se realiza con desfase de un año, puesto que la Ley determina un procedimiento de verificación sobre presupuestos anuales ejercidos. Por ello, durante 2018 se revisaron las cuentas públicas 2017 y el informe de los resultados se publicará en el primer trimestre de 2019.

Figura 40. Fiscalizaciones 2012-2017 de la ASF a las UPES/SEP

No.	UPES/SEP	Revisiones
1	SEP	6
2	Guadalajara	6
3	Veracruzana	6
4	Baja California	5
5	Guerrero	5
6	Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	5
7	Sonora	5
8	Baja California Sur	4
9	Coahuila	4
10	Chiapas	4
11	Guanajuato	4
12	Estado de México	4
13	Estado de Morelos	4
14	Nuevo León	4
15	Oaxaca	4
16	Quintana Roo	4
17	San Luis Potosí	4
18	Sinaloa	4
19	Yucatán	4
20	Zacatecas	4
21	Aguascalientes	3
22	Campeche	3
23	Colima	3
24	Chihuahua	3
25	Juárez de Durango	3
26	Hidalgo	3
27	Nayarit	3
28	Benemérita de Puebla	3
29	Querétaro	3
30	Juárez de Tabasco	3
31	Tamaulipas	3
32	Tlaxcala	4
33	Autónoma del Carmen	0
34	Autónoma de Ciudad Juárez	0
35	Tecnológico de Sonora	0
Total		94



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Nota: Incluye la revisión a la Secretaría de Educación Pública (SEP).
* La fiscalización de la Cuenta Pública UPES/SEP 2017 se encuentra en proceso.

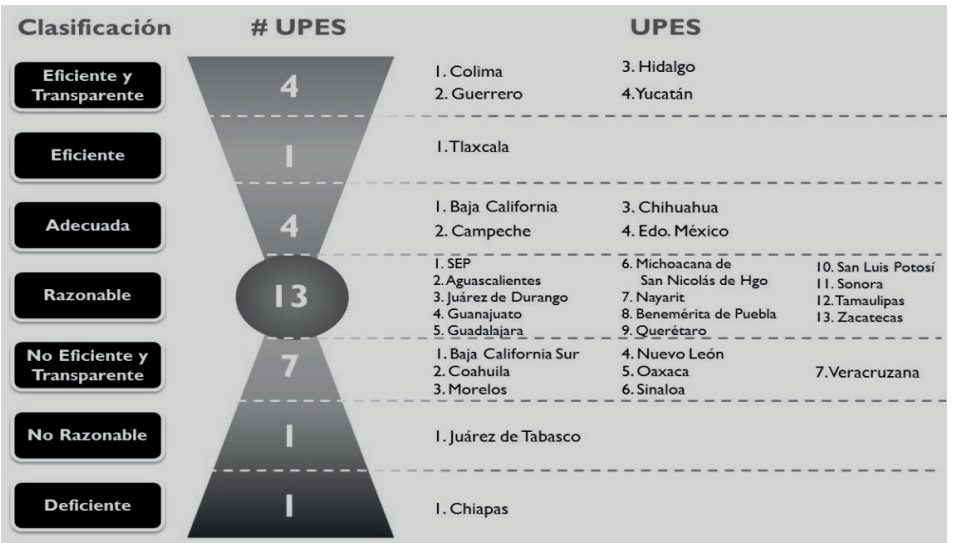
Fuente: Informes de la Cuenta Pública de 2012 a 2016.
Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018 de la ASF.

Como se observa en la figura precedente, incluyendo a la SEP, la auditoría a los entes fiscalizables por la asignación y el manejo de los recursos federales del referido programa U006 del PEF, evolucionó de 16 revisiones en el año 2012 a 32 en los ejercicios fiscales 2016 y 2017; llamando la atención que en 2015 el número descendió a diez auditorias focalizadas.

En el periodo de 2012-2017, todos los años fueron fiscalizadas la Universidad de Guadalajara y la Veracruzana, así como la SEP por ser la ventanilla institucional para la formalización y seguimiento de los CAF. A cuatro universidades (Baja California, Guerrero, Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y Sonora) se les han aplicado cinco revisiones, respectivamente.

También, otras 25 UPES han sido fiscalizadas en tres o cuatro años diferentes, significando, que sólo la Universidad de Ciudad Juárez, la Universidad del Carmen y el Instituto Tecnológico de Sonora, no se les incluyeron en los programas de fiscalización de la ASF en ninguno de los años. No obstante que dicho organismo fiscalizador, a partir de su fortalecimiento tanto presupuestal como en sus atribuciones y alcances, ha abatido los amplios tiempos que le lleva la dictaminación y publicación de los resultados de las auditorías que realiza, tiene el desafío de concretarlos con oportunidad para mantener informada a la ciudadanía; por esa razón, durante el trayecto de esta indagación, el último informe disponible de revisión de la ASF a los recursos del programa U006 fue del año 2016; en el que calificaron positivamente a cuatro UPES como eficientes y transparentes en el manejo de recursos, una como eficiente, cuatro con un manejo adecuado y otras 13 en términos razonables; en sentido contrario, siete fueron dictaminadas como no eficientes, una más con una administración no razonable y una última con nivel deficiente (ver Figura 41).

Figura 41. Calificación de la ASF a las UPES en la Cuenta Pública 2016



Nota: En el caso de la U. A. de Quintana Roo, el Informe no contiene el dictamen de la ASF.

Fuente: Informes de la Cuenta Pública de 2016.

Como se observa, la ASF al final de cada uno de los informes 2016, calificó las cuentas públicas que dictaminó en siete categorías que van desde el nivel más alto de eficiencia y transparencia (Colima, Guerrero, Hidalgo y Yucatán) al más bajo de gestión identificándolo como deficiente (Chiapas).

Con similar metodología de trabajo la ASF calificó a las UPES, incluyendo a la SEP, con diversos criterios para los distintos ejercicios fiscales 2012-2016, aplicando diferentes categorías para evaluar el manejo de los recursos y la transparencia de cada una de esas organizaciones; con las variantes que a continuación se detallan:

1. En el año 2012, se aplicaron tres cualificaciones a los 16 entes que auditó la ASF, dictaminando el manejo como: "Limpio" de tres universidades (Hidalgo, Sinaloa, Sonora y Yucatán), siete UPES resultaron "Con salvedad" y otras tres con un resultado "Negativo".

2. En 2013, se dictaminaron 20 UPES con tres categorías: "Adecuada", "Razonable" y "No Eficiente y transparente", aplicado a una universidad, a 18 y a otra más, respectivamente. Esta clasificación se utilizó en los subsecuentes dos años.

3. En 2014, de las 17 instituciones dictaminadas, sólo la Universidad de San Luis Potosí fue calificada con una gestión "Adecuada", 13 con "Razonable" y tres como "No Eficiente y transparente".

4. De las 10 UPES auditadas en 2015: siete se dictaminaron como no eficientes, una como razonable y las otras dos con una gestión adecuada.

5. Las dictaminaciones de la ASF del año 2016 se pueden observar en la Figura 41 y en la Tabla 32. En esta última, además se concentran las cualificaciones referidas en los incisos anteriores.

Tabla 32. Cualificaciones de la ASF a Cuentas Públicas 2012-2016 de las 34 UPES

(Orden con base en el Dictamen 2016 de eficiencia y transparencia)

No.	UPES	2012 *	2013	2014	2015	2016	Total
1	Universidad de Colima			Razonable		Eficiente y Transparente	2
2	Universidad Autónoma de Guerrero		Razonable	Razonable	No Eficiente y Transparente	Eficiente y Transparente	4
3	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	Limpio				Eficiente y Transparente	2
4	Universidad Autónoma de Yucatán	Limpio		Razonable		Eficiente y Transparente	3
5	Universidad Autónoma de Tlaxcala		Razonable			Eficiente	2
6	Universidad Autónoma de Baja California	Negativo	Razonable	No Eficiente y Transparente		Adecuada	4
7	Universidad Autónoma de Campeche		Razonable			Adecuada	2
8	Universidad Autónoma de Chihuahua		Razonable			Adecuada	2
9	Universidad Autónoma del Estado de México	Con Salvedad		No Eficiente y Transparente		Adecuada	3
10	Secretaría de Educación Pública	Con Salvedad *	Adecuada	Razonable	Adecuada	Razonable	5
11	Universidad Autónoma de Aguascalientes		Razonable			Razonable	2
12	Universidad Juárez del Estado de Durango	Negativo				Razonable	2
13	Universidad de Guanajuato		Razonable	Razonable		Razonable	3
14	Universidad de Guadalajara	Con Salvedad	Razonable	Razonable	Razonable	Razonable	5
15	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	Con Salvedad		Razonable	No Eficiente y Transparente	Razonable	4
16	Universidad Autónoma de Nayarit		Razonable			Razonable	2
17	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Con Salvedad	Razonable			Razonable	2
18	Universidad Autónoma de Querétaro		Razonable			Razonable	2
19	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	Con Salvedad		Adecuada		Razonable	3
20	Universidad de Sonora	Limpio		Razonable	Adecuada	Razonable	4
21	Universidad Autónoma de Tamaulipas	Con Salvedad				Razonable	2
22	Universidad Autónoma de Zacatecas		Razonable	Razonable		Razonable	3
23	Universidad Autónoma de Baja California Sur		Razonable	Razonable		No Eficiente y Transparente	3
24	Universidad Autónoma de Coahuila		No Eficiente y Transparente	No Eficiente y Transparente		No Eficiente y Transparente	3
25	Universidad Autónoma del Estado de Morelos		Razonable		No Eficiente y Transparente	No Eficiente y Transparente	3
26	Universidad Autónoma de Nuevo León	Negativo			No Eficiente y Transparente	No Eficiente y Transparente	3
27	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca		Razonable	Razonable		No Eficiente y Transparente	3
28	Universidad Autónoma de Sinaloa	Limpio			No Eficiente y Transparente	No Eficiente y Transparente	3
29	Universidad Veracruzana	Negativo	Razonable	Razonable	No Eficiente y Transparente	No Eficiente y Transparente	5
30	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	Negativo				No Razonable	2
31	Universidad Autónoma de Chiapas		Razonable		No Eficiente y Transparente	Deficiente	3
32	Universidad de Quintana Roo		Razonable	Razonable		Sin Dictamen	3
33	Universidad Autónoma del Carmen						0
34	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez						0
35	Instituto Tecnológico de Sonora						0
	Total	**16**	**19**	**17**	**10**	**32**	**94**

Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Fuente: Informes de la Auditoría Superior de la Federación a la Cuenta Pública 2012 a 2016 de las 34 Universidades Públicas Estatales.

Como se ha registrado en las páginas anteriores, en este apartado se decidió reportar algunos referentes relacionados con las dicotomías o derivaciones en el manejo de los recursos públicos que se han asignado a las UPES para el cumplimiento de su responsabilidad social; en el tránsito de análisis del periodo 2012-2016, en múltiples medios masivos de comunicación se señaló que varias universidades habían participado en la denominada "Estafa Maestra", a partir de la alerta que la ASF emitió, en su Informe de la revisión a la Cuenta Pública 2013, respecto a que el gobierno federal usaba a las universidades públicas para triangular recursos y entregarlos a empresas irregulares. En el año 2014, ese organismo fiscalizador insistió en el tema y denunció específicamente el uso de cuatro de esas instituciones para desviar recursos, documentando al respecto probables irregularidades por poco más de 800 millones de pesos (Animal Político, 2017).

La investigación periodística realizada por la revista digital Animal Político, en coordinación con Mexicanos contra la Corrupción y la Impunidad (MCCI), se concentró en 73 convenios incluidos en las Cuentas Públicas de 2013 y 2014 de 11 dependencias públicas, en la revisión de la existencia de 186 empresas contratadas en los supuestos negocios fraudulentos, así como en verificar si éstas estaban legalmente constituidas y cumplían con los mínimos requerimientos para dar los servicios contratados. Con estas acciones se detectó una red de corrupción que se denominó como "La estafa Maestra" (Animal Político, 2015).

Ese fraude, con base en lo documentado por la ASF y la investigación periodística referida, involucró a 11 dependencias de la APF al operar 70 contratos: PEMEX 30, SEDESOL diez, FOVISSSTE seis, Secretaría de Comunicaciones cuatro y otras 14 transacciones que realizaron siete dependencias del Ejecutivo Federal, que en conjunto manejaron el presunto desvío de $7,670´077,500 (ver Figura 42).

Figura 42. Las once dependencias señaladas en la "Estafa Maestra"

En esta indagación, se señala que a partir de 2006 las inconsistencias contables de las UPES eran aisladas; sin embargo, en 2012 se incrementan las señales de desvíos, subcontrataciones y facturas sin justificación. A lo anterior se sumaron las irregularidades de 2014 presentadas en el Fondo para la Calidad Educativa, mismo que destina recursos para la educación superior para el fomento y la extensión de la cultura de la planeación, la evaluación y la mejora continua; determinándose por parte de la ASF la urgente necesidad de corregir la supervisión de la Federación para la correcta aplicación de los recursos transferidos a las UPES.

Otro punto pendiente de atender, de acuerdo con Animal Político, fue la carencia de normatividad específica que ha permitido la aplicación de recursos en conceptos que no corresponden al objeto de los convenios signados entre Federación, estados y universidades. Ante la falta de cumplimiento de las recomendaciones de la ASF, se señaló la participación de ocho universidades con contratos ilegales, por un monto superior a mil millones de pesos; triangulando los recursos federales hacia las UPES involucradas y las empresas, sin que se brindarán los servicios respectivos.

Figura 43. Universidades involucradas en la "Estafa Maestra"

Fuente: Animal Político, la Estafa Maestra. Elaboración propia.

De las universidades que participaron en el desvío de recursos federales, sólo cuatro forman parte del objeto de análisis del presente documento: la Autónoma del Estado de México, la del Carmen, la del Estado de Morelos y la de Tabasco; exceptuando a la Universidad Autónoma del Carmen (ver Figura 43), las demás se encuentran actualmente con problemas en el sostenimiento de sus servicios educativos.

Los ejercicios, análisis y proyecciones presentadas en los capítulos cuatro y cinco de esta tesis, son de carácter limitativo y no exhaustivo; ya que, a partir de la información disponible en fuentes confiables y verificables, sólo se documentan los hallazgos y puntos críticos detectados. En lo particular, este último capítulo, permitió la focalización de algunas opacidades e irregularidades en el manejo transparente y rendición de cuentas de los recursos públicos federales por parte de las universidades públicas estatales, sin embargo, se consideró ineludible en el ámbito rizomático ético abordar la complejidad de esta específica problemática.

En el proceso de construcción de esta investigación sobre la actual y futura crisis en el financiamiento federal de las UPES, teniendo como marco el paradigma emergente de la complejidad en cuatro ámbitos rizomáticos: político, social, ético y económico, los análisis plasmados sobre el objeto de estudio de esta indagación y la información derivada del estudio sin precedente de los convenios de apoyo 2013-2018, demuestran que los pronósticos de inviabilidad económica 2012 de la ASF señalaron con oportunidad esos escenarios de riesgo, cumpliéndose en algunos casos.

Asimismo, este acercamiento demuestra contrastes y desigualdades que se derivan del contenido y alcances de los referidos convenios de apoyo; mismos que, delinean preocupantes tendencias e impactos a los años 2024 y 2030, que podrían acentuar e incrementar la quiebra técnica de la mayoría de las UPES, de no modificarse el esquema vigente de asignación presupuestal, con las potenciales repercusiones en los erarios estatales de la política federal de financiamiento "ideal del 50/50".

Por todo lo anterior, en el siguiente capítulo se presenta un conjunto de reflexiones a manera de conclusiones en este corte temporal indagativo sobre la complejidad e incertidumbre, que la realidad le ha determinado a la referida política pública; por lo que también se exponen propuestas para su inclusión en las agendas del Estado Mexicano

VI. Conclusiones y propuestas

Como se señaló, el problema de investigación de esta tesis es la actual crisis económica en el financiamiento federal de las UPES en México, misma que demanda exhaustivos y profundos estudios desde la Academia y desde el interior de cada una de esas organizaciones adaptativas complejas, correlacionando como se realizó en este acercamiento, entre otros, los ámbitos: político, social, ético y económico, de la incierta realidad que viven actualmente. Todo ello, a fin de construir colaborativamente posibles estrategias y alternativas de solución a la problemática específica que actualmente se enfrenta en la asignación y distribución de esos recursos federales, para dar cumplimento efectivo al mandato constitucional y respectivo compromiso de la Federación.

Por ello, se estableció una dinámica rizomática y metodológica de abordaje de una compleja red interactuante de los sistemas diferenciados de cada una de las universidades (ver Figura 10), que a su vez están interconectadas en un principio dialógico–antagónico con la política pública del gobierno federal para el financiamiento que se les otorga, en diferentes proporciones y con alta dependencia de esos recursos para su operación; más aún, cuando la mayoría de ellas son instituciones con autonomía constitucional generando diversas tensiones con la administración central por la diferenciada toma de decisiones al interior de esas instituciones (ver *Figura 3*).

Ante esa realidad y teniendo como marco referencial el Paradigma de la Complejidad y la Teoría de Sistemas, la pregunta central que guío esta búsqueda fue: ¿Cuál ha sido la evolución de la política de financiamiento federal 2013-2018 y qué tendencias tiene a los años 2024-2030 para el sostenimiento de las UPES en México?

A partir de los ámbitos rizomáticos definidos se estableció un mapa de ruta para el desarrollo del estudio, reiterando que el ámbito económico es el eje transversal de análisis complementado en forma interactuante con los otros tres: político, social y ético; dicho esquema de trabajo fue dinámico, ya que adquirió tres momentos claves de reconstrucción estratégica con base en fuentes verificables y confiables, sin perder el objetivo central de búsqueda:

I. Inicialmente, se retomó el estudio 2012 de la ASF que dictaminó la inviabilidad financiera de las UPES a partir de ese año fiscal, dado que es el antecedente institucional no atendido que evidenció la falta de solidez económica de dichas organizaciones complejas, derivada de sus problemas estructurales, poniendo en riesgo el cumplimiento de su responsabilidad social ante la ciudadanía (ver Tabla 4).

II. En el trayecto, se focalizaron los instrumentos de la política federal de financiamiento a las UPES, que son los Convenios de Apoyo Financiero y los Anexos de Ejecución (apartado 4.2), que para cada ejercicio fiscal firmaron la Federación, los gobiernos estatales y las respectivas universidades; destacando que, de los 204 correspondientes al periodo 2013-2018, sólo estaban publicados 27 convenios en las diferentes páginas de transparencia de esas instituciones (ver Anexo 1). En ese escenario se recurrió al INAI y se obtuvo el total de ellos, lo que implicó la sistematización y contraste de información contenida en 3,215 fojas que detallan la distribución de los recursos federales para las UPES.

III. Al contrastar los montos autorizados en los 204 CAF con los recursos en los PEF 2013-2018 se detectaron inconsistencias en el registro de los recursos distribuidos a las 34 UPES; ante esos hallazgos se decidió incorporar un análisis adicional al respecto que se asoció a las opacidades del manejo de estos bienes públicos, presentados en el capítulo cinco.

En las tres etapas descritas, centradas en la evolución y tendencias de la actual crisis económica en el financiamiento federal de las UPES, se realizó la investigación con un enfoque mixto (Hernández Sampieri et al. 2010, pág. 546), y a través de un diseño múltiple no experimental (Hernández Sampieri et al. 2010, págs. 119,120) y la triangulación concurrente de una investigación longitudinal (Bernal, 2010, pág. 119), a fin de corroborar y efectuar una validación cruzada entre datos cuanti-cualitativos sobre el problema de investigación en el periodo 2013-2018, aprovechando, a juicio del investigador, las ventajas de cada método en función de los hallazgos y el proceso de construcción-reconstrucción que conllevó este tipo de acercamiento (Hernández Sampieri et al. 2010, pág. 570); en ese sentido, esta investigación articuló:

1. Una indagación documental retrospectiva a partir de fuentes confiables y verificables de carácter público.

2. Un estudio de corte exploratorio (Hernández Sampieri et al. 2010, pág. 79) ya que, este problema ha sido poco estudiado.

3. Un análisis correlacional y prospectivo del comportamiento del financiamiento federal de cada una de las UPES y sus tendencias a 2024-2030, para establecer un patrón predecible a corto, mediano y largo plazo de ese grupo o población específica (Hernández Sampieri et al. 2010, pág. 81).

Con la estrategia metodológica descrita, transversalmente a partir de la dinámica rizomática referida en la Figura 10, en los múltiples análisis interactuaron los referentes teóricos y conceptuales referidos en el capítulo tres; con algunas particularidades asociadas a las UPES como organizaciones adaptativas complejas, que dependen en alta proporción del financiamiento federal para cumplir con sus funciones sustantivas; en donde los multicitados CAF son el punto nodal de la instrumentación de la política federal para el financiamiento de dichas instituciones y los hallazgos derivados de su análisis.

En síntesis, reflejaron graves desequilibrios en la asignación de esos recursos públicos, con potenciales impactos negativos a corto, mediano y largo plazo, que ponen en duda su solidez económica.

Frente a la realidad detectada, se consideró ineludible abordar el ámbito rizomático ético de esta específica problemática, focalizando algunas opacidades e irregularidades en el cumplimiento del principio y compromiso con la sociedad del manejo transparente y la efectiva rendición de cuentas, sobre el ejercicio de los recursos públicos federales que se han asignado a las UPES; entre las que se destacaron las inconsistencias en los montos autorizados en el PEF con relación a las cifras presupuestales contenidas en los CAF 2013-2018, así como los correspondientes claroscuros en las cualificaciones que la ASF dictaminó de 2012 a 2016 a cada una de ellas; además del señalamiento a cuatro universidades estatales sobre su supuesta participación en un posible fraude.

A partir de la recapitulación de este proceso de investigación, se retoma el pensamiento de Rawls sobre la distribución de los bienes sociales primarios, que refiere las desigualdades económicas y sociales en su asignación, precisando que las personas e instituciones deben de unirse en condiciones de justa igualdad de oportunidades, desde una perspectiva ética y socialmente responsable (Rawls, 2006, pág. 280); por lo que en la actual crisis financiera que enfrentan las UPES, se requiere construir y desarrollar propuestas de solución con equidad y justicia en la repartición de bienes brindando el mayor beneficio a los más desprotegidos.

Por todo lo anterior, en el siguiente apartado se presentan un conjunto de reflexiones a manera de conclusiones en el corte temporal de esta indagación focalizado hasta el ejercicio fiscal 2018, sobre la complejidad e incertidumbre que la realidad ha determinado a la referida política pública; por lo que también, se exponen propuestas para su inclusión en las agendas del Estado Mexicano; teniendo como eje transversal el financiamiento a las UPES, así como que algunos lectores podrán coincidir en el enfoque y análisis realizado, otros guardarán distancia al diferir con lo señalado y, muy probablemente, algunos más lo descalificarán completamente: el tema, los hallazgos y los pronósticos están en y para la mesa de los debates, el desafío es contrastarlos con lo que la realidad determine y evidencie al respecto.

6.1 Reflexiones sobre el financiamiento federal 2013-2018 de las UPES

Con base en la articulación de los referentes teóricos metodológicos que permitieron la detección y demostración de los desequilibrios y desigualdades, generadas en la implementación de la política federal para el sostenimiento de las 34 universidades estatales que reciben recursos a través del PEF, teniendo como instrumentos de ejecución los CAF, a continuación, se presentan las siguientes consideraciones que se derivan de este trabajo indagatorio:

> "Las universidades tienen el enorme desafío de construirse y reconstruirse con flexibilidad, para modificar sus estructuras y relaciones internas y externas, de tal suerte que puedan marchar con los tiempos. Asimismo, para este propósito, tienen el reto de ir conformando cuerpos colegiados de pares en distintas áreas del quehacer universitario en los que participen los académicos y las autoridades".
>
> (Hernández Bringas, Martuscelli Quintana, Moctezuma Navarro, Muñoz García, & Narro Robles, 2015, pág. 212)

1. El problema de investigación no sólo es de actualidad y de coyuntura, sino que además es estructural con potenciales repercusiones al interior y al exterior de las UPES como diferenciados sistemas adaptativos complejos determinados por su realidad y contexto.

2. El abordaje, del objeto de estudio, desde el paradigma emergente de la complejidad, frente al lineal, constituyó un desafío conceptual y metodológico que se asumió. En el trayecto indagatorio se fue acomodando y asimilando, a partir de la correlación de los referentes teóricos con los datos y hallazgos que la realidad mostró a lo largo de este proceso de construcción.

3. En el análisis la vinculación complementaria y transversal de los ámbitos rizomáticos político, social, ético y económico, de la red interactuante con la que operan las UPES, fue estratégica para el abordaje integral y sistémico de la problemática financiera que enfrentan dichas instituciones; por lo que el eje central del estudio es el ámbito económico.

4. En las inercias, dinámicas y omisiones de las administraciones públicas federal y estatales, así como en la de las propias UPES, la actual crisis en el financiamiento de éstas, entre otros factores que la han determinado, se encuentra la ausencia de un seguimiento sistemático de la implementación y repercusiones de la respectiva política pública; así como los vacíos normativos e inconsistencias en el andamiaje jurídico que regula la distribución de esos recursos federales.

5. Las predicciones 2012 de la ASF, fueron una visionaria anticipación de lo que realmente está sucediendo con la viabilidad financiera en la mayoría de las UPES en nuestro país, que hoy en día demanda un análisis biopolítico para el abordaje creativo de esta problemática, referenciando el pasado, focalizando el presente y detectando comportamientos históricos y tendencias a futuro.

6. Los Convenios para el Apoyo Financiero de las UPES y los correspondientes Anexos de Ejecución son los instrumentos de la política federal analizada en el transcurso de esta investigación; por ello, fue determinante la gestión realizada por el autor para obtener, vía el instituto de transparencia de nuestro país, todos los CAF del periodo 2013-2018 ante la opacidad con la que se han manejado; en virtud de que éstos contienen los criterios, condiciones, compromisos y montos que se han autorizado en los presupuestos respectivos, lo que favoreció el análisis de su comportamiento, tendencias y potenciales impactos a 2024 y 2030.

7. En el estudio comparativo de dichos instrumentos, entre otros, se rescatan los siguientes aportes:

    a. La variación 2013-2018 en el incremento de plazas autorizadas a las UPES, en los cinco analíticos respectivos, demuestra el trato inequitativo para la mayoría de ellas tanto en número como en las proporciones en que se asignaron, como se presentó en la Tabla 9 y en la Tabla 16 de este trabajo.

b. En ese mismo periodo, se documentó el desequilibrio que existe en la autorización y reconocimiento de las prestaciones económicas no ligadas al salario en las categorías de plazas que determina la SEP para cada universidad (ver Tabla 19) y que afecta en forma diferenciada las finanzas de las UPES para que éstas cumplan con sus fuertes compromisos del orden laboral y contractual.

8. El análisis evolutivo del gasto público 2013-2018 muestra la necesidad de realizar más estudios, que corresponden a indagaciones subsecuentes, para establecer indicadores confiables que permitan ponderar los niveles de eficiencia, eficacia y efectividad de la calidad con la que se ofertan los servicios educativos en las UPES, considerando la magnitud de su cobertura y las características del contexto donde operan.

9. En el año 2016, con base en los Convenios Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero a las Universidades Públicas, se estableció la política del "Esquema de financiamiento equitativo ideal", mecanismo que pretende que las entidades federativas aporten hasta un 50% de los recursos para la operación y desarrollo de las UPES; al respecto se puntualiza que en la participación porcentual del financiamiento federal y estatal, durante el periodo 2013-2018, se observan cuatro conjuntos de instituciones que son totalmente distintos, en la instrumentación de la referida política:

   a. Nueve universidades (San Luis potosí, Oaxaca, Yucatán, Tlaxcala, Durango, Nayarit, Baja California Sur, Querétaro y Colima) tienen participaciones estatales que van de 10.1% a 20.0%.

   b. Catorce universidades tienen una concurrencia estatal en sus presupuestos que varía de 20.4% a 35.5%.

   c. Seis UPES (Chihuahua, Tamaulipas, Tabasco, Sonora, Guadalajara y Baja California) tienen asignaciones estatales que corresponden a proporciones de 40.5% a 49% de su gasto anual.

d. Cinco UPES ya venían operando desde 2013 con un mecanismo de asignación similar al que establece la política 2016 del 50/50: Sonora, Quintana Roo, Estado de México, Coahuila y la Veracruzana.

10. Los corrimientos financieros para derivar las tendencias y potenciales impactos a los años 2024-2030 de la política federal 50/50 para el financiamiento de las UPES, demostraron contrastes y desigualdades en la potencial asignación de esos recursos públicos; ya que, la concurrencia estatal requerida tendría que ser cubierta con los ingresos propios de las entidades federativas, en diferentes proporciones y con impactos que podrían ser calificados como daño patrimonial para varios erarios estatales. Esto demanda, entre otras acciones, análisis prospectivos de la liquidez y disponibilidad económica de cada una de las entidades para asumir este compromiso presupuestal, ante la realidad que enfrentan de deuda pública y baja captación fiscal.

11. Aunado a lo anterior, se requiere que las Universidades Públicas Estatales formalicen y apliquen medidas de austeridad y de contención del gasto, entre otros aspectos, para garantizar su sustentabilidad financiera futura y el fortalecimiento sostenido de sus finanzas, optimizando la aplicación de los recursos propios que generan a fin de cumplir con sus funciones sustantivas y responsabilidad social.

12. No obstante que el principio de transparencia y rendición de cuentas de los recursos públicos que permiten a las universidades ofertar sus servicios a la sociedad, está incluido en los respectivos códigos de conducta universitarios; se enfrentó el problema de que en la mayoría de los portales electrónicos institucionales de las UPES no se encuentran publicados los CAF, reflejando opacidad en el manejo de este tipo de información presupuestal.

13. Al contrastar los montos autorizados en los PEF 2013-2018 contra las cifras contenidas en los respectivos CAF, se evidenciaron inconsistencias y disparidades, que demuestran la falta de criterios objetivos para la asignación de esos recursos federales; esas desviaciones pueden

ocultar opacos manejos discrecionales o discriminatorios en la instrumentación de la política pública federal para el financiamiento de las universidades estatales. Como se evidenció en la Figura 35 al presentar las inconsistencias del PEF en cada ejercicio fiscal, mostrando los desiguales criterios que operaron de 2013-2019 y los amplios desequilibrios en la asignación de esos recursos federales.

14. Asimismo, en esa misma línea de análisis otro hallazgo relevante fue la detección de las importantes diferencias presupuestales entre los montos autorizados a las UPES por la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión y las cifras que registró la SEP en los respectivos CAF para cada ejercicio fiscal, durante el periodo 2013-2018, que acumulan $9,137´637,907 que no recibieron esas instituciones (ver Tabla 31). Esta evidencia de opacidad representa una "caja negra" que demanda rendición de cuentas a la sociedad ante los presuntos manejos discrecionales de la Federación.

15. Otra consideración en este apartado de reflexiones corresponde a la asertiva aplicación de las herramientas estadísticas del coeficiente Alpha de Cronbach y el de Correlación Lineal de Pearson, ya que confirmaron la pertinencia de la estrategia metodológica de correlacionar los datos del CAF con los respectivos PEF.

16. Se reitera que esta aproximación no es exhaustiva en el abordaje de su objeto de estudio que indiscutiblemente está en pleno movimiento, como se delimitó en el apartado 1.2, al acotar las posibilidades de dicho análisis; confirmando que en el proceso de construcción se sortearon diferenciados desafíos relacionados con vacíos de información o dispersión y ausencia o no apertura de informantes claves sobre esta temática. Asimismo, no fueron abordados otros fondos extraordinarios, subsidios o apoyos federales que a través de diversos programas son importantes fuentes de financiamiento de las UPES.

Al enlistar las consideraciones generales anteriores con el propósito de sintetizar el abordaje y sus principales hallazgos, se tiene claro que a lo largo de este texto se presentaron varios descubrimientos específicos y datos relevantes expuestos en el desarrollo de los diferentes capítulos y apartados que integran este documento y que pueden consultarse en cada uno de ellos. Adicionalmente, en este apartado de reflexiones es ineludible señalar que los problemas estructurales de las UPES no sólo se derivan de la planeación, programación y presupuestación de los recursos federales y estatales que se les asignan; dado que, como se ha documentado en otras investigaciones impulsadas por la ANUIES, existen diversas condiciones laborales, contractuales, así como de usos y costumbres, en las que operan este tipo de institución de educación superior, que también han incidido significativamente en su viabilidad financiera futura; entre otras, las que están relacionadas con los sistemas de pensiones, las irregularidades en las plantillas del personal, el otorgamiento de prestaciones no reconocidas por la SEP, aumentos salariales por arriba de los valores o criterios determinados por la Federación en distintos ejercicios fiscales, los excesos en los contratos colectivos celebrados en la universidades con impactos económicos progresivos que se suman a deficiencias u opacidades administrativas o insuficientes gestiones institucionales, respectivamente.

Visión y acción 2030

"Resolver los problemas estructurales críticos de las universidades públicas estatales... [con] diagnósticos institucionales que permitan identificar con objetividad los...que inciden en la estabilidad financiera de cada institución y, a partir de ellos, acordar...programas de apoyo financiero y reordenamiento institucional...a fin de atender con oportunidad los factores de riesgo"

(ANUIES, 2018, pág. 137)

Lo anterior, con miras a continuar y consolidar un abordaje integral sobre esta problemática multidimensional, corresponde a futuras indagaciones tomando en cuenta que existen diversas perspectivas de abordaje lo que es una característica inherente a la multidisciplinariedad de los campos del conocimiento.

En ese contexto, se requiere retomar la propuesta de ANUIES para la renovación de la educación superior en México con su Visión y Acción 2030; a fin de que, en la concertación y construcción colaborativa de las políticas públicas que requieren las UPES para su fortalecimiento y rediseño institucional, se consensúen estrategias para resolver sus problemas estructurales críticos, a partir de diagnósticos específicos que promuevan una mayor equidad entre ellas y consoliden una política de financiamiento con visión de Estado; buscando que incidan en la estabilidad financiera de cada institución y atender con oportunidad los escenarios de riesgo de inviabilidad financiera prospectiva.

Los desequilibrios y desigualdades demostradas en este trabajo, así como sus potenciales impactos a los años 2024 y 2030, en el caso de continuar vigente la política orientada al financiamiento de corresponsabilidades compartidas 50/50 y no modificarse tanto el contenido de los respectivos CAF como el andamiaje jurídico que regula la operación de las UPES, se potencializa el riesgo de inviabilidad financiera de un mayor número de estas instituciones tanto de las que han demandado su rescate económico a la Federación, así como a sus respectivos gobiernos locales.

Con base en lo anterior y a que no se focalizó en México algún documento regulatorio o un mecanismo de seguimiento institucional que establezca procedimientos, legalmente sustentados, para garantizar el cumplimiento de las recomendaciones internacionales y nacionales en materia de financiamiento de la ES, se puede inferir que no se cumple con esos compromisos y, en consecuencia, con lo señalado en el artículo 3° de la Carta Magna del país, en su Fracción V, que establece el compromiso del Estado de promover y atender todos los tipos y modalidades educativos —incluyendo a la educación superior— necesarios para el desarrollo de la nación.

Por lo anterior, entre otros, existen importantes pendientes y retos jurídicos ineludibles que atender en el marco de las corresponsabilidades de las interrelaciones gubernamentales de los poderes Ejecutivo Federal y Legislativo, así como entre la Federación y los gobiernos estatales, concretamente con su concurrencia en el financiamiento de las UPES.

A esas circunstancias se suma que un importante número de estas organizaciones adaptativas complejas padecen de opacidades e incumplimientos de rendición de cuentas ante la sociedad, por lo que, la APF 2018-2024 ha mostrado sus intenciones políticas de transformar ese estado de vicisitudes que caracterizan a las UPES; entre otros ejemplos, se puede señalar la propuesta de modificación al Artículo Tercero Constitucional que anulaba la autonomía universitaria, así como la inicial propuesta de reducción en un 32% de sus techos financieros en el PPEF 2019 y la posterior asignación que incrementaba únicamente el 0.4% frente al 4.7% del índice inflacionario 2018. Finalmente, después de múltiples presiones políticas y sociales, estos planteamientos fueron asumidos por el gobierno federal como errores u omisiones y en el PEF 2019 se les aumentó un 4.3%, pero con una serie de condicionamientos en los artículos 36, 38 y décimo segundo transitorio de dicho presupuesto, para que cumplan con diversas disposiciones de la nueva Ley de Remuneraciones de los Servidores Públicos y la respectiva Ley de Austeridad Republicana, lo que conlleva un redimensionamiento de sus diferenciadas gestiones.

En esta dinámica de transformación 2018-2024, el Ejecutivo Federal estableció un programa prioritario que denominó Universidades para el Bienestar "Benito Juárez García", en busca de dar atención a los grupos vulnerables en municipios de alta pobreza y marginación, brindando oportunidades de acceso a la educación superior por medio de la construcción y operación de 100 nuevos planteles de este nivel, destinando en el PEF 2019, en su Anexo 26, mil millones de pesos (DOF, 2018). Ante ese escenario, en la distribución de recursos públicos federales y las diez universidades declaradas en quiebra, es necesario analizar primero la inequidad que existe en el propio sistema, ya que, al dar origen a un mayor número de universidades sólo se diversificaría el servicio, con lo cual se ampliaría el capital de inversión para más universidades públicas, pero con altos costos, tanto académicos como económicos.

Al focalizar en los 20 puntos anunciados como ejes básicos del Plan Educativo 2018-2024 del gobierno federal (García, 2018) en relación con la educación superior, se observan las siguientes tendencias y compromisos que asumió la nueva gestión mexicana al respecto:

1. La educación es un derecho y no un privilegio de unos cuantos.

2. Se consagra el principio de obligatoriedad de la educación superior. Se plantea que no habrá rechazados en la educación media superior y superior, por lo que se aumentará la cobertura. Se crearán 100 universidades en todo el país y se otorgarán 300 mil becas a jóvenes de escasos recursos para que continúen sus estudios.
3. Se reconoce al magisterio como agente primordial de la transformación social.

4. La reforma consagra la atención prioritaria al fortalecimiento de las escuelas normales y de las instituciones de educación superior que brindan formación docente para actualizar sus métodos de enseñanza y mejorar la calidad de la educación.

5. Se introduce la visión regional que promoverá la formulación de políticas y contenidos diferenciados. México es un país pluriétnico y pluricultural y así debe ser la educación en el país. Sin embargo, se regirá por un principio de nacionalidad.

6. El Estado asume la responsabilidad de implementar políticas como el caso del Sistema de Becas Benito Juárez para evitar la deserción y fomentar la permanencia.

Lo señalado en los párrafos anteriores, sin especulación alguna, muestra que la prioridad política, social y económica de la nueva APF, no está orientada al fortalecimiento y consolidación de las UPES; más aún, por las precisiones incluidas en el multicitado PEF 2019, respecto a las condiciones de fiscalización, austeridad y control de sus correspondientes nóminas asociadas a la compulsa de plantillas y registros de asistencia, lo que de origen es correcto; sin embargo, las diferenciadas obligaciones y compromisos de los contratos colectivos de cada una de ellas, sumados a las opacidades, "usos y costumbres" institucionalizados e inercias en que operan, generará tensiones y conflictos en sus diversos contextos. El tiempo y la realidad nos mostrarán qué pasará al respecto ante los ajustes legales y constitucionales que están en marcha en nuestro país.

6.2 Propuestas para la agenda del Estado Mexicano

En la coyuntura histórica de la transición política 2018 en México, se están redefiniendo, refundando y reconstruyendo varias políticas públicas nacionales mediante propuestas y acciones que conllevan ajustes legales y constitucionales, asociándolas a la "Cuarta Transformación de la República", con clara referencia a los cortes temporales que quedaron registrados en las crónicas del país, que marcan tres periodos icónicos en nuestro devenir: la Independencia de 1810, las Leyes de Reforma expedidas entre 1855 y 1863 y el movimiento Revolucionario de 1910 a 1917.

Objetivo estratégico para una política de Estado 2018-2024

"En México... [existe] un sistema legal complejo... [y] se necesitan diversos ajustes a este marco legal a fin de lograr mejores políticas e instrumentos de apoyo en el tema... [con] ajustes legales y constitucionales... y una visión de largo plazo"

(CONACyT, 2018, pág. 77)

Esta alternancia en el poder Ejecutivo Federal ha sido la ventana de oportunidad para que variados actores y diversas organizaciones de la sociedad civil presentarán sus planteamientos en distintos foros de consulta ciudadana, organizados y promovidos centralmente.

Las sociedades del conocimiento del siglo XXI se caracterizan por el círculo virtuoso de la difusión ágil y dinámica de información, gracias a las innovaciones tecnológicas; en ese contexto, las tareas de investigación desde la academia tienen el desafío de comunicar con oportunidad sus avances y resultados, en una lógica acumulativa que corresponde a "la aplicación [del conocimiento y la información] a los procedimientos de creación, procesamiento y difusión de la información en un bucle de retroacción acumulativa entre la innovación y sus utilizaciones prácticas" (UNESCO, 2005).

A partir de los hallazgos de esta investigación en curso y de las evidencias expuestas sobre la presente crisis en el sostenimiento federal de las UPES, tanto del respectivo comportamiento 2013-2018 como de sus tendencias 2024 y 2030, en diferentes foros académicos y gubernamentales, se

plantearon las siguientes propuestas orientadas a abatir la problemática de la actual y futura crisis económica de esas instituciones:

1. Es ineludible la inclusión de este análisis en el diseño, desarrollo e implementación y evaluación continua de las políticas públicas nacionales y estatales del financiamiento corresponsable y tripartita de las UPES.

2. Incorporar en la Agenda del Ejecutivo Federal 2018-2024, el cumplimiento de los compromisos y mandatos de la Agenda 2030 de la ONU "Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible" para consolidar con sentido de futuro el sostenimiento de la educación pública superior.

3. En la búsqueda de soluciones con equidad y justicia en forma integral, considerando las recomendaciones internacionales y nacionales para darle viabilidad prospectiva a las UPES, se requiere adicionar al debate nacional y a las correspondientes agendas de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial la problemática objeto de estudio de esta indagación: la crisis actual y futura del financiamiento público de la educación universitaria.

4. Reformar el marco legal vigente para establecer un integral y sistémico seguimiento de evaluación de la política de financiamiento de las UPES, a partir de diagnósticos reales de cada una de ellas; a fin de transformar sus criterios e instrumentos de implementación, así como fortalecer y potenciar los servicios de este tipo de educación para cumplir con las demandas de la sociedad del siglo XXI.

5. Diseñar e implementar en forma efectiva el seguimiento sistémico e integral de evaluación de las políticas públicas para el sostenimiento de las UPES, federales y estatales, en función del sentido y origen manifestado en el artículo 3º de la Carta Magna donde se establece el compromiso del Estado Mexicano de promover y atender todos los tipos y modalidades educativas en el país.

6. Ante las inconsistencias y opacidades en la asignación de recursos del PEF destinados a las UPES para que cumplan con su responsabilidad social, es necesario establecer medidas correctivas y preventivas, legalmente sustentadas, con equidad y transparencia, para evitar que se continúe afectando a las universidades estatales con subsidios federales inequitativos.

7. La complejidad de los problemas estructurales de las UPES demanda un análisis objetivo focalizado en el origen, sentido y razón de ser de las políticas internas y externas que han generado inconsistencias o incongruencias en sus sistemas pensionarios; así como, irregularidades en las plantillas del personal, el otorgamiento de prestaciones no reconocidas por la SEP, aumentos salariales por arriba de los valores o criterios determinados por la Federación en distintos ejercicios fiscales y los excesos en los contratos colectivos celebrados en la universidades, que han tenido impactos económicos progresivos a los que se suman las deficiencias u opacidades administrativas o insuficientes gestiones institucionales.

8. Aunado a lo anterior, se requiere que las UPES formalicen y apliquen medidas de austeridad y de contención del gasto, entre otros aspectos, para garantizar su sustentabilidad financiera futura y el fortalecimiento sostenido de sus finanzas, optimizando la aplicación de los recursos propios que generan, ante el mandato constitucional de obligatoriedad y progresiva gratuidad, a fin de cumplir en forma efectiva con sus funciones sustantivas y responsabilidad social; recuperando las experiencias exitosas en el manejo eficiente de sus finanzas para compartirlo con sus pares.

9. Continuar con otros estudios que aborden diferentes ámbitos de reflexión en la complejidad, emergencia e incertidumbre de las UPES y contribuir en la construcción de sus diagnósticos que deben construir en forma colaborativa con la ANUIES en 2019, para que puedan participar en el *Programa de apoyo financiero y reordenamiento institucional* que acordaron la SHCP, SEP y gobiernos estatales para asegurar su viabilidad financiera a largo plazo.

También en esos espacios colegiados, se precisó que de no realizarse acción correctiva alguna a la actual crisis del financiamiento de las UPES, el Estado Mexicano, entre otras omisiones e implicaciones, incumpliría con el mandato constitucional de atender su corresponsabilidad con la educación superior de nuestro país; pero, indiscutiblemente las principales afectaciones serán en el orden social, ya que, un importante número de esas instituciones están en la posibilidad de cerrar sus puertas y dejar de formar a los profesionales que demanda la ciudadanía ante la quiebra técnica que enfrentan.

Adicionalmente, las propuestas inicialmente planteadas se complementaron y actualizaron a 2021 con las aportaciones que se compartieron -en distintos momentos- con el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados y a la Dirección de Planeación de la ANUIES, en la búsqueda de coadyuvar en los procesos de armonización del marco normativo vigente a partir de 2019 con el propósito de darle solidez jurídica y presupuestal, con sentido de futuro, al financiamiento de las UPES; a fin de que cumplan con su mandato constitucional de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios del artículo 3º de la Carta Magna.

Lo anterior en dos vertientes, a reserva de que se revisen y complementen con la técnica jurídica/legislativa correspondiente:

1. Reforma y adición a la Ley de Coordinación Fiscal (LCF), así como la armonización respectiva de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPyRH) y de la Ley de Planeación del país para la creación de un nuevo *Fondo de Aportaciones para la Educación Universitaria* (FAEU) que integre los distintos programas de subsidios ordinarios que la Federación otorga a las UPES (ver Tabla 33).
2. En tanto se concretan los consensos para los cambios legislativos propuestos a partir del mandato constitucional que establece la obligatoriedad y gratuidad de la educación superior, modificar e incluir en el PEF correspondiente y en los ejercicios fiscales posteriores la propuesta contenida en la tabla 4.

En la primera vertiente, ante vacíos e inconsistencias en el financiamiento federal de la educación superior en nuestro país y en el marco de la deliberaciones de la Declaración del Encuentro Nacional para el Fortalecimiento de la Educación Superior, se plantea incorporar en la LCF, en su Capítulo V "De los Fondos de Aportaciones Federales", un nuevo Fondo de Aportaciones para la Educación Universitaria (FAEU) que integre los distintos programas de subsidios ordinarios que la Federación otorga a las UPES, como organismos autónomos constitucionales, para dar certeza a su operación regular y asegurar la prestación de sus servicios; con fundamento en el Artículo Tercero Constitucional, fracciones VII, VIII, X y Transitorio Décimo Quinto de su Reforma 2019.

Como otros de los fondos contenidos en el artículo 25 de la LCF, se plantea dividir el FAEU en cuatro subfondos, mismos que tendrían que incluir, a partir de los Anexos de Ejecución de las UPES:

a) *Servicios personales*: sueldos, prestaciones ligadas y no ligadas al salario a partir de los analíticos de plazas contenidas en las plantillas que cada UPE tiene registradas en la SEP y, ésta a su vez con la SHCP; así como, las ampliaciones presupuestarias regularizables e irreductibles por incrementos salariales y la creación de plazas que para cada ejercicio fiscal determine la Federación.

b) *Gasto de operación*: con recursos para cubrir gastos de operación relacionados exclusivamente con sus atribuciones y la actualización que se determine para el ejercicio que se presupueste. La distribución de estos recursos se realizará cada año a nivel nacional entre las UPES considerando su magnitud institucional, la cobertura y diversidad de sus servicios en los contextos en donde se ofertan.

c) *Carrera Docente*: asignaciones para mejorar la calidad de la educación con un sistema de profesionalización, que estimule el desempeño académico de los maestros y fortalezca los

procesos de formación y actualización; mismas que continuarán como concursables para cada ejercicio fiscal, dado que inercialmente se han otorgado en forma insular.

d) *Subfondo federal de obligatoriedad y gratuidad de las UPES*: los recursos económicos necesarios que aseguren a largo plazo la obligatoriedad y acceso a los servicios a que se refiere el Artículo 3º Constitucional, así como la plurianualidad de los compromisos institucionales de infraestructura y de programas prioritarios de largo plazo con base en el inciso g) de la Fracción segunda del Artículo 41 de la LFPyRH.

Lo anterior, puede observarse en Tabla 33 en donde se contrasta el texto vigente de la LCF con los planteamientos formulados en esta sección, para darle solidez jurídica al financiamiento de las UPES, registrando en cada caso la justificación del marco normativo o funcional que los sustenta.

Tabla 33. Propuesta de adición y reforma a la Ley de Coordinación Fiscal

LCF	Propuesta de Adición	Justificación
Artículo 25.- Con independencia de lo establecido en los capítulos I a IV de esta Ley, respecto de la participación de los Estados, Municipios y el Distrito Federal en la recaudación federal participable, se establecen las aportaciones federales, como recursos que la Federación transfiere a las haciendas públicas de los Estados, Distrito Federal, y en su caso, de los Municipios, condicionando su gasto a la consecución y cumplimiento de los objetivos que para cada tipo de aportación establece esta Ley, para los Fondos siguientes: I... ... VIII...	**Artículo 25.-** Con independencia de lo establecido en los capítulos I a IV de esta Ley, respecto de la participación de los Estados, Municipios y el Distrito Federal en la recaudación federal participable, se establecen las aportaciones federales, como recursos que la Federación transfiere a las haciendas públicas de los Estados, Distrito Federal, y en su caso, de los Municipios, condicionando su gasto a la consecución y cumplimiento de los objetivos que para cada tipo de aportación establece esta Ley, para los Fondos siguientes: I... ... VIII... **IX Fondo de Aportaciones para la Educación Universitaria.** **....** **Articulo 52...** **Artículo 53.-** Con cargo a las aportaciones del Fondo de Aportaciones para la Educación Universitaria que les correspondan a las Universidades Públicas Estatales en coordinación con sus correspondientes gobiernos locales, recibirán el apoyo financiero para prestar sus servicios de conformidad con el Convenio Marco de Colaboración Federación-Estado y los respectivos Anexos de Ejecución para cada ejercicio fiscal, para ejercer las atribuciones en materia de educación superior, que de manera exclusiva se les asignan en el artículo 3º Constitucional en sus fracciones VII, VIII y X. **Artículo 54.-** El Fondo de Aportaciones para la Educación Universitaria se integrará en el PEF por cuatro subfondos que incluirán: I. **Servicios personales**: sueldos, prestaciones ligadas y no ligadas al salario a partir de los analíticos de plazas contenidas en las plantillas que cada UPE tiene registradas en la SEP y, ésta a su vez con la SHCP; así como, las ampliaciones presupuestarias regularizables e irreductibles por incrementos salariales y la creación de plazas que para cada ejercicio fiscal determine la Federación. II. **Gasto de operación**: con recursos para cubrir gastos de operación relacionados exclusivamente con sus atribuciones y	***La Carta Magna en su Artículo Tercero, fracciones VII, VIII, X y Transitorio Décimo quinto de la Reforma 2019.*** ***La LCF que en su Capítulo II establece el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal y en su Artículo 25 del Capítulo V. De los Fondos de Aportaciones Federales enuncia:*** ***... las aportaciones federales, como recursos que la Federación transfiere a las haciendas públicas de los Estados...*** ***La LFPyRH establece:*** ***Artículo 32 que el proyecto del PEF debe prever un Capítulo específico de los compromisos plurianuales de gasto;*** ***Artículo 41, inciso d) de la Fracción I, señala que la estimación de los egresos para el año que se presupuesta debe incluir las metas objetivo de los siguientes cinco años fiscales;*** ***Artículo 50, en su penúltimo párrafo, señala que los entes autónomos podrán autorizar la celebración de contratos plurianuales siempre y cuando cumplan con normas generales para su justificación y autorización.*** ***En el PEF Capítulo II De las erogaciones.*** ***Artículo 3, Fracción V existe la apertura presupuestal para incorporar... las erogaciones correspondientes a los compromisos plurianuales sujetos a la disponibilidad***

LCF	Propuesta de Adición	Justificación
	la actualización que se determine para el ejercicio que se presupueste. La distribución de estos recursos se realizará cada año a nivel nacional entre las UPES considerando su magnitud institucional, la cobertura de sus servicios y su diversidad. III. **Carrera Docente**: asignaciones para mejorar la calidad de la educación con un sistema de profesionalización, que estimule el desempeño académico de los maestros y fortalezca los procesos de formación y actualización; mismas que continuarán como concursables para cada ejercicio fiscal. IV. **Subfondo federal de obligatoriedad y gratuidad de las UPES**: los recursos económicos necesarios que aseguren a largo plazo la obligatoriedad y acceso a los servicios a que se refiere el Artículo 3º Constitucional, así como la plurianualidad de los compromisos institucionales de infraestructura y de programas prioritarios de largo plazo con base en el inciso g) de la Fracción segunda del Artículo 41 de la LFPyRH **Artículo 55.-** El monto del Fondo de Aportaciones para la Educación Universitaria se determinará cada año en el Presupuesto de Egresos de la Federación correspondiente a partir de los conceptos y elementos detallados en el artículo 54 de esta Ley y podrán incluir erogaciones plurianuales para proyectos de inversión y desarrollo institucional siempre y cuando cumplan con las normas generales para su justificación y autorización.	***presupuestaria de los años subsecuentes... mismos que se detallan en el Anexo correspondiente.*** ***Ley de Planeación*** ***Artículo 21 párrafo cuarto:*** ***La vigencia del Plan no excederá del periodo constitucional del Presidente de la República. Sin perjuicio de lo anterior, deberá contener consideraciones y proyecciones de por lo menos veinte años, para lo cual tomará en consideración los objetivos generales de largo plazo que, en su caso, se establezcan conforme a los tratados internacionales y las leyes federales.***

Fuente: Elaboración propia.

En la segunda vertiente de propuestas complementarias, en tanto se concretan los consensos para los cambios legislativos propuestos, a fin de transitar con acciones acumulativas para dar certeza jurídica a las UPES, se plantea modificar e incluir en el PEF correspondiente y en los ejercicios fiscales posteriores adiciones que clarifiquen los montos y destinatarios de los subsidios otorgados a través del Programa U006, con fundamento en lo que señalan los artículos 33 y 34 de la Ley Orgánica del Congreso de la Unión que reglamenta las atribuciones de su Junta de Coordinación Política; como se detalla y justifica en la siguiente tabla.

Tabla 34. Propuestas de adición al PEF correspondiente y ejercicios fiscales posteriores

PEF 2020	Propuesta de adición al PEF correspondiente	Justificación
Artículo 36. Los programas destinados a educación media superior y superior, deberán contener las siguientes disposiciones: I, II, III... IV... De conformidad con los Lineamientos Operativos que sean emitidos por la Secretaría de Educación Pública, el otorgamiento de subsidios para organismos descentralizados estatales, conforme al programa presupuestario correspondiente, estará condicionado a que las entidades federativas aporten la parte que les corresponda con cargo a sus presupuestos autorizados. **...** **...** **ANEXO 29. SUBSIDIOS PARA ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS ESTATALES (pesos)** U006 Subsidios para organismos descentralizados estatales (UR 511) (Detalle por Entidad Federativa) Aguascalientes... Baja California... Baja California Sur... Campeche... ... Zacatecas **Transitorios.** **Primero...**	**Artículo 36.** Los programas destinados a educación media superior y superior, deberán contener las siguientes disposiciones: I, II, III... IV... De conformidad con los Lineamientos Operativos que sean emitidos por la Secretaría de Educación Pública, el otorgamiento de subsidios para organismos descentralizados estatales, conforme al programa presupuestario correspondiente, estará condicionado a que las entidades federativas aporten la parte que les corresponda con cargo a sus presupuestos autorizados, **así como a la formalización de los respectivos convenios de apoyo financiero y sus anexos de ejecución. Ver detalle de asignación de recursos por universidad pública estatal en el Anexo U006 Subsidios para organismos descentralizados estatales (UR 511).** **...** **ANEXO 29. SUBSIDIOS PARA ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS ESTATALES (pesos)** U006 Subsidios para organismos descentralizados estatales (UR 511) **(Detalle por cada una de las 35 UPES)** **Universidad Autónoma de Aguascalientes...** **Universidad Autónoma de B. California...** **Universidad Autónoma de Baja C. Sur...** **Universidad Autónoma Campeche...** **Universidad A. del Carmen (Campeche)** **...** **Universidad Autónoma de Zacatecas...** **Transitorios.** **Primero...** **...** **Séptimo...**	***La modificación del Artículo 3° de la Constitución Política del país que determinó la obligatoriedad de la educación superior como responsabilidad del Estado, donde los diferentes niveles de gobierno establecerán políticas para la permanencia y continuidad de este servicio público; asimismo define que el Congreso de la Unión expedirá las leyes necesarias para fijar las aportaciones económicas y cumplir con esta función social.*** ***Las cifras promedio de variaciones en los recursos federales registrados en el PEF y que no se reflejaron en los CAF de cada ejercicio fiscal, representó una disminución global de $10,780´176,077 en el periodo 2013-2019, sin tener claridad en el destino de esos recursos públicos; de continuar las mismas condiciones de opacidades y tendencias en la programación de estos rubros a 2030 potencialmente la cifra podría ser de $39,968´406,444 de los opacos manejos discrecionales o discriminatorios en la instrumentación de la política pública federal para el financiamiento de las universidades estatales.*** ***Por lo que el PEF correspondiente se debe desagregar la información por cada Universidad Pública Estatal y no por estado, ya que Campeche, Chihuahua, Sonora y Sinaloa cuentas con más de una UPE. Puesto que, entre otras inconsistencias, pueden ocultar opacos manejos discrecionales o discriminatorios en la instrumentación de la política pública federal para el financiamiento de las universidades estatales, y de esta forma cumplir con la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como la Ley General de Contabilidad Gubernamental.***

PEF 2020	Propuesta de adición al PEF correspondiente	Justificación
... **Séptimo...**	**Recuperar del PEF 2019 el Transitorio** **Décimo Segundo que a la letra decía:** _____ - Las Universidades Públicas Estatales deberán fijar el pago de prestaciones en concordancia con lo establecido en el Artículo 127 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Las Universidades Públicas Estatales que resulten apoyadas por la Federación para el fortalecimiento de sus finanzas, deberán formalizar el convenio respectivo con la Secretaría de Educación Pública; en dicho convenio las Universidades Públicas Estatales deberán obligarse, entre otros aspectos, a garantizar su sustentabilidad financiera; el cumplimiento de dicho instrumento será objeto de fiscalización por parte de los entes públicos federales. ***... ADICIONAR LOS SIGUIENTES TRANSITORIOS:*** **_____ - Las Universidades Públicas Estatales, deberán conciliar y acordar con la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, una estrategia de reconocimiento gradual de la plantilla real con las que operan esas casas de estudios, a fin de consolidar a largo plazo su sustentabilidad financiera, que refiere el transitorio Décimo Segundo; siempre y cuando se formalice el compromiso de los gobiernos estatales y las propias universidades de implementar las adecuaciones necesarias para su reordenamiento institucional mediante la aplicación de la Ley de Austeridad Republicana .** **Una vez concluida esta conciliación adicional se harán los ajustes programáticos presupuestales en los plazos que establezca la Secretaría de Educación Pública, previo acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.** **_____ - Para dar cumplimiento al Artículo Transitorio Décimo Quinto del decreto por el que se promulgó la Reforma Constitucional 2019, que establece un Fondo Especial que asegure a largo plazo los recursos económicos necesarios para garantizar la obligatoriedad de los servicios de educación superior con recursos irreductibles y regularizables en cada ejercicio fiscal, conforme a la inflación reportada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía mediante el Índice Nacional de Precios al Consumidor. Con base en la Ley General de Educación Superior, la Secretaría de Educación Pública emitirá los lineamientos y reglas de**	***Dar cumplimiento a la minuta de trabajo formalizada el 16 de septiembre de 2017 entre la SEP, la Secretaría de la Función Pública (SFP) y la ASF, donde entre otros temas se acordó la revisión de los "Criterios de solventación para los conceptos de gasto que no se encuentran establecidos en los Anexos de Ejecución, considerando como ejemplo la revisión a los recursos administrados a través de los Convenios de Apoyo Financiero a las Universidades Públicas Estatales".*** ***Además, otorgar certeza y sustento jurídico a las reuniones conciliatorias que la Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU) y los directivos de la ANUIES han programado, a partir de mayo de 2019, con cada una de las UPES, para verificar el contenido y alcance del Anexo de Ejecución de ese año fiscal, con el fin de ponderar su regularización con base en la realidad de operación de cada una de esas instituciones. Consultado en:*** **https://www.zonacentronoticias.com/2019/05/dialogan-rectores-con-autoridades-para-mejorar-procesos-de-fiscalizacion/ .** ***Decreto por el que se concretó esta Reforma Constitucional 2019.*** ***Décimo Quinto. Para dar cumplimiento al principio de obligatoriedad de la educación superior, se incluirán los recursos necesarios en los presupuestos federal, de las entidades federativas y de los municipios, en términos de las fracciones VIII y X del Artículo 3o. de esta Constitución;***

PEF 2020	Propuesta de adición al PEF correspondiente	Justificación
	operación de dicho Fondo y que deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación a más tardar el último día hábil de febrero, en los términos de los artículos 43 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. **_____- Una vez concluido el proceso de conciliación señalado en el artículo transitorio Décimo Tercero la SHCP, la SEP, los gobiernos de las entidades y las universidades autónomas estatales, en coordinación con la ANUIES y el Centro de Estudios de Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados, en forma trianual, realizarán una evaluación integral tanto de la distribución de los recursos de la U006 Subsidios para organismos descentralizados estatales (UR 511) como del Fondo Especial que refiere el transitorio Décimo Cuarto; promoviendo una amplia participación de representantes de los actores que determinan sus instrumentación, desarrollo y seguimiento, así como de organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil en general. Los resultados se reportarán a las Comisiones de Educación y Presupuesto de ambas cámaras del Congreso de la Unión para su análisis legislativo y dictamen respectivo dentro de la Agenda Legislativa.**	***adicionalmente, se establecerá un fondo federal especial que asegure a largo plazo los recursos económicos necesarios para garantizar la obligatoriedad de los servicios a que se refiere este artículo, así como la plurianualidad de la infraestructura.*** ***El fondo especial deberá estar regulado a través de la Ley General de Educación Superior para darle equidad con justicia a la distribución de esos recursos en función de su realidad de operación y diversos contextos, con reglas de operación claras en los términos de los artículos 43 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.***

Fuente: Elaboración propia.

En forma simultánea a la adición y reforma propuesta para la LCF, así como en el caso de la modificación planteada para el Decreto de Presupuesto de Egresos para el año que corresponda, se requiere promover las respectivas actualizaciones y armonizaciones con el marco jurídico federal vigente y con los demás instrumentos normativos que demanden concordancia; todo ello, en el caso de que el Congreso de la Unión apruebe estas iniciativas de conformidad a las atribuciones que le otorga su Ley Orgánica.

Adicionalmente, en este apartado de propuestas para la Agenda del Estado Mexicano, se consideró determinante retomar los planteamientos e iniciativas para la transformación de la educación superior formuladas por organizaciones especializadas de ese campo, por ser coincidentes o complementarios con estos planteamientos para fortalecer la política pública federal del financiamiento de las UPES; en ese sentido, en tres secciones se enlistan las ideas y proposiciones

que han publicado el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), la ANUIES y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), que se consideraron relevantes y, en su caso coincidentes, con las sugerencias del sustentante en la búsqueda de alternativas de solución a la problemática del financiamiento de las UPES.

1. En el Informe 2016 del CINDA, en asociación con la red Universia y su análisis de 21 países Iberoamericanos, precisa, entre otras, que el financiamiento de la educación superior es una de las dimensiones clave de los sistemas complejos que la integran, señalando que en su evolución histórica las políticas nacionales mantienen el predominio de las universidades estatales y que la principal fuente de financiamiento de las instituciones públicas es el subsidio fiscal, asignando esos recursos habitualmente sin condicionar su entrega al compromiso y cumplimiento de metas o fines específicos o que estén asociados a indicadores de eficiencia interna; por lo que propone la asignación de fondos públicos por competencia, ya sea basada en concursos de proyectos o en indicadores que reflejen las mejoras de calidad, pertinencia y equidad en los servicios que ofertan.

   Por otra parte, plantea diversificar y multiplicar sus fuentes de ingresos mediante la venta de servicios y productos del conocimiento que genera y ampliar sus ofertas de cursos de posgrado, consultoría, asistencia técnica y actividades de vinculación con el sector productivo. Finalmente, en dicho informe se expone el debate no resuelto sobre la necesidad, conveniencia o posibilidad del cobro de aranceles en las IES o la adopción de otros esquemas de costos compartidos (CINDA, 2016, págs. 169-186).

2. En el proceso de transición política de la APF, referido al inicio de este apartado 6.2, la ANUIES, que representa a 187 instituciones públicas y privadas ubicadas en las 32 entidades federativas del país, mismas que atienden a casi el 60% de la matrícula nacional de ese nivel y realizan el 90% de la investigación científica de México, presentó su propuesta para la renovación de la educación

superior con visión y acción al año 2030, dirigida al diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional en ese tipo de organizaciones. El documento de trabajo en forma consistente presenta el contexto y diagnóstico de la situación actual de la educación superior en nuestro país, proponiendo nuevas estrategias para fortalecerla, consolidar su gobernanza, ampliar su cobertura con calidad y equidad, mejorar en forma continua la calidad de sus servicios, ejercer en plenitud su responsabilidad social, así como darle certeza jurídica y presupuestal a su desarrollo.

En esas vertientes, en función del objeto de estudio de esta tesis, se retoman las propuestas para la gestión del cambio de las instituciones de educación superior al año 2030, para darles certeza jurídica y presupuestal con el apoyo de los poderes Ejecutivo y Legislativo de los niveles de gobierno Federal y Estatal, planteando 11 políticas estratégicas:

i. El financiamiento de la educación superior será considerado como una inversión estratégica.

ii. El Estado y la sociedad apoyarán la expansión y desarrollo de la educación superior con recursos crecientes y suficientes.

iii. El Estado será el principal responsable del financiamiento de la educación superior.

iv. Se impulsará la diversificación de las fuentes de financiamiento.

v. Se impulsarán acuerdos para la realización de las reformas jurídicas en el ámbito educativo y presupuestal.

vi. Se fortalecerá el compromiso de los tres órdenes de gobierno para el financiamiento de las instituciones públicas de educación superior.

vii. Se procurará una mayor corresponsabilidad en las aportaciones económicas a las UPES.

viii. La asignación presupuestal considerará todos los tipos educativos y funciones académicas de las IES.

ix. Se revisará el actual esquema de asignación presupuestal y sus instrumentos jurídicos, particularmente los de las UPES.

x. Se diseñará una estrategia de alcance nacional para resolver a mediano plazo el déficit financiero y los problemas estructurales de las UPES.

xi. Se apoyará la profesionalización de gestión de las IES.

Estas políticas incluyen tres objetivos específicos para el año 2030, el primero, para contar con una política de visión de Estado, el segundo para contar con un nuevo esquema o modelo de financiamiento para las UPES y el tercero orientado a resolver los problemas estructurales críticos de las UPES.

Entre las líneas de acción que se derivan de dichos objetivos específicos, se retoman las que refieren estrategias para atender la actual crisis que viven las universidades estatales:

i. Realizar en 2019 diagnósticos específicos sobre la problemática que enfrentan, en acuerdo con la SHCP, SEP y el gobierno estatal correspondiente, para participar en un programa de apoyo financiero y reordenamiento institucional.

ii. Contar desde 2019 con los Anexos de Ejecución de los CAF con montos que respondan a las necesidades particulares de las UPES.

iii. Revisar el esquema de asignación presupuestal para operar de manera regular en 2020 un nuevo modelo de financiamiento federal y estatal a las UPES.

iv. Para 2024 todas las UPES habrán aplicado las medidas requeridas y recibido los apoyos financieros emergentes para operar con finanzas sanas y asegurar su viabilidad financiera a largo plazo.

v. A 2024 la UPES tendrán implementadas las adecuaciones a sus sistemas de pensiones y jubilaciones para reducir el respectivo déficit actuarial (ANUIES, 2018, págs. 132-138).

La recapitulación de estas acciones y estrategias con metas a 2024 y visión a 2030, tiene inmersas propuestas y aspiraciones que formularon los representantes de ese tipo de instituciones; de ellas se precisa que algunas se retomaron en los artículos 36, 38 y el décimo segundo transitorio del PEF 2019, pero con una serie de condicionamientos para que las UPES cumplan con diversas disposiciones de la nueva Ley de Remuneraciones de los Servidores Públicos y la respectiva Ley de Austeridad Republicana, lo que conlleva un redimensionamiento de sus diferenciadas gestiones.

En forma similar, el CONACyT presentó al presidente electo de México para el periodo 2018-2024, su objetivo estratégico para una política de Estado contenida en el documento “Hacia la consolidación y desarrollo de las políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación”, en representación de más de 70 instituciones del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del país. En ese ejercicio de evaluación se exponen las debilidades

y fortalezas del mismo, así como el desglose de las acciones de planeación, evaluación, generación de riqueza, fomento empresarial, desarrollo y vinculación que tiene el Consejo a su cargo; aborda el andamiaje financiero y normativo del sistema, destacando propuestas para una reestructuración del sistema y de los fondos sectoriales, además de la necesidad de garantizar el financiamiento público en el mediano y largo plazo de manera multianual y contar con un marco jurídico flexible y moderno para el quehacer científico (CONACyT, 2018, págs. 12,13).

Entre las propuestas específicas de acción que se incluyeron en el referido documento relacionadas con temas de financiamiento asociados a las UPES, en el capítulo de IX señala la debilidad jerárquica y financiera que le ha restado capacidad de coordinación intersectorial al CONACyT, por lo que propone revisar y modificar la estructura de gobernanza del sistema de ciencia y tecnología, fortaleciendo su marco jurídico para establecer una política que refleje el impulso transexenal de apoyo a la investigación y de continuidad a proyectos y políticas que consoliden un proyecto nacional y no solo un esfuerzo sexenal, restructurando los fondos institucionales de apoyo (de los cuales reciben recursos las UPES); asimismo propone construir colaborativamente la respectiva agenda legislativa con la participación de actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT, 2018, págs. 61-77).

Visión y acción 2030

"Financiamiento con visión de Estado...de la educación superior...Diseñar...modelos de simulación para el incremento sostenido del financiamiento público...2018-2030...[a partir de un] diagnóstico específico...[a fin de] establecer un nuevo esquema para la asignación del presupuesto público a las universidades públicas estatales, que les permitan ofrecer una educación de mejor calidad y cumplir con sus funciones sustantivas...para 2024 todas...han tomado las medidas requeridas para asegurar su viabilidad financiera a largo plazo"

(ANUIES, 2018, págs. 134,135)

Para cerrar este apartado, se presenta una última propuesta que tiene su origen en un hallazgo no reportado con precisión, respecto a la ausencia no sólo de un sistemático seguimiento del comportamiento y tendencias que ha tenido la asignación de recursos federales a las UPES para el sostenimiento de los servicios que ofertan, sino también en el vacío de un modelo estadístico matemático que permita integralmente evaluar los procesos de la programación, presupuestación,

distribución, aplicación y los resultados obtenidos de la inversión pública para que cumplan con sus funciones sustantivas y su responsabilidad social en sus diferenciados contextos y diversas realidades de operación.

El punto de partida para generar ese modelo de evaluación y seguimiento, basado en indicadores de desempeño, puede estar en la integración estratégica de los diagnósticos particulares que planteó el ANUIES en sus propuestas 2018 y en las responsabilidades establecidas a la SEP y las UPES en el PEF 2019 respecto a que las instituciones públicas de educación superior en los CAF deberán obligarse a garantizar su sustentabilidad financiera además de cumplir con las políticas de transparencia, de fiscalización y rendición de cuentas en el cumplimiento de su responsabilidad social.

El seguimiento en la instrumentación de estas disposiciones derivadas de la nueva política federal, teniendo como línea base los referidos diagnósticos, constituyen una veta invaluable para sistematizar posteriores indagaciones sobre esta temática, en la búsqueda de soluciones para la asignación de dichos recursos a través de mecanismos con voluntad, equidad y justicia.

Lo anterior, siguiendo el segundo principio de Rawls sobre la distribución de los bienes sociales primarios, que refiere las desigualdades económicas y sociales en su asignación, precisando que las personas e instituciones deben de unirse en condiciones de justa igualdad de oportunidades, desde una perspectiva ética y socialmente responsable (Rawls, 2006, pág. 280). Éste, entre otros, es el gran reto que en materia de financiamiento enfrentan las UPES.

En la construcción del nuevo modelo de financiamiento, como punto coincidente de la APF 2018-2024 y la respectiva propuesta de la ANUIES 2018, partiendo de la frase que se atribuye a Confucio: “Quien no conoce la historia está condenado a repetirla”, se retoma la falla que tuvo la Federación de 2008 a 2014 en la asignación de los recursos del extinto Fondo de Aportaciones para la Educación Básica, contraviniendo las recomendaciones internacionales de establecer políticas públicas que prevean la no asignación de recursos en

forma "plana" a educación (UNESCO, 2007, pág. 6); ya que, erróneamente buscó homologar el costo por alumno en todo el país, distribuyendo dicho fondo prioritariamente con los datos de la matrícula atendida, sin considerar el contexto y los costos para ofertar los servicios en la diversidad geográfica, dispersión poblacional, cultural, étnica del mosaico multidimensional que es México.

Esa experiencia en otro nivel educativo, evidencia los tropiezos de la APF en la implementación de su política para el financiamiento de la educación en nuestro país y se rescata en este documento para señalarla como potencial escenario de riesgo en la construcción del nuevo modelo de financiamiento para las UPES, que tendrán que consensuar con la Federación y los respectivos gobiernos estatales, en la búsqueda de dar certeza jurídica y presupuestal al desarrollo de la educación superior con una visión de Estado. Ese nuevo esquema de distribución de recursos públicos para las UPES, entre otras, debe tomar en cuenta las condiciones y circunstancias en que ofertan sus servicios, sus diversos contextos regionales, ponderar la magnitud de la cobertura de sus programas y matrícula atendida en forma multimodal, así como las evaluaciones certificadas de la calidad de los resultados que le brindan a la sociedad.

Finalmente, no se soslaya puntualizar lo obvio en el diseño, generación, implementación y seguimiento de cualquier agenda política, en la que inciden diversos actores y juegos de poder, frente a la diversidad de propuestas que responden a intereses distintos; la articulación, combinación e integración de políticas para gestionar su desarrollo dependen de la voluntad, compromiso, principios y valores de una compleja red en constante metamorfosis que permita crear las condiciones estructurales necesarias para consolidarlas en forma efectiva, flexible y con visión de futuro. Éste es un desafío adicional para la construcción y puesta en marcha de la nueva política pública para el financiamiento de las UPES dentro de la Agenda del Estado Mexicano.

Bibliografía y referencias electrónicas

Agüero, J. O. (2010). *Niklas Luhmann y los sistemas.* Recuperado el 23 de junio de 2018, de https://www.aacademica.org/000-027/38.pdf

Aguilar, L. F. (2003). *Estudio Introductorio. Problemas públicos y agenda de gobierno.* (Tercera Antología ed.). México: Porrúa.

Aguilar, L. F. (2003). *Estudio Introductorio. Tercera Antología de la colección de política Pública. Problemas públicos y agenda de gobierno.* México: Porrúa.

Alcalá, B. (2012). *Repensar México. Un enfoque multidisciplinario.* México: IEXE.

Animal Político. (2015). *La estafa maestra en desaparecer dinero público*. Obtenido de https://www.animalpolitico.com/estafa-maestra/#contenido

Animal Político. (07 de septiembre de 2017). *Así inició la investigación de la Estafa Maestra*. Obtenido de https://www.animalpolitico.com/2017/09/asi-inicio-la-investigacion-laestafamaestra/

Antínez Torres , N., & Martínez de Carrasquero, C. (s.f.). Responsabilidad social y ética universitaria: Elementos interrelacionados de la Universidad Católica Cecilio Acosta. *Revista de Arte y Humanidades UNICA*, 183-199. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170121894008

Antúnez, N., & Martínez, C. (2010). Responsabilidad social y éstica universitaria: Elementos interrelacionados de la Universidad Católica Cecilio Acosta. *Revista de Arte y Humanidades y UNICA*, 183-199.

ANUIES. (2012). *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior.* Recuperado el 08 de agosto de 2018, de http://crcs.anuies.mx/wp-content/uploads/2012/09/Inclusion-con-responsabilidad-social-ANUIES.pdf

ANUIES. (2018). *Visión y acción 2030.Una propuesta de la ANUIES para la renovación de la educación superior en México.* (ANUIES, Ed.) Recuperado el 20 de agosto de 2018, de https://www.uv.mx/crss-anuies/files/2018/01/ANUIES.-Vision-y-Accion-2030.pdf

ASF. (2013). *EVALUACIÓN NÚMERO 1203"EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE PENSIONES Y JUBILACIONES".* Obtenido de http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2013i/Documentos/Auditorias/2013_1203_a.pdf

ASF. (febrero de 2014). *Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012.* Obtenido de http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2012i/Documentos/Auditorias/2012_0178_a.pdf

Barberousse, P. (2008). Fundamentos teóricos del pensamiento complejo de Edgar Morin. *Revista Educare, XII*, 95-113. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114586009.pdf

Barrera Morales, M. F. (08 de mayo de 2018). *Holística.* Obtenido de http://www.telurium.net/PDF/holistica.pdf

Bassett, R. M. (2009). *Organismos internacionales y políticas en educación superior ¿pensando globalmente, actuando localmente?* México: ANUIES.

Battram, A. (2001). *Navegar por la complejidad. Guía básica sobre la teoría de la complejidad en la empresa y la gestión.* Barcelona: Granica.

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencas sociales.* Colombia: Pearson.

Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Colombia: Pearson tercera edición.

Bertalanffy, K. L. (1989). *Teoría General de Sistemas.* México: Fondo de Cultura Económica.

Betancourt, J. R. (2006). *Gestión estratégica: Navegando hacia el cuarto paradigma* (Tercera ed.). Porlamar.

BM. (2000). *La educación superior en los países en desarrollo: peligros y promesas.* Obtenido de http://documentos.bancomundial.org/curated/es/630041467998505995/pdf/2018210educaci1paises0en0desarrollo.pdf

BM. (2014). *Estrategia de educación 2020 del Banco Mundial.* Obtenido de http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/ESSU/463292-1269917617150/6915424-1279137061297/ExecSummary_Spanish.pdf

BM. (2017). *Momento decisivo. La educación superior en América Latina y el Caribe.* Obtenido de https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/26489/211014ovSP.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Calame, P. (2009). *Hacia una revolución de la gobernanza.* Quito: ARCES-LOM.

Cámara de Diputados. (29 de noviembre de 2017). *Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2018.* Recuperado el noviembre de 2018, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/PEF_2018_291117.pdf

Cancino, C. (diciembre de 2007). Adiós a la ciencia política. Crónica de una muerte anunciada. *Temas y debates 14*, 13-29. Obtenido de https://rephip.unr.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/2133/1461/Adi%C3%B3s%20a%20la%20ciencia%20pol%C3%ADtica_CansinoTyD14.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carbonelli, M., Cruz Esquivel, J., & Irrazábal, G. (21 de mayo de 2018). *Introducción al conocimiento científico y la metodología de la investigación.* Obtenido de https://www.unaj.edu.ar/wp-content/uploads/2017/02/Introduccion-al-conocimiento-cientifico-y-a-la-metodologia.pdf

Carda, R. M., & Larrosa, F. (2004). *La organización del centro educativo. Manual para maestros* (Segunda ed.). San Vicente (Alicante): Editorial Club Universitario.

Cazau, P. (05 de junio de 2018). *La teoría del Caos.* Obtenido de http://www.uca.edu.sv/facultad/chn/c1170/Teoria%20del%20caos.pdf

CEPAL. (2009). *La educación superior y el desarrollo económico en América Latina.* Obtenido de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4884/S2009334_es.pdf

Chan Núñez, M. E. (2014). Paradigmas y modelos en la gestión de los entornos tecnológicos para la educación: futuros posibles. En H. Muñoz García, *La universidad pública en México. Análisis, reflexiones y perspectivas* (págs. 273-306). México: MAPorrúa.

Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración.* México: Mc GRAW-HILL.

CINDA. (2016). *Educación Superior en Iberoamerica. Informe 2016.* Santiago de Chile: RIL editores.

Ciurana, R. (11 de octubre de 2010). *Procesos complejos*. Recuperado el 06 de agosto de 2018, de https://emiliorogerciurana.com/2010/10/11/el-modelo-organizacional-y-su-metodo/

CLAD. (2018). La nueva gobernanza pública. En L. F. Aguilar, *Tendencias del gobierno y de la administración pública.* (págs. 23-41). Guadalajara, México: Prometeo Editores S.A de C.V.

CONACyT. (julio de 2018). *Hacia la consolidación y desarrollo de políticas públicas en ciencia tecnología e innovación.* Obtenido de http://www.dgcs.unam.mx/CTI-180822.pdf

Cordera, R., & Pantoja, D. (1995). *Políticas de financiamiento a la educación superior en México.* México: ANUIES.

Corzo, J. F. (2013). *Diseño de políticas públicas.* (Segunda ed.). México: IEXE.

De León Lázaro, G. (2012). El estudio de sistemas económicos complejos. *Anuario júridico y económico esculiarense, XLV*, 427-450. Recuperado el 22 de agosto de 2018, de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3867516

DOF. (29 de Diciembre de 1978). *Ley para la Coordinación de la Educación Superior.* Obtenido de https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_coord_educ_superior.pdf

DOF. (28 de diciembre de 2018). *Diario Oficial de la Federación.* (G. Federal, Ed.) Obtenido de https://www.dof.gob.mx/index.php?year=2018&month=12&day=28

DOF. (19 de Enero de 2018). *Ley General de Educación.* Obtenido de https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_educacion.pdf

Duverger, M. (1983). *Introducción a la política.* Barcelona: Ariel.

Etkin, J. (2017). *Gestión de la complejidad en las organizaciones.* Argentina: Granica.

Fuentes, F. (2018). Lo político y lo público en las políticas públicas una perspectiva política-discursiva. En *Políticas públicas y politicidad en educación. Configuraciones teóricas e investigativas.* (págs. 23-57). Xalapa, Veracruz: SEV.

Gallego, J. E., & Arteaga, C. E. (Septiembre de 2013). *El Paradigma de la Complejidad en la Ciencia Política.* Recuperado el Julio de 2018, de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/El%20Paradigma%20De%20La%20Complejidad%20En%20La%20Ciencia%20Pol%EDtica.pdf

García, I. (18 de diciembre de 2018). *EL NUEVO PLAN EDUCATIVO DE AMLO EN 20 PUNTOS*. Obtenido de https://www.reporteindigo.com/reporte/el-nuevo-plan-educativo-de-amlo-en-20-puntos/

Gobierno de la República. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.* Obtenido de http://pnd.gob.mx/

Guillaumín, A. (Mayo de 2014). *Universidad pública vs desarrollo. Hacía una resignificación de su misión.* Obtenido de https://es.scribd.com/document/248830290/Guillaumin-Universidad-vs-Desarrollo-Mision

Guillaumín, A. T. (2010). Notas para una educación coevolutiva (antes de que termine el Holoceno). *Revista de la Universidad Bolivariana*, 199-22. Obtenido de http://www.scielo.cl/pdf/polis/v9n25/art11.pdf

Gustems Carnicer, J. (19 de mayo de 2018). *Encuentros multidisciplinares*. Obtenido de http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%BA40/Josep_Gustems_Carnicer.pdf

Hernández Bringas, H., Martuscelli Quintana, J., Moctezuma Navarro, D., Muñoz García, H., & Narro Robles, J. (2015). Los desafíos de las universidades de América Latina y el Caribe ¿Qué somos y a dónde vamos? *Perfiles Educativos, XXXVII*(147), 202-2018. Recuperado el noviembre de 2018, de http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v37n147/v37n147a12.pdf

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación.* México: Mac Graw Hill.

Hernández, E. (24 de noviembre de 2018). *En crisis financiera diez universidades. Conoce cuáles son.* (E. S. México, Editor) Obtenido de https://www.elsoldemexico.com.mx/mexico/en-crisis-financiera-10-universidades.-conoce-cuales-son-2014418.html

Hodgson, G. (2000). La ubicuidad de los hábitos y las reglas. *Revista de economía institucional*, 11-43. Obtenido de http://www.redalyc.org/pdf/419/41900302.pdf

Hodgson, G. (2006). *What Are Institutions?* Obtenido de http://www.geoffrey-hodgson.info/user/bin/whatareinstitutions.pdf

Hodgson, G. (2007). *Económica institucional y evolutiva contemporánea.* México: Universidad Autónoma Metropolitana. Obtenido de http://www.geoffrey-hodgson.info/user/image/ei2.pdf

Holland, J. H. (2004). *El Orden Oculto: De Cómo La Adaptacion Crea La Complejidad.* México: Fondo de Cultura Económica.

Ibáñez, E. (06 de Octubre de 2017). *La compleja relación entre el Caos y la Complejidad.* Recuperado el Julio de 2018, de http://www.fbcb.unl.edu.ar/eventos/jornadasquimica/files/Ponencia_la_compleja_relacion_entre_el_caos_y_la_complejiad.pdf

Kuhn, T. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas.* Argentina: Fondo de cultura económica.

Laitman, M. (11 de mayo de 2012). Obtenido de http://laitman.es/2012/05/albert-einstein-un-ser-humano-es-una-parte-del-todo/

Lasswell, H. (2003). *La orientación hacia las políticas.* México: Porrúa.

Lemke, T. (2017). *Introducción a la biopolítica.* México: Fondo de Cultura Económica.

Maldonado, A. (2013). *Educación y ciencia: políticas y producción de conocimientos 2002-2011.* México: ANUIES-COMIE.

Marín, A., & Fernando, L. (2007). La noción de paradigma. *Signo y P ensamiento, vol. XXVI, núm. 50*, 34-35.

Maturana, H., & Varela, F. (2004). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo.* Buenos Aires: Lumen.

Mayo Peréz, C. (septiembre de 2012). *La Organización Escolar Como Sistema Caótico I.* Recuperado el 06 de agosto de 2018, de http://educacioncaotica.blogspot.com/2012/09/la-organizacion-escolar-como-sistema_2593.html

Morin, E. (1994). *El conocimiento del conocimiento. El método 3.* Madrid: Ediciones Cátedra (Grupo Anaya S.A).

Morin, E. (1997). *Introducción al pensamiento complejo.* Obtenido de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Morin, E. (1999). *Los siete saberes para la educación del futuro.* Francia: UNESCO.

Morin, E. (2001). *Introducción al pensamiento complejo.* Barcelona: GEDISA.

Morin, E. (2006). *El método. 6. Ética* (Primera ed.). Madrid: Cátedra.

Morin, E. (2009). *Sobre la reforma de la universidad.* Recuperado el 10 de 07 de 2018, de http://www.gazeta-antropologia.es/wp-content/uploads/G25_00Edgar_Morin.pdf

Morin, E., & Kern, A. B. (1993). *Tierra patria. Nueva visión.* Buenos Aires: Kairós.

Moufe, C. (2014). *Agonística. Pensar el mundo políticamente.* Buenos Aires. Argentina: Fondo de Cultura Económica.

Mouffe, C. (1999). *El retorno de lo político.* Barcelona: Paidós.

Muñoz García, H. (2014). *La universidad pública en México. Análisis reflexiones y perspectivas.* México: MAPorrúa.

Murayama, C. (1997). *El financiamiento público a la educación superior en México.* México: ANUIES.

OCDE (c). (2017). *Panorama de la educación 2017. Indicadores.* Obtenido de http://www.oecd-ilibrary.org/sites/7da6001b-es/index.html?itemId=/content/summary/7da6001b-es&mimeType=text/html

OCDE. (2010). *La evolución de la bioeconomía hasta 2030: diseño de una agenda política.* Obtenido de http://economia.gencat.cat/web/.content/70_economia_catalana/arxius/ne-97-98_e_sawaya_arundel.pdf

OCDE. (2016). *Fomentando un crecimiento inclusivo de la productividad en América Latina.* Obtenido de https://www.oecd.org/latin-america/fomentando-un-crecimiento-inclusivo-de-la-productividad-en-america-latina.pdf

OCDE a. (Enero de 2017). *Estudios económicos de la OCDE México.* Obtenido de https://www.oecd.org/eco/surveys/mexico-2017-OECD-Estudios-economicos-de-la-ocde-vision-general.pdf

OCDE b. (2017). *Panorama de la educación 2017.* Obtenido de http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/EAG2017CN-Mexico-Spanish.pdf

Olmedo, E., Valderas, J. M., & Mateo, R. (2004). *La economía en el marco de la ciencia compleja.* Recuperado el 21 de agosto de 2018, de http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%BA17/Elena%20Olmedo%20-%20Juan%20M%20Valderas%20y%20Ruth%20Mateos.pdf

ONU. (2015). *Objetivos de desarrollo del milenio. Informe 2015.* Obtenido de http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf

ONU. (2016). *Afenda 2030*. Obtenido de http://www.onu.org.mx/agenda-2030/

Pallán, C. (2014). La política y lo político en la universidad. En H. Muñóz García, *La universidad Pública en México* (págs. 115-126). México: MAPorrúa.

Pidal González, M. J. (marzo de 2009). Recuperado el 16 de junio de 2018, de http://www.academia.edu/19894367/TEORIA_DEL_CAOS

Porto, P. J. (2012). *Definición.de*. Obtenido de https://definicion.de/organismo-internacional/

RAE. (05 de diciembre de 2021). *Real Academia Española*. Obtenido de Diccionario panhispánico de dudas: https://www.rae.es/dpd/estado

RAE. (s.f). Recuperado el 21 de mayo de 2018, de http://dle.rae.es/?id=RpXSRZJ

Rawls, J. (2006). *Teoría de la justicia.* México: Fondo de Cultura Económica.

Rojas, J. M. (2009). *Financiamiento de la educación superior y crisis económica.* México: ANUIES.

Sallán, G., Asparó, A., Delgado, L., & Bris, M. (2006). *Procesos de cambio en los centros educativos a partir de evaluaciones externas.* Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa.

Schneewind, J. (2009). *La invención de la autonomía.* México: Fondo de Cultura Económica.

Senge, P. (1990). *La quinta disciplina en la práctica.* Obtenido de http://jmonzo.net/blogeps/laquintadisciplinaenlapractica.pdf

SEP. (2015). *Intituciones de Educación superior*. Obtenido de https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/instituciones-de-educacion-superior

SEP. (2017). *Principales cifras del Sistema Educativo Nacional.* Recuperado el 2018 de julio de 16, de http://fs.planeacion.sep.gob.mx/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2016_2017_bolsillo.pdf

SEP. (2017). *Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Coordinación.Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa*. Obtenido de Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa: http://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/

SEP. (2018). *Acciones y programas 2018*. Recuperado el 16 de julio de 2018, de https://www.ses.sep.gob.mx/acciones.html

SEP. (2018). *Instituciones de Educación Superior*. Recuperado el 16 de julio de 2018, de https://www.ses.sep.gob.mx/instituciones.html

SEP. (12 de 03 de 2018). *Subsecretaría de Educación Superior, Universidades públicas estatales*. Obtenido de https://www.ses.sep.gob.mx/publicas_estatales.html

SEP. (2018). *Universidades Públicas Estatales*. Recuperado el 4 de 08 de 2018, de https://www.ses.sep.gob.mx/publicas_estatales.html

SHCP. (2012). *Presupuesto basado en resultados: origen y aplicación en México.* Obtenido de http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/sitio_pbr/Documents/Pbr_Mex_02072012.pdf

Stacey, R. (1992). *Managing the Unknowable: Strategic Boundaries Between Order and Chaos in Organizations.* Reino Unido: Jossey-Bass.

Stiglitz, J. E. (2014). *La creación de una sociedad del aprendizaje.* México: Paidós.

Tuirán, R., & Muñoz, C. (2010). La política de educación superior: trayectoria reciente y escenarios de futuro. En A. Arnaut, & S. Giorguli, *Los grandes problemas de México* (Vol. VII Educación). México: Colegio de México.

UNESCO. (2005). *Informe Mundial de la UNESCO. Hacía las Sociedades del Conocimiento.* Obtenido de https://www2.uned.es/ntedu/espanol/novedades/Sociedades_conocimiento.pdf

UNESCO. (2007). *Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos.* Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000150272

UNESCO. (2017). *La educación transforma vidas.* Obtenido de http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002472/247234s.pdf

Valadez, N., & Valadez, A. (22 de octubre de 2017). *La Jornada en Línea*. Obtenido de La SEP y la Anuies, al rescate de universidades en quiebra técnica: http://www.jornada.unam.mx/2017/10/22/sociedad/029n1soc

Vallaeys, F. (2007). *Responsabilidad social universitaria.* (T. d. Monterrey, Ed.) Recuperado el 20 de agosto de 2018, de http://www.bibliotecavirtual.info/wp-content/uploads/2011/12/Responsabilidad_Social_Universitaria_Francois_Vallaeys.pdf

Vallaeys, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, V*(12), 105-117.

Vallaeys, F. (SF). Recuperado el 23 de 06 de 2018, de http://creasfile.uahurtado.cl/RSU.pdf

Villalobos Andrade, S. (2006). *Filosofía 1.* México: Umbral.

W. Brian, A., Durlauf, S., Lane, D., & Wesley, A. (1997). *La economía como un sistema complejo en evolución II.* Australia: Santa Fe Institute studies.

Zapata Rotundo, G., & Caldera, J. (2008). La complejidad de las organizaciones: una aproximación a un modelo teórico. *Revista de Ciencias Sociales*, 46-62

Anexos

Anexo 1. Relación de los Convenios de Apoyo Financiero (CAF) y Anexos de Ejecución de las UPES 297

Anexo 2. Solicitud INAI folio 0001100488418 y respuesta SEP 298

Anexo 3. Solicitud INAI folio 0001100488518 y respuesta SEP 303

Anexo 4. Consulta electrónica con los 204 CAF 2013-2018 308

Anexo 5. Evolutivo de la participación porcentual 2013 - 2018 del financiamiento federal y estatal de las 34 UPES 309

Anexo 6. Diferencias en las asignaciones presupuestales 2013- 2018 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF a las UPES 310

Anexo 7. Nota metodológica de las herramientas estadísticas aplicadas a las bases de datos y sus proyecciones 316

Anexo 1. Relación de los Convenios de Apoyo Financiero (CAF) y Anexos de Ejecución de las UPES.

NO.	UPES	CAF			Convenio 2016	Anexos de ejecución		
		2013	2014	2015		2016	2017	2018
1	U. A. Aguascalientes							
2	U. A. Baja California			*	*	*	*	
3	U. A. Baja California Sur							
4	U. A. Campeche							
5	U. A. del Carmen						*	
6	U. A. Coahuila							
7	U. Colima				*	*	*	
8	U. A. Chiapas							
9	U. A. Chihuahua						*	
10	U. A. Ciudad Juárez							
11	U. J. E. Durango							
12	U. Guanajuato							
13	U. A. Guerrero							
14	U. A. Hidalgo							
15	U. Guadalajara	*	*	*		*		
16	U. A. Edo. México						*	
17	U. Michoacana Sn Nicolás Hgo							
18	U. A. Edo. Morelos							
19	U. A. Nayarit				*	*	*	
20	U. A. Nuevo León							
21	U. A. Benito Juárez de Oaxaca							
22	Benemérita U. A. de Puebla							
23	U. A. de Querétaro					*		
24	U. A. de San Luis Potosí							
25	U. A. de Sinaloa							
26	U. de Sonora							
27	I. Tecnológico de Sonora							
28	U. Juárez A. de Tabasco							
29	U. A. de Tamaulipas							
30	U. A. de Tlaxcala							
31	U. Veracruzana			*		*	*	*
32	U. A. de Yucatán							
33	U. A. de Zacatecas	*	*	*				
34	U. de Quintana Roo				*	*		
Obtenidos		2	2	4	4	7	7	1

Fuente: Páginas de transparencia de las UPES

Anexo 2. Solicitud INAI folio 0001100488518 y respuesta SEP.

Solicitud de información a

Dependencia o entidad:	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP)

Modalidad en la que se prefiere se le otorgue acceso a la información, de estar disponible en dicho medio

Modalidad de entrega:	Archivo electrónico en disco o CD

Descripción clara de la solicitud de información:

Solicitud de Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 para el sostenimiento de los servicios educativos de las Universidades Públicas Estatales Motivación/fundamento Mi derecho a petición se motiva por lo establecido en los artículos 6 y 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 2 y 40 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Antecedente I. Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 específicamente en el objetivo 3.2, Estrategia 3.2.3, tiene como objeto impulsar un México con Educación de Calidad y promover la ciencia, la tecnología y la innovación, a fin de garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo y crear nuevos servicios educativos, ampliar los existentes y aprovechar la capacidad instalada de los planteles, para incrementar la cobertura en educación superior e impulsar la diversificación de su oferta. II. Que el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 en su Objetivo 2, Estrategia 1, línea de acción 6, señala la Coordinación de esfuerzos entre el gobierno federal y los estatales, buscando sinergias de inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población y aumentar con eficiencia la cobertura en distintos contextos para, entre otros compromisos: 1. Acordar con los estados y las instituciones públicas de educación superior, mecanismos para otorgar apoyo financiero de manera prioritaria para el crecimiento de la oferta de educación superior. 2. Impulsar programas para aprovechar cabalmente la capacidad instalada de los planteles, con énfasis en la educación superior. Solicitud de los Convenios de Apoyo Financiero 2013 a 2015 del Fondo Ordinario Federal para el sostenimiento de los servicios educativos de cada una de las 34 Universidades Públicas Estatales, que celebraron la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de cada Entidad Federativa con esas universidades. Cabe precisar que con datos oficiales de la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP, las 34 Universidades Públicas Estatales son las siguientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad Autónoma de Baja California, Universidad Autónoma de Baja California Sur, Universidad Autónoma de Campeche, Universidad Autónoma del Carmen, Universidad Autónoma de Coahuila, Universidad de Colima, Universidad Autónoma de Chiapas, Universidad Autónoma de Chihuahua, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Universidad Juárez del Estado de Durango, Universidad de Guanajuato, Universidad Autónoma de Guerrero, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad de Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad Autónoma de Quintana Roo, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad de Sonora, Instituto Tecnológico de Sonora, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Universidad Veracruzana, Universidad Autónoma de Yucatán y la Universidad Autónoma de Zacatecas. Se realiza esta formal petición debido a que en la revisión de las páginas de transparencia de esas Universidades Públicas Estatales, de las entidades y de la SEP, no se encontró información documental de los referidos Convenios de Apoyo Financiero. Por este medio electrónico y dentro del plazo establecido por la Ley, como interesado hago esta solicitud ante esas instancias, siendo las veinte horas del día 11 de julio de 2018; quedando el recurrente con las reservas y en ejercicio pleno de sus derechos, solicita a esa Autoridad lo dé por presentado, reservándose de antemano las acciones y derechos que en términos de Ley pueda ejercer ante otras instancias administrativas o jurisdiccionales.

Otros datos para su localización:

Como ejemplo de los convenios de apoyo financiero 2013-2015 que se solicitan, se adjunta archivo electrónico del Convenio RG/AC/154/2014 celebrado entra la "SEP", el gobernador de Jalisco y el Rector de la Universidad de Guadalajara; significando que, contiene el anexo único con tres apartados: a), b) y c); que detallan: APARTADO A: Distribución por el apoyo otorgado por la SEP y el Ejecutivo Estatal. APARTADO B: Calendario de transferencia de recursos Federales y Estatales a la Universidad de Guadalajara. APARTADO C: Plantilla del personal: 1. Personal académico de base y sus prestaciones. 2. Personal académico PROMEP y sus prestaciones. 4. Plantilla de personal de mandos medios y superiores y sus prestaciones. 5. Plantilla de personal administrativo y sus prestaciones

Archivo de la descripción recibido con código:	0001100488418.pdf

Ciudad de México, a 23 de agosto de 2018.

C. CIUDADANO:

En atención a la solicitud recibida con **número de Folio 0001100488418,** dirigida a la **SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA**, con fundamento en los artículos 45, 129 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 61, 130 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Unidad de Transparencia turnó la solicitud a la unidad administrativa competente, a saber a la **Subsecretaria de Educación Superior (SES), Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU), Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP), Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPyRF), Tecnológico Nacional de México (TecNM),** las cuales manifestaron lo siguiente:

Subsecretaria de Educación Superior (SES):

"*Hago de su conocimiento que la información solicitada obra en un total de **1474 fojas integradas en un CD**, las cuales se ponen a disposición de particular previo pago de derechos.*" (SIC)

Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU):

"*Se le informa que esta Asesoría Jurídica dependiente de la DGESU cuenta con la documentación correspondiente. La cual es detallada a continuación en el archivo electrónico de nombre Convenios DE 2013-2015 Subsidio INAI.*

*Comento a usted que los Convenios solicitados conforme a su solicitud en los ejercicios 2013 al 2015 constan de un **total de 1474** fojas por lo que se pone a disposición del interesado en CD, una vez que el ciudadano haya realizado el pago de derechos correspondientes*"(SIC)

Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP):

"*Le comento que las Universidades Públicas Estatales no son integrantes del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, por tal motivo no se cuenta con dicha información. Esto con fundamento por el artículo 20 del Reglamento Interior de la SEP.*"(SIC)

Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPyRF):

"*Después de realizar una búsqueda exhaustiva en sus archivos y registros determinó que no existe información relativa a Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 para el sostenimiento de los servicios educativos de las Universidades Públicas Estatales así como de los convenios de apoyo financiero 2013-2015 del Fondo Ordinario Federal para el sostenimiento de los servicios educativos de las 34 Universidades Públicas Estatales, que celebraron la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de cada Entidad Federativa con esas universidades, ya que dicha información no se encuentra dentro de las atribuciones de esta dirección general establecidas en el artículo 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública.*

Para mayor información se sugiere consultar a la Dirección General de Educación Superior Universitaria, por considerar que podría tener información al respecto."(SIC)

Tecnológico Nacional de México (TecNM):

"*El Tecnológico Nacional de México no es competente para dar respuesta a lo solicitado, debido a que los Institutos Tecnológicos Descentralizados, no forman parte de este órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, es decir son instituciones educativas dependientes del Gobierno del Estado, los cuales cuentan con personalidad jurídica y patrimonio propio, a lo cual este órgano administrativo desconcentrado solo brinda apoyo en aspectos técnicos, académicos y pedagógicos. Por tanto le oriento a que dirija su solicitud al Gobierno del Estado de Sonora. A través de la siguiente liga electrónica:*

https://www.itson.mx/micrositios/transparencia/Paginas/transparencia.aspx"(SIC)

Es importante reiterar que la información que los sujetos obligados entregan, rebasa la capacidad de la Plataforma Nacional de Transparencia, esto es 20 MB,

por lo que esta Unidad de Transparencia se encuentra imposibilitada materialmente para atender la modalidad elegida por usted.

Al respecto, el artículo 129 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y 130 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), establecen que los sujetos obligados deberán otorgar acceso a los Documentos que se encuentren en sus archivos o que estén obligados a documentar de acuerdo con sus facultades, competencias o funciones en el formato en que el solicitante manifieste, de entre aquellos formatos existentes, conforme a las características físicas de la información o del lugar donde se encuentre así lo permita.

De igual forma el artículo 133 de la LGTAIP y 136 de la LFTAIP, indican que el acceso se dará en la modalidad de entrega y, en su caso, de envío elegidos por el solicitante. Cuando la información no pueda entregarse o enviarse en la modalidad elegida, el sujeto obligado deberá ofrecer otra u otras modalidades de entrega. En cualquier caso, se deberá fundar y motivar la necesidad de ofrecer otras modalidades

En este sentido, el artículo 127 de la LGTAIP y 128 de la LFTAIP indican que, de manera excepcional, cuando, de forma fundada y motivada, así lo determine el sujeto obligado, en aquellos casos en que la información solicitada que ya se encuentre en su posesión implique análisis, estudio o procesamiento de Documentos cuya entrega o reproducción sobrepase las capacidades técnicas del sujeto obligado para cumplir con la solicitud, en los plazos establecidos para dichos efectos, se podrán poner a disposición del solicitante los Documentos en consulta directa, salvo la información clasificada.

Finalmente, el artículo 141 de la LGTAIP y 145 de la LFTAIP, señalan que los costos de reproducción deberán establecerse en la Ley Federal de Derechos, y en su determinación se deberá considerar que los montos permitan o faciliten el ejercicio del derecho de acceso a la información.

Atento a lo anterior, le ofrecemos a usted la siguiente opcion de entrega:

1. **1 CD:** $10.00 (Diez pesos 00/100 M.N.) **recogiendo en la Unidad de Transparencia, o más gastos de envío a través de correo certificado**.

Le rogamos que nos notifique a través del correo electrónico unidaddeenlace@nube.sep.gob.mx. Una vez que Usted nos **notifique sobre la modalidad de entrega deseada,** se le enviará un formato de pago, mismo que se le hará llegar a su correo electrónico.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
UNIDAD DE TRANSPARENCIA DE LA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.

Anexo 3. Solicitud INAI folio 0001100488518 y respuesta SEP.

Solicitud de información a

Dependencia o entidad:	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP)

Modalidad en la que se prefiere se le otorgue acceso a la información, de estar disponible en dicho medio

Modalidad de entrega:	Archivo electrónico en disco o CD

Descripción clara de la solicitud de información:

Solicitud de los Convenios Marco de Colaboración 2016 y sus Anexos de Ejecución 2016-2018 para el apoyo financiero a las Universidades Públicas Estatales Motivación/fundamento Mi derecho a petición se motiva por lo establecido en los artículos 6 y 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 2 y 40 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Antecedente Con fecha 13 de enero de 2016, el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Educación Pública; el Gobierno de cada Entidad Federativa y las Universidades Públicas, celebraron el Convenio Marco de Colaboración, por el cual se establecieron las bases para que la SEP y el Ejecutivo Estatal, les proporcionen recursos para el cumplimiento de sus servicios y funciones académicas, de conformidad con los establecido en los Anexos de Ejecución que se celebren de conformidad al mismo. Las partes acordaron en la cláusula segunda del Convenio, que los recursos económicos que se asignarán a la Universidad serían determinados en los Anexos de Ejecución que suscribieran para cada ejercicio fiscal, buscando siempre un esquema de financiamiento equitativo ideal, que con el tiempo logre que el Ejecutivo Estatal aporte hasta un 50% de dichos recursos, por lo que la proporción federal no podrá incrementarse respecto al año anterior, y en la cláusula décima primera que surtirá efectos a partir de su fecha de firma y por el tiempo indefinido, así como que podría ser adicionado o modificado de común acuerdo por escrito. Solicitud de los Convenios Marco de Colaboración del 13 de enero 2016 y sus Anexos de Ejecución 2016, así como los derivados 2017-2018, para el apoyo financiero a cada una de las 34 Universidades Públicas Estatales, que celebraron la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de cada Entidad Federativa con esas universidades. Cabe precisar que con base en la Subsecretaría de Educación Superior, las 34 Universidades Públicas Estatales son las siguientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad Autónoma de Baja California, Universidad Autónoma de Baja California Sur, Universidad Autónoma de Campeche, Universidad Autónoma del Carmen, Universidad Autónoma de Coahuila, Universidad de Colima, Universidad Autónoma de Chiapas, Universidad Autónoma de Chihuahua, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Universidad Juárez del Estado de Durango, Universidad de Guanajuato, Universidad Autónoma de Guerrero, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad de Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad Autónoma de Nuevo León, Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad Autónoma de Quintana Roo, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad de Sonora, Instituto Tecnológico de Sonora, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Universidad Veracruzana, Universidad Autónoma de Yucatán y la Universidad Autónoma de Zacatecas. Se realiza esta formal petición debido a que en la revisión de las páginas de transparencia de cada una de las Universidades Públicas Estatales no se encontró información documental en relación a esos Anexos de Ejecución de esas 34 instituciones. Por este medio electrónico y dentro del plazo establecido por la Ley, como interesado hago esta solicitud ante esas instancias, siendo las quince horas del día 15 de julio de 2018; quedando el recurrente con las reservas y en ejercicio pleno de sus derechos, solicita a esa Autoridad lo dé por presentado, reservándose de antemano las acciones y derechos que en términos de Ley pueda ejercer ante otras instancias administrativas o jurisdiccionales.

Otros datos para su localización:

Cabe significar que en la búsqueda de estos documentos, en diversos medios electrónicos, de las 34 UPES de 2016 a 2018, a la fecha solo he encontrado algunos Anexos de Ejecución de las Universidades Públicas Estatales, que a continuación se detallan: Universidad Autónoma del Carmen 2017 http://www.unacar.mx/transparencia/formatos/VII_PRESUPUESTO/Convenio%20Tripartita%202017.pdf Universidad Veracruzana 2018 http://colaboracion.uv.mx/informacionpublica/presupuestos/LFPyRH/CONVENIO/CAF%20PUBLICACI%C3%93N.pdf 2017 https://colaboracion.uv.mx/informacionpublica/presupuestos/LFPyRH/CONVENIO/CONVENIO%202017%20FIRMADO.pdf 2016 http://colaboracion.uv.mx/informacionpublica/presupuestos/LFPyRH/CONVENIO/2016/CAF%20PRINCIPAL.pdf Universidad de Guadalajara 2016 http://www.transparencia.udg.mx/sites/default/files/convenio_tripartita_2016.pdf 2017 http://patronato.uabc.edu.mx/documents/10652/20598/Fracc+27+012+Convenio+Apoyo+Financiero+UABC-SEP-Gob+Edo+2017.pdf/c9ad61ea-25be-4b88-b71f-ada1f40c3c2d

Ciudad de México, a 23 de agosto de 2018.

C. CIUDADANO:

En atención a la solicitud recibida con **número de Folio 0001100488518,** dirigida a la **SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA**, con fundamento en los artículos 45, 129 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 61, 130 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Unidad de Transparencia turnó la solicitud a la unidad administrativa competente, a saber a la **Subsecretaria de Educación Superior (SES), Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU), Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP), Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPyRF), Tecnológico Nacional de México (TecNM),** las cuales manifestaron lo siguiente:

Subsecretaria de Educación Superior (SES):

"*Hago de su conocimiento que la información solicitada obra en un total de **1741 fojas integradas en un CD**, las cuales se ponen a disposición del particular previo pago de derechos.*" (SIC)

Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU):

"*Se le informa que esta Asesoría Jurídica dependiente de la DGESU cuenta con la documentación correspondiente. La cual es detallada a continuación en el archivo electrónico de nombre Convenios Marcos y Anexos de Ejecución 2016,2017,2018.*

*Comento a usted que los Convenios y anexos solicitados conforme a su solicitud en los ejercicios 2016 al 2018 constan de un **total de 1741** fojas por lo que se pone a disposición del interesado en un CD, una vez que el ciudadano haya realizado el pago de derechos correspondientes.*"(SIC)

Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP):

"*Le comento que esta las Universidades Públicas Estatales no son integrantes del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, por tal motivo no se cuenta con dicha información. Esto con fundamento por el artículo 20 del Reglamento Interior de la SEP.*"(SIC)

Dirección General de Presupuesto y Recursos Financieros (DGPyRF):

"*Después de realizar una búsqueda exhaustiva en sus archivos y registros determinó que no existe información relativa a los Convenios Marco de Colaboración 2016 y sus Anexos de Ejecución 2016-2018 para el apoyo financiero a las Universidades Públicas Estatales, así como los Convenios Marco de Colaboración del 13 de enero de 2016 y sus anexos de ejecución 2016 y los derivados 2017-2018 para el apoyo financiero de cada una de las 34 Universidades Públicas Estatales que celebraron la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de cada Entidad Federativa con esas universidades, lo anterior debido a que dicha información no se encuentra dentro de las atribuciones de esta dirección general establecidas en el artículo 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública.*

Para mayor información se sugiere consultar a la Subsecretaría de Educación Superior, por considerar que podría tener información al respecto."(SIC)

Tecnológico Nacional de México (TecNM):

"*El Tecnológico Nacional de México no es competente para dar respuesta a lo solicitado, debido a que los Institutos Tecnológicos Descentralizados, no forman parte de este órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, es decir son instituciones educativas dependientes del Gobierno del Estado, los cuales cuentan con personalidad jurídica y patrimonio propio, a lo cual este órgano administrativo desconcentrado solo brinda apoyo en aspectos técnicos, académicos y pedagógicos. Por tanto le oriento a que dirija su solicitud al Gobierno del Estado de Sonora. A través de la siguiente liga electrónica:*

https://www.itson.mx/micrositios/transparencia/Paginas/transparencia.aspx"(SIC)

Es importante reiterar que la información que los sujetos obligados entregan, rebasa la capacidad de la Plataforma Nacional de Transparencia, esto es 20 MB,

por lo que esta Unidad de Transparencia se encuentra imposibilitada materialmente para atender la modalidad elegida por usted.

Al respecto, el artículo 129 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP) y 130 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP), establecen que los sujetos obligados deberán otorgar acceso a los Documentos que se encuentren en sus archivos o que estén obligados a documentar de acuerdo con sus facultades, competencias o funciones en el formato en que el solicitante manifieste, de entre aquellos formatos existentes, conforme a las características físicas de la información o del lugar donde se encuentre así lo permita.

De igual forma el artículo 133 de la LGTAIP y 136 de la LFTAIP, indican que el acceso se dará en la modalidad de entrega y, en su caso, de envío elegidos por el solicitante. Cuando la información no pueda entregarse o enviarse en la modalidad elegida, el sujeto obligado deberá ofrecer otra u otras modalidades de entrega. En cualquier caso, se deberá fundar y motivar la necesidad de ofrecer otras modalidades

En este sentido, el artículo 127 de la LGTAIP y 128 de la LFTAIP indican que, de manera excepcional, cuando, de forma fundada y motivada, así lo determine el sujeto obligado, en aquellos casos en que la información solicitada que ya se encuentre en su posesión implique análisis, estudio o procesamiento de Documentos cuya entrega o reproducción sobrepase las capacidades técnicas del sujeto obligado para cumplir con la solicitud, en los plazos establecidos para dichos efectos, se podrán poner a disposición del solicitante los Documentos en consulta directa, salvo la información clasificada.

Finalmente, el artículo 141 de la LGTAIP y 145 de la LFTAIP, señalan que los costos de reproducción deberán establecerse en la Ley Federal de Derechos, y en su determinación se deberá considerar que los montos permitan o faciliten el ejercicio del derecho de acceso a la información.

Atento a lo anterior, le ofrecemos a usted la siguiente opcion de entrega:

1. **1 CD:** $10.00 (Diez pesos 00/100 M.N.) **recogiendo en la Unidad de Transparencia, o más gastos de envío a través de correo certificado**.

Le rogamos que nos notifique a través del correo electrónico unidaddeenlace@nube.sep.gob.mx. Una vez que Usted nos **notifique sobre la modalidad de entrega deseada,** se le enviará un formato de pago, mismo que se le hará llegar a su correo electrónico.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
UNIDAD DE TRANSPARENCIA DE LA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.

Anexo 4. Consulta electrónica con los 204 CAF 2013-2018.

https://drive.google.com/drive/folders/
1faSPTBZWIiZq2jPT--IFns7-ejshkvnK?usp=sharing

Anexo 5. Evolutivo de la participación porcentual 2013 - 2018 del financiamiento federal y estatal de las 34 UPES.

(Orden descendente con base la participación porcentual federal 2018)

No.	UPES	2013		2014		2015		2016		2017		2018	
		Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal	Federal	Estatal
1	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	88.1	11.9	88.6	11.4	89.5	10.5	89.4	10.6	89.7	10.3	89.9	10.1
2	Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	85.0	15.0	89.3	10.7	89.3	10.7	89.4	10.6	89.7	10.3	89.4	10.6
3	Universidad Autónoma de Yucatán	89.6	10.4	89.7	10.3	89.7	10.3	89.7	10.3	87.7	12.3	87.7	12.3
4	Universidad Autónoma de Tlaxcala	83.0	17.0	84.5	15.5	85.6	14.4	85.9	14.1	86.3	13.7	86.1	13.9
5	Universidad Juárez del Estado de Durango	87.7	12.3	86.4	13.6	86.9	13.1	86.9	13.1	85.1	14.9	85.1	14.9
6	Universidad Autónoma de Nayarit	85.7	14.3	85.7	14.3	85.8	14.2	85.0	15.0	84.3	15.7	84.2	15.8
7	Universidad Autónoma de Baja California Sur	84.1	15.9	84.3	15.7	84.4	15.6	84.4	15.6	82.3	17.7	82.3	17.7
8	Universidad Autónoma de Querétaro	83.1	16.9	83.2	16.8	83.3	16.7	83.3	16.7	81.1	18.9	81.1	18.9
9	Universidad de Colima	80.0	20.0	80.0	20.0	80.0	20.0	80.0	20.0	80.0	20.0	80.0	20.0
10	Universidad Autónoma de Zacatecas	86.0	14.0	83.6	16.4	83.1	16.9	81.9	18.1	79.8	20.2	79.6	20.4
11	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	77.2	22.8	77.4	22.6	77.6	22.4	77.6	22.4	74.9	25.1	74.9	25.1
12	Universidad Autónoma de Aguascalientes	77.8	22.2	76.6	23.4	76.7	23.3	76.8	23.2	74.0	26.0	74.0	26.0
13	Universidad Autónoma de Nuevo León	72.7	27.3	73.8	26.2	73.8	26.2	73.3	26.7	73.4	26.6	73.7	26.3
14	Universidad Autónoma de Guerrero	77.9	22.1	70.0	30.0	65.0	35.0	75.0	25.0	73.4	26.6	72.8	27.2
15	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	71.2	28.8	71.3	28.7	71.4	28.6	71.4	28.6	71.4	28.6	71.4	28.6
16	Universidad Autónoma de Chiapas	74.9	25.1	74.8	25.2	74.9	25.1	74.9	25.1	70.5	29.5	70.5	29.5
17	Universidad Autónoma de Campeche	69.9	30.1	70.0	30.0	70.1	29.9	70.1	29.9	70.1	29.9	70.1	29.9
18	Universidad Autónoma de Sinaloa	70.0	30.0	69.6	30.4	70.2	29.8	69.9	30.1	69.4	30.6	68.9	31.1
19	Universidad de Guanajuato	64.8	35.2	66.3	33.7	65.3	34.7	65.4	34.6	65.4	34.6	68.0	32.0
20	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	70.0	30.0	69.5	30.5	69.5	30.5	69.5	30.5	68.8	31.2	67.7	32.3
21	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	63.9	36.1	66.7	33.3	68.0	32.0	68.1	31.9	67.7	32.3	67.4	32.6
22	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	67.0	33.0	67.0	33.0	67.0	33.0	67.0	33.0	67.1	32.9	67.1	32.9
23	Universidad Autónoma del Carmen	64.3	35.7	64.4	35.6	64.4	35.6	64.5	35.5	64.5	35.5	64.5	35.5
24	Universidad Autónoma de Chihuahua	59.3	40.7	59.4	40.6	59.4	40.6	59.5	40.5	59.5	40.5	59.5	40.5
25	Universidad Autónoma de Tamaulipas *	60.0	40.0	60.0	40.0	60.0	40.0	60.0	40.0	56.3	43.7	56.3	43.7
26	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	59.7	40.3	59.8	40.2	59.8	40.2	52.2	47.8	53.1	46.9	54.4	45.6
27	Instituto Tecnológico de Sonora	50.0	50.0	49.9	50.1	50.0	50.0	52.7	47.3	53.2	46.8	52.5	47.5
28	Universidad de Guadalajara	48.8	51.2	52.0	48.0	51.8	48.2	51.9	48.1	52.0	48.0	51.8	48.2
29	Universidad Autónoma de Baja California	54.7	45.3	54.7	45.3	54.8	45.2	54.8	45.2	51.0	49.0	51.0	49.0
30	Universidad Autónoma de Coahuila	51.1	48.9	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
31	Universidad de Quintana Roo	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
32	Universidad de Sonora	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
33	Universidad Autónoma del Estado de México	52.0	48.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	49.6	50.4	49.6	50.4
34	Universidad Veracruzana	46.2	53.8	46.2	53.8	47.3	52.7	49.9	50.1	52.7	47.3	48.0	52.0

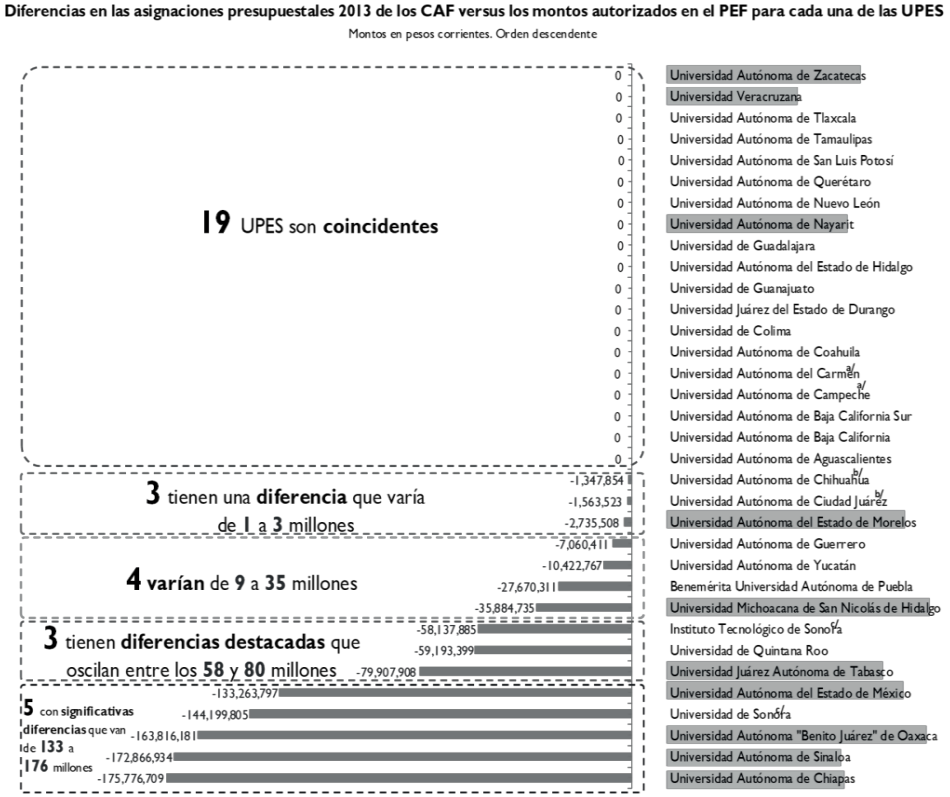
Siete Universidades señaladas en quiebra en octubre de 2017 por ANUIES-SEP.

Tres universidades más se señalan en quiebra en agosto de 2018.

Notas: * Los recursos 2015 de la Universidad Autónoma de Tamaulipas son iguales a los de 2014 toda vez que la SEP proporcionó el Convenio de Apoyo Financiero de 2014 para 2015.

Fuentes: SEP, Convenios de Apoyo Financiero 2013-2015 y Anexo Único (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
SEP, Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero 2016 y Anexos de Ejecución (solicitud de información INAI No. 0001100488518)

Anexo 6. Diferencias en las asignaciones presupuestales 2013- 2018 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF a las UPES.



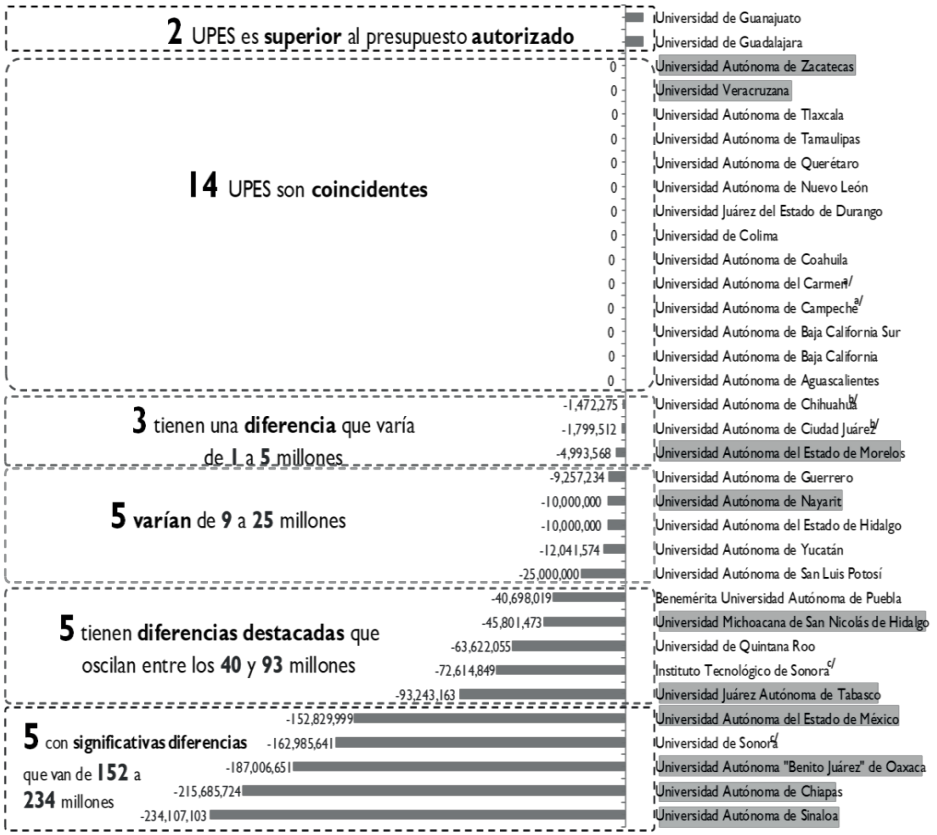
Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: a/ El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche es de $661,804,969 en el PEF 2013 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2013.
b/ El presupuesto federal para las dos UPES de Chihuahua es de $1,392,588,917 en el PEF 2013 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2013.
c/ El presupuesto federal para las dos UPES de Sonora es de $1,331,637,784 en PEF 2013 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2013.

Fuentes: Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexo de Ejecución 2015 (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
Presupuesto de Egresos de la Federación 2013.

Diferencias en las asignaciones presupuestales 2014 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF cada una de las UPES

Montos en pesos corrientes. Orden descendente



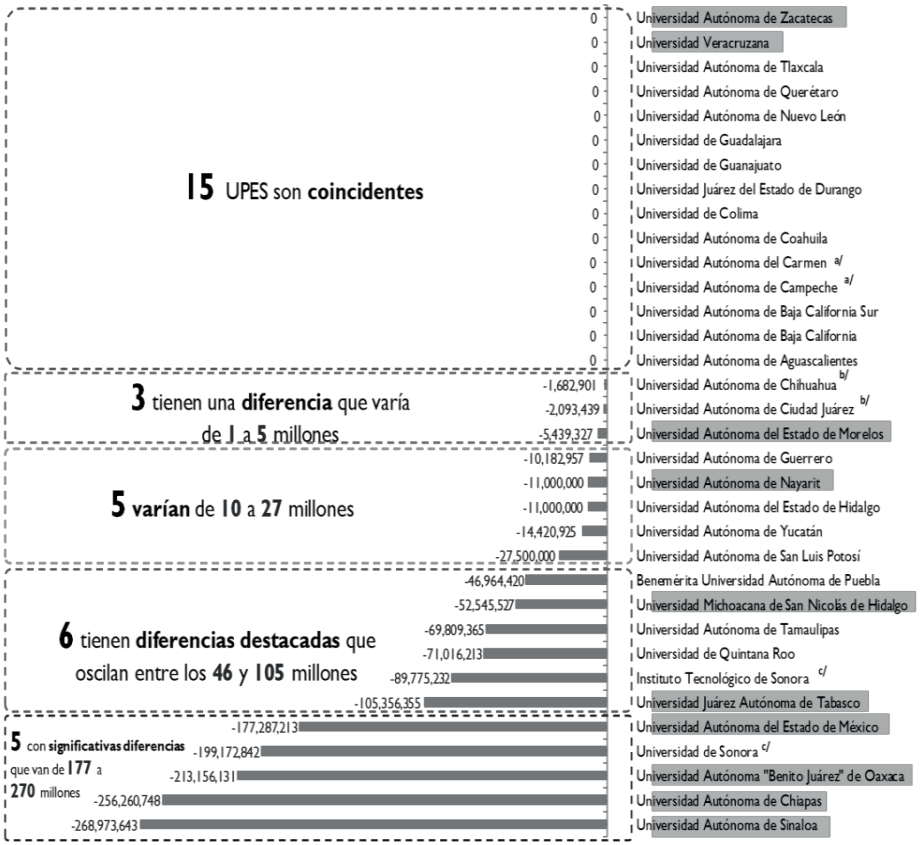
Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: a/ El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche es de $736,465,432 en el PEF 2014 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2014.
b/ El presupuesto federal para las dos UPES de Chihuahua es de $1,549,859,325 en el PEF 2014 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2014.
c/ El presupuesto federal para las dos UPES de Sonora es de $1,615,192,763 en PEF 2014 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2014.

Fuentes: Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexo de Ejecución 2015 (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
Presupuesto de Egresos de la Federación 2014

Diferencias en las asignaciones presupuestales 2015 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF para cada una de las UPES

Montos en pesos corrientes. Orden descendente



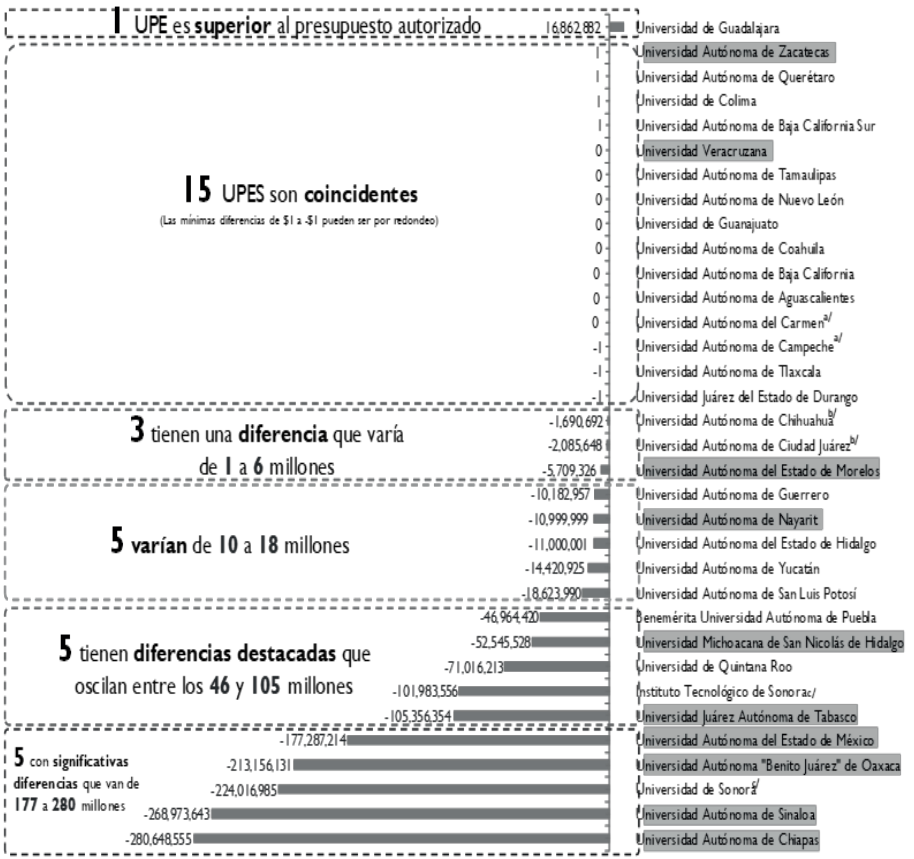
Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: a/ El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche es de $812,440,442en el PEF 2015 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2015.
b/ El presupuesto federal para las dos UPES de Chihuahua es de $1,709,745,415 en el PEF 2015 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2015.
c/ El presupuesto federal para las dos UPES de Sonora es de $1,781,818,760 en PEF 2015 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2015.

Fuentes: Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexo de Ejecución 2015 (solicitud de información INAI No. 0001100488418).
Presupuesto de Egresos de la Federación 2015

Diferencias en las asignaciones presupuestales 2016 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF para cada una de las UPES

Montos en pesos corrientes. Orden descendente



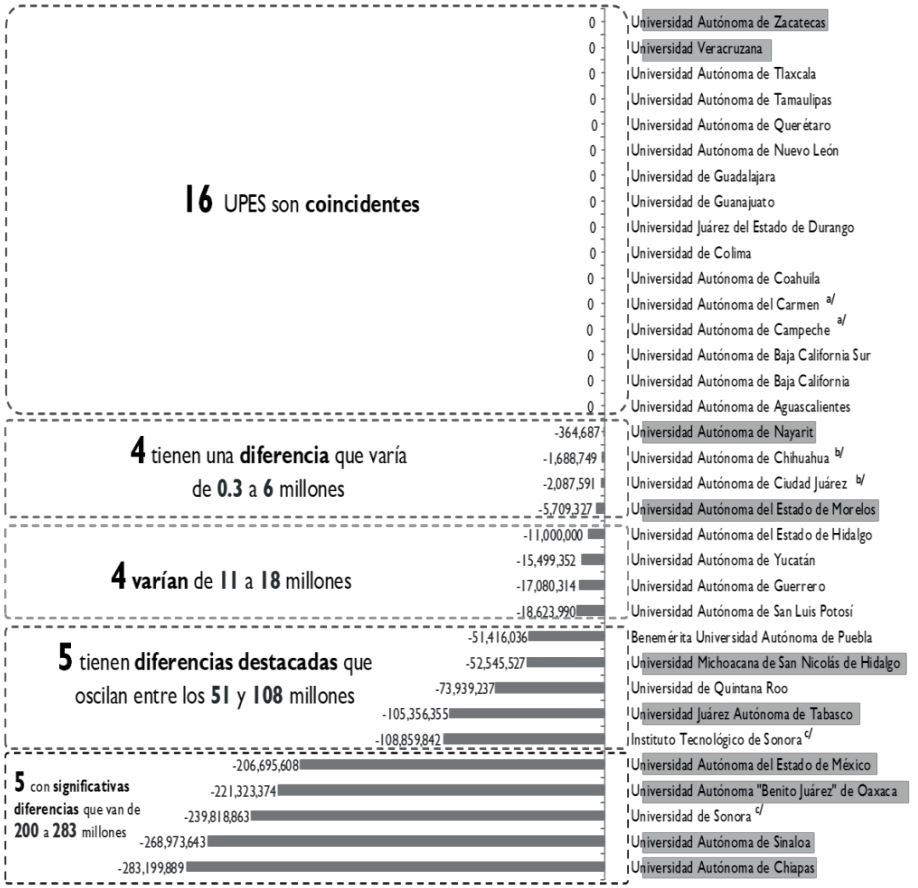
Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: a/ El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche es de $837,999,392 en el PEF 2016 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2016.
b/ El presupuesto federal para las dos UPES de Chihuahua es de $1,763,533,105 en el PEF 2016 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2016.
c/ El presupuesto federal para las dos UPES de Sonora es de $1,837,873,840 en PEF 2016 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2016.

Fuentes: Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexo de Ejecución 2016 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).
Presupuesto de Egresos de la Federación 2016

Diferencias en las asignaciones presupuestales 2017 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF para cada una de las UPES

Montos en pesos corrientes. Orden descendente



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: a/ El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche es de $865,771,811 en el PEF 2017 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2017.

b/ El presupuesto federal para las dos UPES de Chihuahua es de $1,821,978,949 en el PEF 2017 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2017.

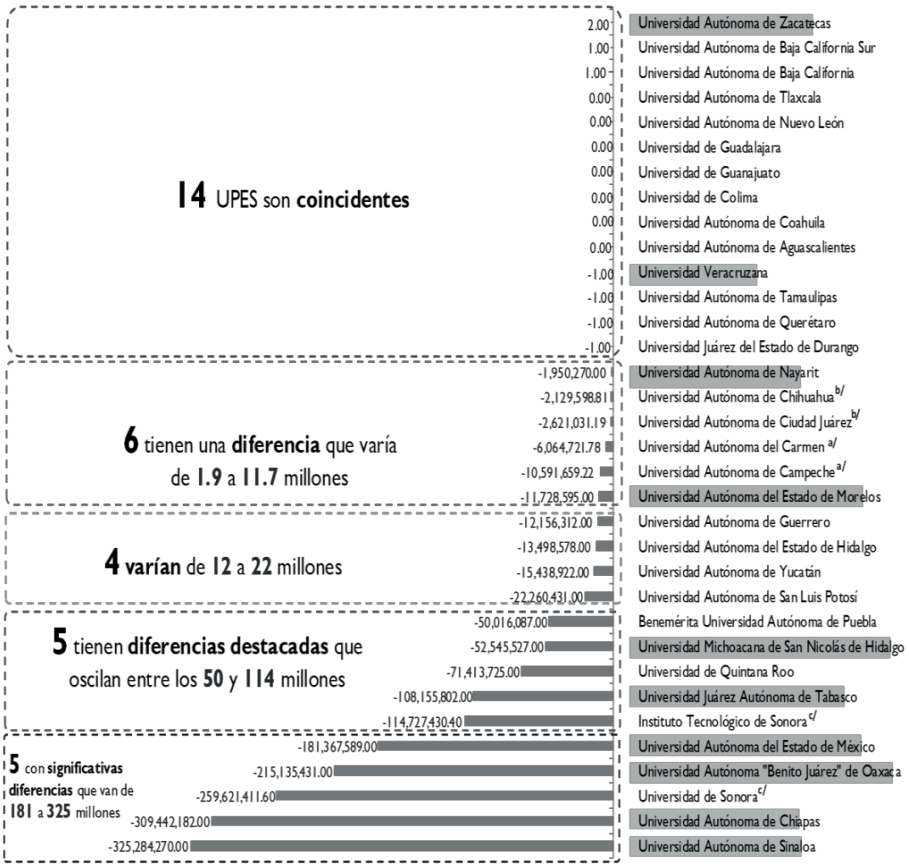
c/ El presupuesto federal para las dos UPES de Sonora es de $1,898,783,435 en PEF 2017 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2017.

Fuentes: Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexo de Ejecución 2017 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Presupuesto de Egresos de la Federación 2017.

Diferencias en las asignaciones presupuestales 2018 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF para cada una de las UPES

Montos en pesos corrientes. Orden descendente



Diez universidades señaladas en quiebra por ANUIES-SEP.

Notas: a/ El presupuesto federal para las dos UPES de Campeche es de $907,231,738 en el PEF 2018 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2018.

b/ El presupuesto federal para las dos UPES de Chihuahua es de $1,909,229,551 en el PEF 2018 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2018.

c/ El presupuesto federal para las dos UPES de Sonora es de $1,989,712,037 en PEF 2018 debido a que no viene desglosado por cada UPE se utilizó la proporción del CAF 2018.

Fuentes: Convenio Marco de Colaboración para el Apoyo Financiero y su Anexo de Ejecución 2017 (solicitud de información INAI No. 0001100488518).

Presupuesto de Egresos de la Federación 2018.

Anexo 7. Nota metodológica de las herramientas estadísticas aplicadas a las bases de datos y sus proyecciones.

Coeficiente Alpha de Cronbach

Sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, y permite cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida construida a partir de n variables observadas. Es una media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la escala.

Puede calcularse de dos formas: a partir de las varianzas (Alpha de Cronbach) o de las correlaciones de los ítems (Alpha de Cronbach estandarizado). Hay que advertir que ambas fórmulas son versiones de la misma y que pueden deducirse la una de la otra.

El coeficiente Alpha de Cronbach se utilizó para medir la fiabilidad de la comparación de las dos referidas variables, ya que esta escala de medida cuanto más se aproxime a su valor máximo 1, mayor es su fiabilidad. El resultado que se obtuvo al aplicar este instrumento tuvo un valor α de 0.999, lo que indicó que esta aproximación tiene un alto grado de confiabilidad.

Coeficiente de correlación de Karl Pearson

Se aplicó el coeficiente de correlación de Karl Pearson para determinar la correlación de las variables: porcentaje faltante para homologar al 50% y porcentaje que representa el faltante de los ingresos propios de cada entidad a 2024 y 2030. El resultado del análisis de las variables en los tres cortes temporales es el siguiente:
En estadística, el coeficiente de determinación, denominado R^2 y pronunciado R cuadrado, es un estadístico usado en el contexto de un modelo estadístico cuyo principal propósito es predecir futuros resultados o probar una hipótesis. El coeficiente determina la calidad del modelo para replicar los resultados, y la proporción de variación de los resultados que puede explicarse por el modelo. El coeficiente de determinación (R^2), al ser el cuadrado del coeficiente de correlación de Pearson, oscila entre 0 (independencia entre las variables) y 1 (relación perfecta).

Año	*Valor del coeficiente de correlación*	*Significado*	*Valor del coeficiente de determinación (R^2)*[7]	*Interpretación del coeficiente de determinación*
2024	0.68	Correlación positiva moderada	0.457	Las variables se explican en un 45.7%
2030	0.61	Correlación positiva moderada	0.3667	Las variables se explican en un 36.67%

Para interpretar el coeficiente de correlación se utilizó la siguiente escala:

Valor	*Significado*
1	Correlación positiva grande y perfecta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0	Correlación nula
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-1	Correlación negativa grande y perfecta

En estadística, el coeficiente de determinación, denominado R^2 y pronunciado R cuadrado, es un estadístico usado en el contexto de un modelo estadístico cuyo principal propósito es predecir futuros resultados o probar una hipótesis. El coeficiente determina la calidad del modelo para replicar los resultados, y la proporción de variación de los resultados que puede explicarse por el modelo. El coeficiente de determinación (R2), al ser el cuadrado del coeficiente de correlación de Pearson, oscila entre 0 (independencia entre las variables) y 1 (relación perfecta).

[*] El R^2 es simplemente el cuadrado del coeficiente de correlación de Pearson, lo cual es solo cierto para la regresión lineal simple.

Índice de figuras

Figura 1. Mapa conceptual general del contenido del documento recepcional 18

Figura 2. Recomendaciones Internacionales y Nacionales sobre la ES 42

Figura 3. El principio dialógico 54

Figura 4. El principio de recursividad (bucle recursivo) 57

Figura 5. Las UPES como sistemas autorreferenciales autopoiéticos 59

Figura 6. El principio hologramático presente en el mundo sociológico 62

Figura 7. El desarrollo de la ciencia "tradicional" y la de la complejidad 65

Figura 8. La disyuntiva y alternativa de abordaje 66

Figura 9. Ámbitos de análisis 67

Figura 10. Principales elementos relacionales en la dinámica rizomática 69

Figura 11. Abordaje teórico del financiamiento a UPES 71

Figura 12. Bloque UNO de investigación (Capítulo dos) 84

Figura 13. Las UPES como organización y sus componentes 87

Figura 14. Prácticas de responsabilidad social más demandantes 106

Figura 15. Reflexión internacional sobre cómo educar para un futuro sostenible 113

Figura 16. Bloque DOS de investigación (Capítulo tres) 122

Figura 17. Esquema de las vertientes de análisis contenidas en los CAF 127

Figura 18. Presupuesto acumulado 2002-2018 del Fondo de Apoyo para el Saneamiento Financiero y Atención a Problemas Estructurales de las UPES 137

Figura 19. Presupuesto 2002-2018 del Fondo de Apoyo para el Saneamiento Financiero y para la Atención a Problemas Estructurales de las UPES por Institución Educativa de la modalidad A 139

Figura 20. Presupuesto 2007-2016 del Fondo de Apoyo para el Saneamiento Financiero y para la Atención a Problemas Estructurales de las UPES por Institución Educativa de la modalidad B 141

Figura 21. Presupuesto 2007-2016 del Fondo de Apoyo para el Saneamiento Financiero y para la Atención a Problemas Estructurales de las UPES por Institución Educativa de la modalidad C 143

Figura 22. Comparativo de la estructura de los Convenios y Anexos 2013-2018 147

Figura 23. Variación absoluta de 2013 a 2018 de la plantilla 2 (PROMEP) de plazas de tiempo completo del personal académico de las 34 UPES 161

Figura 24. Plazas 2013 a 2018 de la plantilla 3 peso a peso) de tiempo completo del personal académico de las 34 UPES 164

Figura 25. Variación absoluta de 2013 a 2018 en la plantilla de plazas de jornada completa del personal administrativo de las 34 UPES 170

Figura 26. Prestaciones ligadas al salario autorizadas por SEP para las 34 UPES de 2013 a 2018 175

Figura 27. Evolutivo de las prestaciones No Ligadas al Salario 2016-2018 autorizadas en los CAF 185

Figura 28. Variación porcentual 2013-2018 del financiamiento público de las 34 UPES 191

Figura 29. Evolutivo 2013-2018 del gasto público por alumno de las 34 UPES 196

Figura 30. Evolutivo 2013-2018 del gasto público por programas académicos de las 34 UPES que pertenecen al PNPEC 202

Figura 31. Correlación de datos de la Universidad Veracruzana respecto a las medias nacionales de financiamiento público y por programa académico 204

Figura 32. Participación porcentual del financiamiento federal y estatal reportada en los CAF 2016 de las 34 UPES 207

Figura 33. Comparativo 2013-2018 de la proporción del financiamiento federal con el estatal de las 34 UPES 209

Figura 34. Comparativo 2024 y 2030 del porcentaje complementario de ingresos propios estatales para cumplir con la política del 50/50/ 226

Figura 35. Variación 2012-2019 del presupuesto federal de las 34 UPES, con relación al ejercicio fiscal anterior 235

Figura 36. Evolutivo de las diferencias en las asignaciones presupuestales 2013-2018 de los CAF con relación al promedio nacional de variación 239

Figura 37. Dispersión del presupuesto federal CAF y PEF 2018 de las 34 UPES 241

Figura 38. Pendiente positiva en la dispersión de las variables al año 2024 para cumplir con la política 50/50 242

Figura 39. Pendiente positiva en la dispersión de las variables al año 2030 para cumplir con la política 50/50 243

Figura 40. Fiscalizaciones 2012-2017 de la ASF a las UPES/SEP 246

Figura 41. Calificación de la ASF a las UPES en la Cuenta Pública 2016 247

Figura 42. Las once dependencias señaladas en la "Estafa Maestra" 251

Figura 43. Universidades involucradas en la "Estafa Maestra" 252

Índice de tablas

Tabla 1. Estadística de Instituciones de Educación Superior en México 20

Tabla 2. Universidades Públicas Estatales de México; objeto de estudio 21

Tabla 3. Comparativo de matrícula, programas académicos y personal docente de las 34 Universidades Públicas Estatales (UPES) 90

Tabla 4. Pronóstico de la ASF sobre la inviabilidad financiera de las UPES en función de sus sistemas pensionarios 130

Tabla 5. Evolutivo 2002-2018 del Fondo de Apoyo para Saneamiento Financiero y la Atención a Problemas Estructurales de las UPES 135

Tabla 6. Comparativo de contenido y apartados de los Convenios de Apoyo 2013 a 2015 a las UPES 148

Tabla 7. Contraste de la Plantilla 3 (peso a peso) en los Anexos Únicos de los Convenios 2013 a 2015 de las universidades..... 149

Tabla 8. Comparativo de contenido y apartados de los Convenios de Apoyo 2016 a 2018 150

Tabla 9. Variación 2013-2018 de plazas de tiempo completo del personal académico de las 34 UPES 154

Tabla 10. Variación 2013-2018 de plazas de medio tiempo del personal académico de las 34 UPES 156

Tabla 11. Variación 2013-2018 de plazas de asignatura del personal académico de las 34 UPES..... 158

Tabla 12. Variación de 2013 a 2018 de plazas en la plantilla 2 (PROMEP) de tiempo completo del personal académico de las 34 UPES 162

Tabla 13. Comparativo de plazas de mandos medios y superiores en los CAF 2018 de las 34 UPES, asociadas a la matrícula 2017-2018 166

Tabla 14. Variación de 2013 a 2018 en la plantilla de plazas de jornada completa del personal mandos medios y superiores de las 34 UPES 167

Tabla 15. Variación de 2013 a 2018 en la plantilla de plazas de jornada completa del personal administrativo de las 34 UPES..... 171

Tabla 16. Variación de 2013 a 2018 en la plantilla de plazas de media jornada del personal administrativo de las 34 UPES 173

Tabla 17. Variación absoluta y porcentual 2016-2018 del financiamiento de las prestaciones ligadas al salario autorizadas en los CAF 179

Tabla 18. Variación absoluta y porcentual 2016-2018 en el financiamiento de las prestaciones No ligadas al salario autorizadas en los CAF 181

Tabla 19. Evolutivo en el número de las prestaciones No Ligadas al Salario 2016-2018 autorizadas en los CAF 183

Tabla 20. Variación 2013-2018, absoluta y proporcional, en el financiamiento público de las 34 UPES..... 188

Tabla 21. Distribución del financiamiento público 2018 entre las 34 UPES 190

Tabla 22. Variación de 2013 a 2018 del gasto público por alumno de las 34 UPES 194

Tabla 23. Evolutivo 2013-2018 del gasto público por alumno de las 34 UPES asociado al porcentaje de matrícula en el PNEC..... 197

Tabla 24. Evolutivo 2013-2018 del gasto público por programas académicos de las 34 UPES asociado al porcentaje de matrícula en el PNPEC 201

Tabla 25. Incremento del financiamiento federal de las 34 UPES de 2013 a 2018 212

Tabla 26. Incremento del financiamiento estatal de las 34 UPES de 2013 a 2018 214

Tabla 27. Proyección de los ingresos propios de los estados a 2024 y 2030, a partir del promedio de nflación 2013-2018 220

Tabla 28. Proporción de ingresos propios con relación a la política del financiamiento equitativo ideal 50/50, proyectada al año 2024 221

Tabla 29. Proporción de ingresos propios con relación a la política del financiamiento equitativo ideal 50/50, proyectada al año 2030 223

Tabla 30. Variación 2012-2019 del presupuesto federal de las 34 UPES, con relación al ejercicio fiscal inmediato anterior 234

Tabla 31. Evolutivo de las diferencias presupuestales 2013-2018 de los CAF versus los montos autorizados en el PEF de las 34 UPES 238

Tabla 32. Cualificaciones de la ASF a Cuentas Públicas 2012-2016 de las 34 UPES 249

Tabla 33. Propuesta de adición y reforma a la Ley de Coordinación Fiscal 274

Tabla 34. Propuestas de adición al PEF correspondiente y ejercicios fiscales posteriores 276

Glosario de términos técnicos

Año fiscal: año presupuestario y contable para el cual se determinan los ingresos y gastos brutos, y para el que se presentan cuentas, sin incluir ningún periodo complementario durante el cual puedan mantenerse abiertos los libros contables después del comienzo del periodo fiscal siguiente. En México el año fiscal abarca del 1° de enero al 31 de diciembre.

Aportaciones de seguridad social: contribuciones para garantizar asistencia y prestaciones sociales establecidas en la ley a trabajadores y sus familiares; el pago de estas aportaciones es tripartita y está a cargo de los propios trabajadores, los patrones y el Estado.

Aportaciones estatales: recursos públicos que las entidades federativas de la República Mexicana asignan a través de diversas partidas y fondos de sus presupuestos de egresos locales para atender programas y servicios para su desarrollo.

Aportaciones federales: recursos transferidos a las entidades federativas, municipios y órganos autónomos constitucionales a través de diversos fondos del Presupuesto de Egresos de la Federación.

Coeficiente Alpha de Cronbach: método de consistencia interna que permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que den como resultado el mismo constructo o dimensión teórica. Sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida y cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida construida a partir de n variables observadas.

Correlación lineal de Pearson: índice que mide la relación lineal entre dos variables cuantitativas; es representado por la letra r y puede asumir cualquier valor entre -1 y +1, es decir: $-1 \leq r \leq +1$. Lo que permite determinar qué tan significativa es la correlación de esas variables.

Decreto Aprobatorio del Presupuesto de Egresos de la Federación: documento que emite la H. Cámara de Diputados, una vez sancionado el conjunto de normas, disposiciones y restricciones que orientarán la ejecución del gasto de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que aparecen en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

Dictamen: resolución acordada por la mayoría de los integrantes de algún comité o comisión de un Parlamento o Congreso, con respecto a una iniciativa, asunto o petición sometida a su consideración por acuerdo de la Asamblea, la cual está sujeta a lecturas previas y a una posterior discusión y aprobación del Pleno de la Cámara respectiva, debiendo contener, para ello, una parte expositiva de las razones en que se funde la resolución sin dejar de existir el nexo de jerarquía.

Egresos: recursos que el estado o el municipio eroga para sufragar los gastos que se originan en el cumplimiento de sus funciones o programas, en los términos establecidos en su respectivo Presupuesto de Egresos y demás leyes sobre la materia. Los egresos netos se integran de la suma de gasto corriente, gasto de capital, transferencias, deuda pública y por cuenta de terceros.

Ejercicio fiscal: periodo comprendido entre el día 1º de enero y el 31 de diciembre de cada año. Entidades federativas: estados de la Federación y el Distrito Federal.

Financiamiento: conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Recursos financieros que el gobierno obtiene para cubrir un déficit presupuestario. El financiamiento se contrata dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.

Gasto: erogación que llevan a cabo los entes económicos para adquirir los medios necesarios en la realización de sus actividades de producción de bienes o servicios.

Iniciativa: propuesta por medio de la cual se hace llegar al órgano u órganos depositarios del Poder Legislativo del Estado, un proyecto de ley que puede ser nueva en su totalidad o ya existente, pero que, por circunstancias sobrevinientes, necesita ser reformada o modificada por adición, corrección o supresión de algunas de sus normas o un proyecto de decreto.

Pasivos contingentes: Son las obligaciones derivadas de financiamientos a cargo de los gobiernos: federal, estatales o municipales, en términos de las disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de que dichas obligaciones tengan como propósito operaciones de canje o refinanciamiento.

Política Pública: proceso que se desenvuelve por etapas, cada una de las cuales posee sus actores, restricciones, decisiones, desarrollos y resultados propios; e influye en las demás y es afectada por lo que sucede en las otras políticas. Dicho proceso conlleva acciones de gobierno con objetivos de interés público que surgen de decisiones sustentadas en un proceso de diagnóstico y análisis de factibilidad, para la atención efectiva de problemas públicos específicos.

Presupuesto de egresos: Documento jurídico, contable de política económica, aprobado por la cámara de diputados, presentado por iniciativa del Presidente de la República, en el cual se consigna el gasto público, de acuerdo con su naturaleza y cuantía, que deben realizar el sector central y el paraestatal de control directo, en el desempeño de sus funciones en un ejercicio fiscal. El Presupuesto de Egresos de la Federación consta del decreto, anexos y tomos.

Seguridad social: Asignaciones destinadas a cubrir la parte que corresponde a los entes públicos por concepto de prestaciones de seguridad social y primas de seguros, en beneficio del personal a su servicio, tanto de carácter permanente como transitorio; mismas que constituyen un sistema implantado bajo un enfoque integral de bienestar del trabajador y su familia, que consiste en proporcionar atención a las necesidades básicas en materia de salud, capacitación, cultura, recreación, apoyo financiero y protección del trabajador en casos de accidente, jubilación, cesantía y muerte.

Subsidios: asignaciones de recursos federales previstas en el Presupuesto de Egresos que, a través de las dependencias y entidades, se otorgan a los diferentes sectores de la sociedad, a las entidades federativas o municipios para fomentar el desarrollo de actividades sociales o económicas prioritarias de interés general.

Universidades Públicas Estatales: Instituciones de educación superior cuyo financiamiento está a cargo del gobierno, bien nacional o de alguna entidad subnacional, a diferencia de las universidades privadas.

Siglas y acrónimos

ANUIES: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

APF: Administración Pública Federal.

ASF: Auditoría Superior de la Federación.

BM: Banco Mundial.

CAF: Convenios de Apoyo Financiero.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CIDE: Centro de Investigación y Docencia Económicas.

CIEES: Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.

CINDA: Centro Interuniversitario de Desarrollo.

COLMEX: Colegio de México.

COMIE: Consejo Mexicano de Investigación Educativa.

CONACyT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

DOF: Diario Oficial de la Federación.

DGESU: Dirección General de Educación Superior Universitaria.

FAEU: Fondo de Aportaciones para la Educación Universitaria.

IES: Instituciones de educación Superior.

INAI: Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

LCF: Ley de Coordinación Fiscal.

LFPyRH: Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

MIT: Instituto de Tecnología de Massachussets.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

ONU: Organización de Naciones Unidas.

PAAI: Programas Anuales de Auditoría para la Fiscalización de las Cuentas Públicas.

PEF: Presupuesto de Egresos de la Federación.

PIB: Producto Interno Bruto.

PNPEC: Padrón Nacional de Programas Educativos de Calidad.

PPEF: Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación.

PROMEP: Programa de Mejoramiento del Profesorado.

SAR: Sistema de Ahorro para el Retiro

SEP: Secretaría de Educación Pública.

SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

UNAM: Universidad Autónoma de México.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UPES: Universidades Públicas Estatales.

La crisis de las universidades públicas estatales de México. Análisis del instrumento de la política de financiamiento federal 2013-2018 y tendencias a 2024-2030.

Se terminó de imprimir en
julio de 2022, en los talleres de
Altergraf, en Antonio García Cubas #118,
Col. Obrera, Del. Cuauhtémoc, CDMX
altergraf.ventas@hotmail.com

La edición consta de 300 ejemplares

Distribución a cargo del INAP