

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL MAR Y LA SIERRA



**PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
2017-2021**

**DR. LEONARDO GERMÁN GANDARILLA
RECTOR**

Índice

PRESENTACIÓN.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
I.- CONTEXTO.....	6
1.1 INTERNACIONAL.....	6
1.2 NACIONAL.....	8
1.3 CONTEXTO ESTATAL.....	10
1.4 OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.....	13
II.- CONTEXTO INSTITUCIONAL.....	14
2.1 MISIÓN.....	14
2.2. RESULTADOS.....	14
2.3 FORTALEZAS Y DEBILIDADES.....	26
III. VISIÓN 2021.....	26
IV. Objetivos Estratégicos.....	27
V. POLÍTICA DE CALIDAD.....	27
VI.- EJES ESTRATÉGICOS.....	27
6. 1 FORMACIÓN INTEGRAL DEL ALUMNO.....	27
6. 2 COMPETENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS.....	30
6.3 FORTALECIMIENTO DE LA GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO (GAC).	32
6. 4 PROGRAMAS EDUCATIVOS: PERTINENCIA, ACREDITACIÓN E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.....	34
6.5 FORTALECER LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA, DEPORTIVA Y CULTURAL.....	36
6.6 EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN: LOS ESTUDIANTES, LOS DOCENTES, EL CONOCIMIENTO Y EL CURRÍCULO.....	38
6.7 VALOR DE LO AMBIENTAL.....	40
6.8. MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN UNIVERSITARIA.....	41
6.9. IMPULSO A LA CULTURA DE LA CALIDAD.....	43
6.10 TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.....	45
6.11 NORMATIVIDAD Y GOBIERNO.....	46
VII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	50
SIGLAS.....	52

PRESENTACIÓN

La Universidad Politécnica del Mar y la Sierra (UPMyS), está celebrando este 2017 su quinto aniversario; han sido cinco años de intenso y fructífero trabajo, el producto visible son los 150 Ingenieros y Licenciados que han egresado de nuestras aulas, ellos y ellas son la UPMyS presente en la sociedad, en los centros productivos y de servicios de la Región, de Sinaloa y del país; también en este lapso se ha logrado que los tres programas educativos que ofertamos compitan y sean visibles en el panorama de la educación superior en la región del centro-sur de Sinaloa.

Lo anterior, ha sido posible por el seguimiento y atención al *Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2014-2017* y por el esfuerzo y entusiasmo que desplegó la comunidad universitaria en su implementación. Para seguir avanzando y consolidar la institucionalización del proceso de planeación estratégica, convocamos al inicio de esta gestión rectoral a la comunidad universitaria para elaborar este PDI 2017-2021, con la certeza que en estos cinco años se han generado experiencias valiosas que contribuirán al engrandecimiento académico de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra para seguir formando los profesionales que requiere el presente y el futuro de Sinaloa y de México.

La elaboración del *PDI 2017-2021* se ha enriquecido y fortalecido gracias a la participación colegiada de los Jefes de Departamentos, Encargados de Programas Académicos, Subdirector de Planeación, Secretaría Administrativa, Secretaría Académica y Rectoría, a partir de un ejercicio de autoevaluación institucional, de un análisis conjunto de propuestas para favorecer la consolidación de la Universidad. Esto, porque consideramos que un Plan de Desarrollo Institucional debe tomar en cuenta la identidad, compenetración y compromiso de todos los actores de la UPMYS, teniendo como referente su misión y visión de largo alcance formuladas de manera colectiva.

Por lo que la definición de los ejes estratégicos y el establecimiento de sus objetivos generales, objetivos específicos, líneas de acción y sus respectivas metas, son respuestas anticipadas a los retos que enfrentaremos en los próximos cuatro años, en el futuro cercano que, como apuntaba Marc Bloch “lo verdaderamente secreto no es el remoto

futuro con cuyas promesas o amenazas nos entretenemos en soñar, sino ese otro porvenir tan cercano e inmediato que ni siquiera sabría ser visto como amenaza o soñado como recompensa”.

Y en ese futuro inmediato, tenemos la responsabilidad de atender la demanda educativa tecnológica de la región sur de Sinaloa, de generar conocimientos y traducirlos a aplicaciones prácticas, desdoblarlos en innovaciones tecnológicas ya sea de productos o procesos; de impulsar la formación integral de nuestros alumnos; de construir una vinculación sólida y permanente con los sectores productivos y de servicios; y todo esto hacerlo con eficiencia y eficacia, para asegurar altos niveles de calidad. Debido a la importancia y magnitud de la tarea, en este PDI 2017-2021 converge la rica experiencia de todos los actores de la UPMYS, que como en toda comunidad de aprendizaje, acumula saberes para responder adecuadamente a los desafíos y construir el futuro deseado para nuestra institución.

“Sit Vivorum Studere”

La Cruz, Elota, Sinaloa, octubre 2017.



Dr. Leonardo Germán Gandarilla
RECTOR

INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021 de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra se ha elaborado con la mirada y la mente puesta en la actual sociedad del conocimiento; tenemos claro que hoy existen condiciones en las cuales los objetivos y las orientaciones en el campo científico-tecnológico ya no se proponen y definen única y exclusivamente en el ámbito o campus de las instituciones de educación superior, sino que estos objetivos y orientaciones se elaboran en el marco de una constante interacción con la sociedad.

Hoy, la Educación Superior Tecnológica (EST), tiene un nuevo estatus, ya que la tecnología pasa a ser una disciplina intelectual y no práctica, como se entendía en el pasado, por tal motivo la EST debe sustentarse en una visión integral basada en “los procesos de la tecnología más que en los procesos de la industria”, como apunta Sanders (2001), pero al mismo tiempo debe considerar una formación flexible que incorpore habilidades comunicativas, aplicación útil del conocimiento y trabajo en equipo, lo que significa dotar a los contenidos educativos de una mayor pertinencia respecto de los requerimientos actuales de las empresas.

Estas nuevas exigencias obligan a proyectar una EST que relacione experiencias prácticas y conocimientos teóricos mediante la incorporación dentro del currículo, de la realización de estancias y estadías en las empresas, aspecto que se considera clave en el modelo educativo de las Universidades Politécnicas para la formación de competencias.

La elaboración del PDI 2017-2021 para la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra, fue un enriquecedor ejercicio de planeación concebido como un proceso que permite construir las rutas estratégicas que esclarecen y concretan el futuro que deseamos para nuestra institución, así como los pasos necesarios para lograrlo, guiados en todo momento por los principios rectores de nuestra acta constitutiva como Institución de educación superior: transparencia administrativa, equidad, pertinencia y calidad de la oferta educativa.

En el capítulo I y II, se analiza el contexto externo e interno, aspecto importante para delinear las rutas a seguir para construir el futuro que se proyecta para la UPMYS, de tal modo que se requiere caracterizar e identificar las tendencias internacionales, nacionales y estatales del desarrollo social y que requiere de la atención de las instituciones de educación superior; del mismo modo se evalúan las condiciones internas para cumplir con esos requerimientos, que de manera objetiva se plantean la misión, los resultados académicos obtenidos y en la valoración de las fortalezas y debilidades, esta valoración se refiere a recursos materiales y humanos, así como de la

cultura organizacional, ambos aspectos son esenciales para cumplir con las metas propuestas.

En el capítulo III se actualizó la visión para ajustarla a los procesos actuales del desarrollo social, económico y político, haciendo énfasis en la asimilación, transferencia y mejora de la tecnología y la vinculación con el sector productivo.

En el capítulo IV se plantean los objetivos estratégicos del PDI, articulados con la misión y visión institucional, así mismo congruentes con la política de calidad educativa (capítulo V).

En el capítulo VI se formulan los ejes estratégicos que se desplegarán para cumplir con los objetivos específicos y las metas propuestas para el 2017-2021, la elaboración de estos ejes requirió contemplar las especificaciones que se prevé debe cumplir la Universidad para la evaluación de los programas educativos por parte de los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES), así como de las tendencias del desarrollo científico-tecnológico identificadas en el análisis del contexto externo y del análisis interno (fortalezas y debilidades) institucionales.

Finalmente, el capítulo VII, describe el seguimiento y evaluación del PDI-2017-2021, tarea indispensable en todo plan de desarrollo para asegurar el cumplimiento exitoso de los objetivos específicos y las metas comprometidas.

I.- CONTEXTO

1.1 INTERNACIONAL

En el contexto internacional, la tendencia más importante que destacan la mayoría de los analistas es la llamada revolución tecnológica y su impacto espectacular y dramático sobre los contenidos de los programas y sobre las áreas de desempeño profesional (Nava-Jaimes y Bello-Bolio, 2010); otros autores como Salmi (2002), afirma que existen tres retos principales que se relacionan entre sí y que afectan de manera directa el papel y las funciones de la educación superior: la globalización, la creciente importancia del conocimiento y la revolución de la información y la comunicación.

De acuerdo con la UNESCO (2006), en los próximos diez años, las Instituciones de Educación Superior, (IES) tendrán que resolver tres asignaturas: relevancia, calidad y cooperación internacional, y es esta última, la cooperación internacional, el instrumento fundamental para afrontar los desafíos de la globalización. García-Guadilla (2004), afirma que: “los cambios producidos por la globalización han generado la creación de espacios transnacionales de producción y transmisión de conocimiento, tecnología y recursos humanos, ello afecta las estructuras tradicionales de investigación y producción de conocimiento basadas en la idea de las necesidades nacionales de un determinado momento y lugar”.

De acuerdo con lo anterior, en la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra estamos conscientes que trabajaremos en ese contexto internacional, en donde los escenarios se presentan tejidos por la interconectividad de todo y entre todo; hoy lo que producimos y creamos los sinaloenses, los mexicanos, se transfiere a otros ámbitos geográficos, a otros pueblos con diferentes lenguas y costumbres, ahí se puede compartir, copiar e integrar a sus culturas, a sus procesos productivos y de servicios.

El contexto de este Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021 está determinado en gran medida por la globalización, que de manera breve se puede exponer así:

1. Las insistentemente llamadas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) han venido a empujar y modificar los procesos de organización y manejo de la información y de las comunicaciones. Por lo que el reto es muy claro para nuestra institución: se requieren nuevas competencias que, a su vez, exigen innovaciones pedagógicas radicales, nuevas preguntas y nuevas respuestas que transformen los métodos y técnicas de aprender y enseñar. El viejo y entrañable profesor de libreta, pizarrón y gis, es por decir lo menos, didácticamente incorrecto.

En este contexto, es ineludible la integración de las TIC's, en la educación superior, pero esta integración debe ser con un profundo sentido pedagógico, que implique no sólo la sustitución de la libreta por una computadora, sino que contribuya en dinamizar el proceso enseñanza-aprendizaje, que desarrollen alternativas didácticas enriquecedoras

de la práctica docente y que genere estrategias de aprendizaje innovadoras. Sólo así, las TIC's aportarán mejoras en la calidad educativa.

Con este PDI en la UPMYS buscaremos esa integración en: la formación de nuestros profesores, en potenciar el aprendizaje de los alumnos y en el seguimiento de su trayectoria, en facilitar y mejorar la interacción profesor-alumno y en la administración y organización de las funciones sustantivas y adjetivas de la Institución.

2. En este momento histórico de la humanidad, el desarrollo económico y social, tiene al conocimiento como un componente fundamental para la producción y los servicios, y ese conocimiento se deriva del uso estratégico de los enormes paquetes de información que circulan en la llamada red mundial informática. Hoy los campos cognitivos son amplios y diversos, y la generación de nuevos conocimientos y su aplicación tecnológica es intensa y veloz.

Este nuevo paradigma tecno-productivo, basado en la economía del conocimiento, también llamado "cuarto sector productivo" (sector intensivo en conocimientos), con todo y un conjunto de contradicciones (Moreno, 2002), es quizá el elemento contextual que más impacta en las universidades, y que nos pone de frente a una constante revisión y actualización de los contenidos curriculares para que respondan a los cambios y que además se sintonicen con los saberes y competencias del mundo profesional.

Ante ese reto, en México, las instituciones públicas de educación superior tecnológica (institutos tecnológicos, universidades tecnológicas y universidades politécnicas), han desarrollado en los años recientes, vertientes de transformación académica y de cambio institucional que tienden, en conjunto, a un reposicionamiento de este sector dentro del sistema de formación profesional del país (Mazerán, *et al.*, 2006).

3. Otro componente del contexto es el nuevo perfil profesional que, evidentemente, se debe ajustar al avance científico y a los nuevos artefactos, instrumentos y herramientas para la producción de bienes intelectuales, materiales y de servicios, que encuentra su punto focal en un nuevo diseño curricular que se ajuste a las nuevas necesidades dinámicas de ese mundo interdependiente, que exige que un profesionalista cuente tanto con especialización en una área de conocimiento como con el manejo de dos o tres lenguas y con la capacidad para relacionarse con diversas culturas, creencias y religiones a la vez, al tiempo que se preocupe y ocupe por los problemas ambientales.

Las universidades, ante este componente del contexto, deben, sobre la base de soportes conceptuales innovadores y más complejos, crear no solamente nuevas carreras y desaparecer otras, sino también redefinir el perfil profesional en las carreras que permanezcan.

En el PDI 2017-2021, la UPMYS reconoce que los perfiles de los profesionales de los tres programas académicos no solo deben tener una visión internacional, sino que también proyectarlos de acuerdo con las necesidades de Sinaloa, la región y el país. De ahí que se ha adoptado el Modelo EBC para diseñar un perfil profesional basado en competencias. En la UPMYS partimos de que cada competencia esta imbricada a un

concepto (lo cognitivo, el saber), a un procedimiento (la práctica, saber hacer) y a una actitud como expresión de valores (saber ser). Estos son los pilares básicos del aprendizaje que se plantean en el enfoque de Jacques Delors, propuestos en su célebre informe para la educación del siglo XXI de la UNESCO (1996). Aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser, son las alternativas para atender las demandas cognitivas, culturales y morales de nuestros alumnos, y convertir las amenazas del proceso globalizador en oportunidades para el crecimiento personal y colectivo.

4. Otro componente del contexto que ejerce fuerte presión en la IES es el llamado proceso de internacionalización al cual se han incorporado de manera desigual las universidades de América Latina; en México son pocas las IES tanto públicas como privadas, que se han involucrado de lleno en este proceso (las más conocidas son la Universidad de Guanajuato y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey), ya que esto implica, como lo dice Kerr (1991), internacionalizar profesores, estudiantes, contenido y currículo.

Los estudiantes y los docentes se internacionalizan básicamente a través de movilidad entre instituciones internacionales. El conocimiento se internacionaliza a través de los contenidos y las TICS, generando flujos de conocimientos con la movilidad de estudiantes y docentes y haciendo proyectos de investigación y/o planes de estudio conjuntos. El currículo por su parte es el elemento más complejo por rediseñar puesto que, por lo general, requiere de modificaciones profundas, desde su propia concepción hasta la línea educativa e ideológica que sigue.

En la UPMYS estamos conscientes de que hay que enfrentar estas tendencias del contexto en que se desarrolla la educación superior en el mundo, por eso en este Plan de Desarrollo Institucional, promovemos la movilización de profesores y estudiantes, la participación en proyectos de corte internacional, la incorporación en los planes de estudio de problemas globales, el estudio de lenguas y el conocimiento de otras culturas. La UPMYS también quiere ser un mundo.

1.2 NACIONAL

Es evidente que las mismas variables del contexto internacional, impactarán en lo nacional; pero tendrán sus particularidades de acuerdo con los problemas específicos de cada país, de acuerdo con Nava-Jaimes y Bello-Bolio (2010), en México, algunos elementos que se tejerán con los impactos de la globalización son: 1) la insuficiencia del crecimiento económico para reducir el desempleo; 2) la inevitable lentitud de los procesos de cambio educativo en los niveles que preceden a la Universidad y 3) la transformación del credencialismo con la abundancia de licenciaturas y posgrados de dudosa calidad en un mundo de competencias profesionales.

De acuerdo con el Doctor Rodolfo Tuirán (2011), las tareas en el contexto actual de la educación superior en México son las siguientes:

1. Lograr un consenso social acerca de la importancia de la educación superior para el desarrollo social y económico;
2. Construir una visión compartida de la educación superior;
3. Establecer alianzas sociales y políticas más sólidas y amplias;
4. Impulsar acuerdos entre el poder ejecutivo y el legislativo;
5. Lograr mayor corresponsabilidad de las entidades federativas;
6. Se requiere garantizar financiamiento suficiente para lograr la ampliación de las capacidades de las instituciones educativas;
7. Dar certidumbre jurídica a las metas deseadas.

En cuanto al desarrollo económico, México ha mostrado cambios importantes, si antes se atraían inversiones por lo barato de la mano de obra no calificada, en los últimos 15 años ha crecido el sector exportador, claro que con grandes desigualdades por estado y región; pero se puede decir que nuestra economía ya está inserta en el mercado global.

En la UPMYS, estamos ciertos que si queremos competir en esa economía global, es necesario desarrollar la capacidad de combinar ciencia, tecnología, administración y producción; pero es claro que esas capacidades son desiguales en las distintas entidades del país, es decir no son las mismas, por ejemplo, en el Estado de México, Querétaro, Monterrey y otros estados como Sinaloa, Guerrero o Chiapas; de ahí que la educación superior y en particular la ofertada por las Universidades Politécnicas, sean una excelente vía para que miles de jóvenes tengan acceso a un conocimiento pertinente y puedan colocarse en empleos mejor retribuidos y mejorar sus condiciones de vida.

Otra función sustantiva de la educación superior y que en la UPMYS se impulsará con decisión, es la investigación, pero fundamentalmente la orientada a construir la base tecnológica que requiere el estado de Sinaloa, la región y el país; los cimientos de está son las innovaciones tecnológicas y el conocimiento aplicable a la producción y a los servicios; que junto con otra función sustantiva como la extensión y difusión, las IES tiene la responsabilidad de transferir esos conocimientos y saberes tecnológicos a los sectores productivos y sociales.

Es aquí donde las tareas propuestas por Tuirán (2011), cobran relevancia, ya que su cumplimiento aportarían soluciones a problemas cruciales que la educación superior enfrenta en su contexto actual, tales como: la cobertura y el acceso, la equidad, la calidad y la pertinencia. Por lo que se refiere a la cobertura y acceso, la dinámica poblacional en el país, nos coloca en la tesitura de lo que Tuirán (2011), llama una "proeza educativa", ya que se trata de duplicar el 30.5% de cobertura actual de las IES en un lapso de 10 años, para lo cual se requiere un crecimiento de la cobertura del 1.8 al 3% anual, en otros países se ha logrado, por ejemplo, entre 1990 y 2008, la cobertura en Venezuela y Finlandia aumentó 2.8 puntos, y en Australia, Nueva Zelandia, Portugal, Italia y Chile la expansión fluctuó entre 2 y 2.3 puntos.

En cuanto al ingreso de la población a los sistemas educativos, sabemos que este disminuye a medida que se eleva el nivel educativo. Es decir, desde pre-escolar hasta posgrado, se adelgaza la matrícula de ingreso, por lo que el reto en el corto plazo es incrementar el ingreso y la permanencia de los estudiantes en el nivel de Bachillerato, y de lograrse esto, se tendrá una mayor población en las Universidades, ante lo cual hay que resolver el problema de la calidad educativa, lo que implica que las IES se involucren en un permanente proceso de evaluación interna y externa; así como en procesos de acreditación de Programas Educativos y certificación de profesiones.

Otro componente clave del contexto nacional de la educación superior es la pertinencia del currículo escolar de las universidades; la pertinencia implica no sólo que los contenidos curriculares se empaten con los requerimientos de los sectores productivos y de servicios, sino que también incorporen los valores ciudadanos, la cultura que nos identifica como mexicanos, para así formar ciudadanos críticos y responsables que contribuyan a construir una sociedad más justa y democrática.

Finalmente, coincidimos con Tuirán (2011) en cuanto a las acciones que se requieren en el contexto nacional actual de la educación superior en México y que aquí puntualizamos: (1) consolidar un sistema de educación superior integrado y flexible; (2) ampliar la base de recursos propios de las instituciones; (3) revisar los modelos de gestión y administración de las instituciones de educación superior; (4) repensar la estructura de incentivos para avanzar en los propósitos de la equidad; (5) formar y reclutar más y mejores docentes de educación superior; (6) fortalecer la cultura de la evaluación; (7) avanzar hacia la convergencia regional en cobertura; (8) fortalecer la educación media superior.

1.3 CONTEXTO ESTATAL

Sinaloa comparte con el resto del país el debilitamiento de sus estructuras educativas y, con ello, el paulatino, pero consistente desdibujamiento de los propósitos que alentaron esta estratégica tarea pública desde los albores del siglo veinte. Restituir a la labor educativa su orientación hacia la búsqueda de la equidad y la justicia social, sumando a éstas los propósitos de la promoción de la democracia, la cohesión y la responsabilidad social, así como el fomento de la productividad, la competitividad y el desarrollo económico, es el reto mayúsculo que el gobierno de Sinaloa tiene frente a sí y ante la sociedad.

El Gobierno del Estado de Sinaloa concibe la educación como un bien público y un derecho social, decisivo para el desarrollo de la economía, la moderación de la pobreza, la consolidación de los derechos fundamentales y la cohesión social. Para ello, se requiere hacerse cargo de un concepto clave en política pública: la calidad de la educación, con este planteamiento ordenador, el gobierno de Sinaloa ofrece el compromiso de dotar de mayor y más efectiva dinámica a la política educativa en la entidad.

En el ejercicio de la presente administración, el Ejecutivo del estado asume el compromiso de poner en marcha políticas públicas que favorezcan la equidad, la calidad, la pertinencia, la innovación, la infraestructura y la evaluación del sistema educativo estatal. Para enfrentar con éxito los nuevos esquemas de competencia, Sinaloa requiere, primordialmente, del desarrollo de políticas educativas viables, socialmente concertadas, a partir de procesos efectivos de participación y corresponsabilidad, con un enfoque sobre derechos y responsabilidades ciudadanas, que vincule y dé consistencia a la relación entre cada política educativa.

Con este posicionamiento, la garantía del derecho no es un tema periférico a los otros que forman la agenda del Gobierno del estado; de hecho, es el tema central, la piedra angular de las políticas educativas que impulsará el Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021, lo que asegura el papel del Estado como garante y regulador del derecho de todos los sinaloenses a una educación y formación para la vida. Para que Sinaloa cumpla con esos principios, es necesario partir de un diagnóstico riguroso, confiable, con el objeto de diseñar políticas educativas pertinentes, buscando alcanzar un objetivo preciso, mediante estrategias, líneas de acción y metas que coadyuven al mejoramiento del sistema educativo, siempre con sustento en las premisas que impulsa el Gobierno del Estado.

Como se muestra en el Plan de Desarrollo Estatal 2017-2021, en Sinaloa hay una tendencia a la baja en eficiencia terminal, en la medida en que la población escolar avanza en los tipos educativos. El porcentaje de este indicador es menor. Como se observa en el ciclo escolar 2015-2016, el nivel primaria registró una eficiencia terminal de 96.5%, en tanto que en educación superior se obtuvo el 66.6%; esto expresa que de cada 10 alumnos casi 7 finalizaron una licenciatura.

Desde el punto de vista de la calidad educativa, los indicadores dejan en claro un problema de eficiencia terminal en el sistema educativo estatal, pues aunque se ubica a Sinaloa en un nivel no desfavorable en los promedios nacionales, cuando hablamos de costo beneficio, aun hace falta estrategia de permanencia en el sistema educativo, permitiendo esto la utilización del recurso humano y financiero dedicado a la educación como inversión y no gasto, manifestando que la deserción escolar y la reprobación, son factores de no éxito para los fines educativos y desarrollo social y económicos.

Aunque en Sinaloa funcionan Tecnológicos Regionales, las Universidades Politécnicas de Sinaloa, del Mar y la Sierra y del Valle del Évora, las Universidades Tecnológicas de Escuinapa y Culiacán; los esfuerzos en formación tecnológica no han sido suficientes para impulsar el cambio que demanda el mundo globalizado en el que la tendencia del crecimiento económico se basa en el desarrollo tecnológico.

En el núcleo de este panorama desalentador gravitan complicaciones que requieren diferente tratamiento. Entre éstas, el estrecho margen de la escuela para tomar decisiones, el desarrollo insuficiente de una cultura de planeación, la ausencia de evaluación externa del sistema educativo, las condiciones poco propicias para el desarrollo de un liderazgo efectivo de los directivos y la escasa vinculación de los actores

escolares. Otros motivos de inquietud son el ausentismo e incumplimiento del calendario escolar, el uso poco efectivo de los recursos disponibles, la relativa participación social, la continuación de prácticas docentes rutinarias basadas en modelos únicos de atención a los educandos, así como deficientes condiciones de infraestructura y equipamiento.

No obstante que en Sinaloa se han obtenido logros con la planificación educativa, como es la amplia cobertura en todos sus niveles y modalidades, referente básico para desarrollar estrategias pertinentes que impulsen la calidad de los indicadores de desempeño institucional, persisten desafíos sistémicos. Un ejemplo: la tendencia a seguir con una planificación sumamente general, prestando poca atención al contexto social y a las limitaciones específicas que afrontan los grupos vulnerables o marginados.

En Sinaloa, se han logrado avances notorios con los programas de capacitación para el trabajo, como es la ampliación de su cobertura a través de la creación y fortalecimiento de instituciones y espacios que vinculan sus esfuerzos con los sectores productivos y sociales. Sin embargo, falta mucho por hacer en la diversificación de la oferta educativa y el mejoramiento de su infraestructura física.

Por esta situación compleja que guarda el sistema educativo estatal, es tarea apremiante proporcionar igualdad de oportunidades en el acceso y en la calidad de la educación que se ofrece y garantizar la permanencia de los estudiantes. Entre otros rezagos en el sistema educativo estatal, se observa la falta de un sistema de evaluación educativa que permita dar seguimiento al desempeño de los estudiantes y al impacto de los programas que se desarrollan en los niveles y modalidades de enseñanza.

También debemos considerar y unir las etapas o niveles educativos de nuestro sistema, eslabonándolos sobre los criterios o políticas públicas que demanda el devenir socioeconómico con el propósito de fortalecer los equilibrios que debe haber entre los conocimientos teóricos y técnicos, de manera que se fomenten la iniciativa, la creatividad, el trabajo en equipo, las sinergias realistas en función de los recursos locales, el autoempleo y el espíritu de empresa. También es necesario mejorar las condiciones laborales de los maestros en todos sus niveles y áreas, privilegiando el desempeño en la elaboración de material didáctico, monografías, libros de texto y proyectos de investigación educativa, básica y aplicada. Es preciso apoyarlos con capacitación, herramientas tecnológicas y ofrecerles mayores incentivos

En el sistema educativo en general es impostergable ampliar la cobertura con equidad y calidad, impulsar la formación de profesores en el campo de la ciencia y la tecnología, fomentar la investigación científica, modernizar la infraestructura, diseñar currículos acordes a la competitividad por la que transita el mundo y hacer un mayor esfuerzo para dotar de competencia en una segunda lengua, el inglés, a todos los alumnos de educación básica.

La propuesta es ofrecer educación de calidad para todos y que todos ejerzan su derecho a aprender a lo largo de la vida en la sociedad, de manera que la infraestructura

educativa sea un bastión de la cohesión social, de la participación en la vida democrática y del crecimiento económico. Sólo así será posible abatir las desigualdades, contribuir a la movilidad social y favorecer la convivencia de los sinaloenses en la diversidad.

1.4 OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.

Oportunidades.

- Globalización.
- Creciente demanda de educación superior tecnológica.
- Desarrollo de los sectores productivos de la región.
- Existencia del subsistema de Universidades Politécnicas.
- Condiciones ambientales y cambio climático.
- Avance de la ciencia y de la tecnología.
- Mayores exigencias de evaluación externa y de rendición de cuentas
- Insuficiente cobertura en la atención estudiantil en nivel superior de la región.
- Ser la única institución de educación superior en la Región Centro-Sur de Sinaloa.
- Gran aceptación de la UPMYS por las presidencias Municipales de Elota, Cosalá y San Ignacio.
- Gran aceptación de la UPMYS por los sectores económicos y Sociales de los Municipios de Elota, Cosalá y San Ignacio.

Amenazas

- Crisis económica.
- Pérdida de valores.
- Clima de violencia e inseguridad.
- Rezago tecnológico del país.
- Insuficiente presupuesto para la educación superior.
- Insuficiente presupuesto para la investigación científica, tecnológica e innovación.
- Falta de continuidad de las políticas públicas.
- Falta de congruencia en la aplicación de políticas educativas y científicas.
- Bajo nivel académico del bachiller.

II.- CONTEXTO INSTITUCIONAL

2.1 MISIÓN

Formar profesionistas con alta capacidad tecnológica, espíritu emprendedor y sólidas bases humanistas; generar, aplicar y difundir conocimiento, mediante servicios de calidad, sustentados en programas académicos pertinentes, en un modelo educativo basado en competencias y en estándares internacionales, contribuyendo al desarrollo regional y del país.

El cumplimiento de la misión se sustenta en los siguientes valores institucionales, mismos que dan vida a su filosofía y a la integración del código de ética de nuestra Universidad.

- Verdad;
- Honestidad;
- Libertad;
- Equidad;
- Solidaridad;
- Respeto;
- Responsabilidad;
- Confianza y comunicación;
- Cooperación/ Colaboración;
- Transparencia y Seguridad;
- Lealtad;
- Justicia;
- Unidad, Bien Común e Identidad;
- Humildad.

2.2. RESULTADOS

Comportamiento de la matrícula.

La tendencia al incremento en la matrícula de la UPMYS se muestra en la Tabla 1. Se observa que hubo un crecimiento paulatino, para el ciclo escolar 2012-2013, no se logró la meta compromiso de contar con una población estudiantil de más de 500 estudiantes, meta planteada dentro de las políticas del subsistema de las UUPP-SES-SEP.

Tabla 1. Comportamiento histórico de la matrícula por programa educativo

CICLO ESCOLAR	PROGRAMA EDUCATIVO			Total de Matrícula
	Ingeniería Agroindustrial	Ingeniería en Tecnologías de la Información	Licenciatura en Negocios Internacionales	
2012-2013	35	36	33	104
2013-2014	77	57	64	198
2014-2015	134	81	104	319
2015-2016	190	90	179	459
2016-2017	188	82	204	474
2017-2018	159	79	218	456

Atención a la demanda de educación superior

Para atender la demanda de educación superior en el ciclo escolar 2012-2013, la UPMYS mejoró el proceso de selección de aspirantes para el ingreso a los diferentes programas académicos que oferta; aplicando el examen EXANI II del CENEVAL, un diagnóstico de vocación y perfil del estudiante, entrevista e impartición de talleres de capacitación de inglés, comunicación oral y escrita y matemáticas. Se presentó una demanda de 118 aspirantes, de los cuales, 104 fueron aceptados durante un proceso de selección riguroso. El cambio de la Universidad a nuevas instalaciones permitió tener más capacidad para recibir a un número mayor de alumnos, con respecto a los años anteriores, tal como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Aspirantes y estudiantes aceptados por ciclo escolar

Convocatoria	Ciclo escolar	Aspirantes	Inscritos	No seleccionados	% No seleccionados
2012	2012-2013	118	104	14*	11.86
2013	2013-2014	135	107	28*	20.74
2014	2014-2015	166	149	17*	10.24
2015	2015-2016	105	90	15*	14.28
2016	2016-2017	176	154	22*	12.50
2017	2017-2018	135	125	10*	7.40

* Aspirantes que realizaron su pre-registro en línea, pero no entregaron documentación en el departamento de servicios escolares.

Aprovechamiento Escolar

En la Tabla 3, se muestra el histórico de los resultados de aprobación y reprobación de los alumnos, desde el ciclo escolar 2012-2013 al 2016-2017, mientras que la Tabla 4 consigna los promedios generales de los alumnos. Las tendencias y análisis por programa educativo durante el periodo 2012 al 2017, indican que el porcentaje de aprobación se ha mantenido alrededor del 80 %, alcanzando un nivel de 85 % durante el ciclo escolar 2015-2016.

Tabla 3. Porcentaje de aprobación-reprobación de estudiantes por ciclo escolar

Ciclo escolar	% Aprobación	% Reprobación
2012-2013	80.45	19.55
2013-2014	82.99	17.01
2014-2015	77.27	22.73
2015-2016	67.86	32.14
2016-2017	74.23	25.77

En el caso del promedio general de calificaciones de los estudiantes, se observa una tendencia a la baja a medida que se avanza en los ciclos escolares, lo cual puede deberse a que se incrementa la complejidad de las asignaturas, en particular las relacionadas con el campo de la física y de las matemáticas, y también a que se exigen operaciones mentales de nivel superior y la integración más compleja de saberes.

Tabla 4. Promedio general de calificaciones de los estudiantes por ciclo escolar

CICLO ESCOLAR	Ingeniería Agroindustrial	Ingeniería en Tecnologías de la Información	Licenciatura en Negocios Internacionales	GENERAL
2012-2013	7.5	8.0	8.2	7.9
2013-2014	7.7	7.7	8.6	8.0
2014-2015	7.8	7.2	8.2	7.7
2015-2016	8.3	8.8	8.6	8.5
2016-2017	7.4	8.3	8.1	7.9

Tasa de Egreso.

En la actualidad, la UPMYS cuenta con dos generaciones de egresados, tal como se resume en la tabla 5, donde se puede observar que durante el periodo 2015 al 2017, se han formado en total 97 ingenieros y 53 licenciados, haciendo un total de 150, de los cuales 58 son ingenieros agroindustriales, 39 ingenieros en tecnologías de la información y 53 licenciados en negocios internacionales. Este número de egresados se considera importante, por tratarse en su mayoría de programas académicos de áreas de ingeniería que implican saberes teóricos y prácticos complejos. No obstante, la eficiencia terminal actual es del 49% abriendo esto un margen de oportunidad enorme, por encontrarnos por debajo de la media estatal.

Tabla 5. Egresados por ciclo escolar y por programa educativo

Ciclo Escolar	Total de egresados	Ingeniería Agroindustrial	Ingeniería en Tecnologías de la Información	Licenciatura en Negocios Internacionales
2015-2016	75	27	21	27
2016-2017	75	31	18	26
TOTAL	150	58	39	53

Seguimiento de egresados

El modelo EBC mantiene una fortaleza en la empleabilidad directa de los egresados de la UPMYS, la evidencia que da cuenta del desarrollo de los egresados son los datos que arroja el censo de seguimiento ocupacional, llevado a cabo por la institución para actualizar los datos de los 150 egresados durante el periodo 2015-2017, a través del cual se logró conocer que 131 trabajan en su campo de formación y 29 de ellos están en proceso de localización. En la tabla 6, se precisa información particular de 150 de ellos. De los alumnos egresados que participaron en el censo de seguimiento, se logró determinar que, el 87.3% trabaja.

Tabla 6. Resultados del estudio de seguimiento de egresados

Generación	Programa Educativo	Alumnos que egresaron	Egresados laborando	Egresado sin ocupación	Egresado sin dato
PRIMERA	Ingeniería Agroindustrial	27	22	5	0
PRIMERA	Ingeniería en Tecnologías de la Información	21	19	2	0
PRIMERA	Licenciatura en Negocios Internacionales	27	22	5	0
SEGUNDA	Ingeniería Agroindustrial	31	23	8	0
SEGUNDA	Ingeniería en Tecnologías de la Información	18	15	3	0
SEGUNDA	Licenciatura en Negocios Internacionales	26	20	6	0
TOTAL		150	131	29	0

Apoyos a los Estudiantes.

Del conjunto de apoyos que la UPMYS brinda a sus estudiantes destaca por su importancia el Programas de Becas, cuyos datos a partir del Ciclo 2012-2013 se consignan en la tabla Núm. 7. La política institucional que se implementa al respecto ha considerado vital el principio de la equidad, con el fin de potenciar la formación integral de los alumnos que se encuentran en una situación económica adversa, realizando diversas gestiones ante organismos gubernamentales y privados para incrementar el porcentaje de alumnos becados.

En el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES) hoy Manutención, se obtuvieron en su histórico 535 alumnos.

También la UPMYS reconoció a los alumnos destacados en academia, arte, deporte y cultura, otorgándoles becas a los más sobresalientes en diversos campos.

Por otra parte, gracias a las gestiones de vinculación del personal directivo de la institución se han logrado apoyos económicos para alumnos que se encuentran en situación vulnerable y que tienen un desempeño sobresaliente en sus estudios. Así mismo, se han realizado gestiones con los Presidentes Municipales de los municipios de influencia, para que apoyen alumnos de bajas condiciones económicas, procedentes de sus comunidades, con beca para transporte o para alimentos. Actualmente alrededor

de 90 alumnos de la universidad politécnica cuentan con beca de alimentación y 17 de apoyo a grupos étnicos.

Tabla 7. Número de alumnos becados por programa educativo

	Ingeniería Agroindustrial	Ingeniería en Tecnologías de la Información	Licenciatura en Negocios Internacionales	Total
Ciclo Escolar	Beca de Manutención			535
2012-2013	33	26	35	94
2013-2014	49	36	48	133
2014-2015	69	43	60	172
2015-2016	55	29	52	136
Ciclo Escolar	Beca de Estudios Upmys			403
2013-2014	2	2	10	14
2014-2015	53	23	39	115
2015-2016	63	23	52	138
2016-2017	51	26	59	136
Ciclo Escolar	Beca de Servicio Social			77
2015-2016	1	9	11	21
2016-2017	19	13	24	56
Ciclo Escolar	Beca de Movilidad			3
2014-2015	0	3	0	3
Ciclo Escolar	Becas Sep- Prospera			43
2016-2017	29	3	11	43
			Total de Becas:	1061

El programa institucional de tutorías y asesorías continúa consolidándose en la Institución, el 100 % de los alumnos son atendidos por sus tutores, como se observa en la Tabla Núm. 8. Durante el ciclo escolar 2012-2013 se atendió a 104 estudiantes en las tres carreras de ingenierías, con una participación de 3 tutores y 3 asesores, favoreciendo el rendimiento y aprendizaje escolar, y trabajando con ello los índices de retención y egreso de los estudiantes.

Este Programa se considera clave para el desarrollo de uno de los pilares del aprendizaje definidos por la UNESCO, el “saber ser”, o las inteligencias intra e interpersonales de Gardner, ya que es el acompañamiento persona o grupal de los alumnos durante su formación intelectual y espiritual, de ahí que nuestro propósito es fortalecerlo con espacios para la atención personal y la convivencia colectiva, capacitando en tutorías y

en el modelo EBC al personal académico y administrativo que cuenten con el perfil necesario para ejercer tan importante función., y con ello, incrementar la tasa de retención, los índices de aprobación y la eficiencia terminal de los estudiantes.

Tabla 8. Cobertura del programa institucional de tutorías y asesorías

Ciclo Escolar	Tutores	Asesores	Tutorados	Asesorados
2012-2013	3	3	104	16
2013-2014	6	6	198	24
2014-2015	10	10	319	35
2015-2016	15	15	459	80
2016-2017	17	17	474	92
2017-2018	18	26	456	128

El Servicio de Orientación Educativa y Atención psicopedagógica surge como apoyo y complemento al Programa Institucional de tutorías, y tiene como propósito fundamental apoyar al alumno en sus estrategias de aprendizaje y de desarrollo personal, con un enfoque de desarrollo humano; proporciona una orientación educativa integral atendiendo la formación y consolidación de su identidad personal y profesional con énfasis en las áreas psicosocial, escolar y familiar; contribuyendo a mejorar el aprendizaje, rendimiento escolar y previniendo la deserción de la comunidad estudiantil. Este Programa apenas se empieza a aplicar, debido al muy bajo índice de titulación.

Un aspecto fundamental en la formación integral de los estudiantes son las actividades deportivas, artísticas y culturales, por lo que, en las mejoras académicas curriculares de los programas educativos que oferta la UPMYS se incluye el impulso a la cultura de la creación, innovación y promoción de valores universales en la búsqueda de recuperar y preservar la identidad nacional y regional dentro del marco cultural de la humanidad. Los productos de este apoyo a los estudiantes se aprecian en el deporte universitario, donde destacan los resultados obtenidos en los tres Encuentros Interpolitécnicas, desarrollados en UUPP a la fecha - en que ha participado la UPMYS:

ENCUENTROS DEPORTIVOS					
CICLO	DEPORTE	TORNEO	FECHA	LUGAR	LOGRO OBTENIDO
2012-2013	Voleibol Playa	Encuentro Nacional de Interpolitécnicas	Octubre 2012	Pachuca,	4to. Lugar Voleibol Playa
	Taekwondo			Hidalgo.	2do. Lugar Taekwondo
2013-2014	Voleibol Playa	Regional Interpolitécnicas	Octubre 2013	Mazatlán,	1er. Lugar Voleibol Playa
	Futbol Soccer Varonil			Sinaloa	3er. Lugar Futbol Soccer

	Voleibol Playa	VI Encuentro Nacional Deportivo y Cultural Interpolitécnicas	Marzo 2014	Querétaro, Querétaro	Destacada Participación
2014-2015	Futbol Soccer Varonil Voleibol Sala Voleibol Playa	Regional Interpolitécnicas	Noviembre 2014	Durango, Dgo.	1er. Lugar Futbol Soccer 1er. Lugar Voleibol Sala 1er. Lugar Voleibol Playa
2015-2016	Futbol Soccer Varonil Voleibol Sala Voleibol Playa	VII Encuentro Nacional Deportivo y Cultural Interpolitécnicas	Marzo 2015	Mazatlán, Sinaloa	3er. Lugar Futbol Soccer Destacada Participación en Voleibol de Sala 1er. Lugar Voleibol Playa
	Futbol Soccer Varonil Futbol 7 Varonil Futbol 7 Femenil Voleibol de Sala Canto	Regional Interpolitécnicas	Noviembre 2015	Chihuahua, Chih.	1er. Lugar en Futbol Soccer 2do. Lugar en Futbol 7 Varonil 2do. Lugar en Futbol 7 Femenil Destacada Participación en Voleibol de Sala 2do. Lugar en Canto
2016-2017	Futbol Soccer Varonil Voleibol Playa Canto	VIII Encuentro Nacional Deportivo y Cultural Interpolitécnicas	Marzo 2016	Durango, Dgo.	Destacada Participación
	Futbol Soccer Varonil	Primer Encuentro Deportivo Estatal de Instituciones de Educación Superior Tecnológica	Mayo 2016	Culiacán, Sinaloa	1er. Lugar
	Futbol 7 Femenil	Torneo Femenil de Futbol de Salón de Elota	Abril 2016	La Cruz Elota, Sinaloa	1er. Lugar
	Basquetbol Futbol Sala Voleibol Sala	Torneo Intramuros Deportivos y Culturales UPMYS de Verano	Junio 2016	UPMYS La Cruz Elota, Sinaloa	Amplia participación de la comunidad estudiantil, con premiación de los primeros 2 lugares de cada rama.
	Carrera Atlética	Carrera Atlética UPMYS 2016	Septiembre 2016	La Cruz, Elota, Sinaloa	Amplia participación de la comunidad estudiantil y de invitados externos, con premiación a los 3 primeros lugares
	Futbol Soccer V	Juegos intramuros deportivos y culturales	Octubre 2016	UPMYS La Cruz, Elota, Sinaloa	Amplia participación de la comunidad estudiantil, con

	Voleibol Sala Futbol 7 Canto Declamación				premiación de los primeros 2 lugares de cada rama.
2016-2017	Futbol 7 Femenil	Torneo Femenil de Futbol de Salón de Elota	Noviembre 2016	La Cruz, Elota, Sinaloa	2do, Lugar
	Futbol Soccer Varonil Futbol 7 Varonil Futbol 7 Femenil Voleibol Sala Voleibol Playa Canto Declamación	Regional Interpolitécnicas	Noviembre 2016	Mazatlán, Sinaloa	1er, Lugar Futbol Soccer Varonil 2do. Lugar Futbol 7 Varonil Destacada participación en futbol 7 femenino 2do. Lugar Voleibol de Sala 2do. Lugar de Voleibol de Playa Destacada participación en Canto 1er. Lugar en Declamación
2017-2018	Futbol Soccer Varonil Declamación	IX Encuentro Nacional Deportivo y Cultural Interpolitécnicas	Marzo 2017	Villahermosa, Tabasco	1er. Lugar Futbol Soccer Varonil Destacada participación en Declamación
	Futbol Sala Voleibol Sala Voleibol Playa	Juegos intramuros de Verano	Mayo 2017	UPMyS La Cruz, Elota, Sinaloa	Amplia participación de la comunidad estudiantil, con premiación de los primeros 2 lugares de cada rama.
	Futbol 7 Varonil	Torneo Varonil de Futbol de Salón de Elota	Julio 2017	La Cruz, Elota, Sinaloa	2do, Lugar

Programas Educativos (PE)

La UPMYS oferta tres PE que ya cuentan con egresados (Ingeniería agroindustrial, Ingeniería en tecnologías de la Información y la Licenciatura en Negocios Internacionales), programas que para ser evaluados por los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES), debe primero la Universidad tomar en cuenta las siguientes recomendaciones importantes.

- a. Incrementar el número de Profesores de Tiempo Completo
- b. Establecer un programa de superación académica
- c. Establecer el programa de evaluación del desempeño docente

- d. Habilitar espacios para realizar tutorías y asesorías
- e. Mejorar las condiciones de funcionalidad de los laboratorios y talleres
- f. Habilitar espacios para la realización de encuentros académicos
- g. Asignar un espacio más amplio a la Biblioteca.

Para ello, la UPMYS debe emprender diversas acciones para mejorar la docencia, la investigación; la extensión, los servicios de apoyo al estudiante, la infraestructura el equipamiento, como condiciones previas para que los PE pueda ser evaluada por los CIEES, o para lograr su acreditación a través de organismos afiliados al COPAES.

Personal Académico.

El total de los profesores de tiempo completo de la UPMYS son 2, quienes cuentan con estudios de posgrado. Se cuentan con 28 Maestros de asignatura de los cuales 4 tienen estudios de Doctorado, 5 cuentan con estudios de Maestría y 18 con licenciatura y con especialidad.

Investigación

A la fecha se ha desarrollado un proyecto de investigación y desarrollo tecnológico, que se encuentra en proceso.

El personal académico y estudiantes han venido participando en diversos eventos regionales, nacionales e internacionales en los campos del conocimiento en que se sustentan los programas educativos, con el fin de divulgar el conocimiento generado a través de los proyectos de investigación como parte de la formación estudiantil. Los proyectos de éxito de la Universidad han sido los financiados con recursos institucionales y por agencias externas como PFCE y PADES.

Administración y Gestión

Para la mejora de los procesos administrativos y con el fin de generar mayor certidumbre a las actividades docentes, de investigación, de extensión y de difusión, se fortaleció la gestión institucional optimizando a su vez el uso del patrimonio universitario. Por lo que, en el actual periodo rectoral se realiza la consultoría y capacitación especializada con el fin de implementar el Sistema de Gestión de Calidad Integral (SGCI), y lograr su certificación con la norma ISO 9001:2015.

Normatividad y Gobierno.

La Universidad continua con un sistema de conducción institucional colegiado y participativo, donde la máxima autoridad es la H. Junta Directiva, seguida del H. Consejo de Calidad, -constituido en marzo de 2014-, que apoyan y fortalecen la implantación del modelo educativo basado en competencias establecido por el subsistema, fortaleciendo y favoreciendo sus funciones. Así mismo, se ha estado renovando de acuerdo con lo establecido en su reglamento.

La dinámica institucional en la que se encuentra la Universidad obliga a que se cuente con una normatividad ágil y pertinente, que dé certidumbre a la toma de decisiones y que fortalezca el principio que sustenta al Subsistema, es por ello, que se aplica rigurosamente el Reglamento de Estudios del Subsistema, y se hacen adecuaciones al reglamento de control escolar, reglamento de estancias y estadías, así como al código de ética que rigen a la comunidad universitaria, se presentaron y aprobaron por la H. Junta Directiva.

Trasparencia y Rendición de Cuentas.

La Universidad ha recibido de manera regular subsidios anuales por parte de los gobiernos federal y estatal para realizar sus funciones sustantivas. En la Tabla 9 se muestra la evolución de los subsidios ordinarios brindados por los gobiernos federal y estatal.

Tabla 9. Presupuesto aportado por el Gobierno Federal y el Gobierno del Estado.

AÑO FISCAL	ESTATAL	FEDERAL	TOTAL
2012	\$0.00	\$3,000,000.00	\$3,000,000.00
2013	\$3,000,000.00	\$4,000,000.00	\$7,000,000.00
2014	\$4,000,000.00	\$5,480,792.00	\$9,480,792.00
2015	\$5,480,792.00	\$5,480,792.00	\$10,961,584.00
2016	\$5,480,792.00	\$5,480,792.00	\$10,961,584.00
2017	\$5,480,792.00	\$5,583,608.00	\$11,064,400.00

Estos presupuestos no comprenden los apoyos especiales-extraordinarios otorgados por parte del Gobierno Federal, tales como FAM, PIFI (PFCE), Fondos para Consolidación, incremento en la matrícula y PADES. Los cuales han sido trascendentales y de suma importancia para el fortalecimiento de la UPMYS. La Universidad ha participado en dos ocasiones para concursar por recursos extraordinarios del Programa Integral del Fortalecimiento Institucional, obteniendo los siguientes resultados: PIFI o PFCE 2016 (\$313,941.00) y 2007 (\$160,131.00). En cuanto a los recursos obtenidos a través del Fondo de Aportación Múltiples se han logrado ya \$91,500,000.00 en los cinco años que se ha participado. En proyectos PROEXES, se ha logrado un histórico de \$1,748,673.00 y \$612,976.34 por parte de Proyectos PADES.

	FAM	PROEXES (Antes FADOEES Y PROEXOESS)	PADES	PFCE
2012	\$14,500,000.00 MILLONES DE PESOS PARA CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE DOCENCIAS 1 FASE 1			
2013	\$15,500,000.00 CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL EDIFICIO DE DOCENCIAS 1, MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTOS DE LABORATORIOS	\$597,645.00 HABILITACIÓN DE UN CENTRO DE COMPUTO Y BIBLIOTECA BASICA		
2014	\$500,000.00 CULMINACIÓN DE 6 AULAS, EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO DE CIENCIAS Y AUDITORIO		\$325,000.34 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CAPACITACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y FORMACIÓN BASADA EN VIDEOCONFERENCIA	
2016	\$35,000,000.00 CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO EDIFICIO DE DOCENCIA II	\$1,151,028.00 EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS, BIBLIOTECA VIRTUAL Y MOBILIARIO PARA EL CRECIMIENTO DE LA MATRICULA DE LA OFERTA EDUCATIVA EN LA UPMYS	\$287,976.00 INVERNADERO Y CURSOS DE REDES	\$313,941.00 PROYECTO DE CONEXIÓN UPMYS, SISTEMA SIIAA, COMPRA DE LIBROS E IMPLEMENTACIÓN DE NORMA ISO
2017	\$26,000,000.00 CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL EDIFICIO DE LABORATORIOS Y TALLERES			\$160,131.00 PROYECTO DE CONEXIÓN TELEFONICA UPMYS
TOTAL	\$91,500,000.00	\$1,748,673.00	\$612,976.34	\$474,072.00

Con esos apoyos se han redoblados los esfuerzos para mejorar los procesos académicos, administrativos y de gestión de la Institución, incrementando los indicadores de desempeño y dando muestra de transparencia y uso óptimo, aspectos que nos ubica en buenas condiciones para recibir subsidios en los próximos años por parte de ambos sistemas gubernamentales, y a su vez incrementar los montos de los ingresos propios por cuotas, servicios y desarrollo de proyectos científicos, tecnológicos e innovación.

Vinculación

Durante los últimos años desde su nacimiento, la UPMYS, se ha vinculado con 23 organismos, entre empresas e instituciones, ubicadas en la región y el resto del País, con el objetivo de que nuestros estudiantes realicen su Primera Estancia (120 – 200 horas), Segunda Estancia (240 - 280 horas) y Estadía (600 horas), logrando así llevarse a cabo estas importantes actividades que refuerzan el modelo EBC.

Se han suscrito 23 convenios de colaboración, académica-científica, tecnológica, y cultural, así como de prestación de servicios externos con instituciones y organismos de los sectores público, social y privado, del ámbito regional y nacional que permiten a la

comunidad estudiantil y académica realizar estancias de estudio e investigación, de habilitación académica y de formación de competencias profesionales.

Durante el periodo 2014-2017 se firmaron convenios con:

Agrícola Campo y Valle S.A. De C.V.	29 de mayo de 2014	Sector Privado
Productores Agrícolas de Elota S.A. de C.V.	29 de mayo de 2014	Sector Privado
Granos Patrón S.A. de C.V.	29 de mayo de 2014	Sector Privado
H. Ayuntamiento de Elota	28 de mayo de 2014	Sector Publico
Bioga las Cabras S.A. de C.V.	29 de mayo de 2014	Sector Privado
Universidad Politécnica de Tulancingo	18 de septiembre de 2014	IES
Red Nacional de Fonotecas	05 de diciembre de 2014	Sector Publico
Universidad Politécnica de Gómez Palacio	05 de diciembre de 2014	IES
CIAD Culiacán	15 enero de 2015	Sector Publico
CANACO Mazatlán	23 de febrero de 2015	Sector Privado
Módulo de Riego Elota	02 marzo de 2015	Sector Publico
Convenio con las Universidades Tecnológicas y Politécnicas del Estado	16 abril de 2015	IES
CanNatutlán Sucret S. de R.L. de C.V. (Onilikan)	01 de septiembre de 2015	Sector Privado
Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Sinaloa	09 de septiembre de 2015	Sector Publico
Red de Investigación en Desarrollo Regional y Organizacional (REDEREO)		Sector Publico
Universidad Politécnica de Durango	10 de marzo de 2016	IES
Universidad Politécnica de Durango CISCO	10 de marzo de 2016	IES
Universidad Politécnica de Francisco I. Madero	10 de marzo de 2016	IES
Universidad Politécnica de Quintana Roo	10 de marzo de 2016	IES
Universidad Politécnica del Golfo de México	10 de marzo de 2016	IES
Instituto Politécnico Nacional CIDIR	23 de mayo de 2016	IES
Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Sinaloa	08 de mayo de 2017	IEMS
Fundación Marckoptic A.C.	12 de junio de 2017	A.C.

2.3 FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Fortalezas

- Modelo educativo EBC.
- Infraestructura y equipamiento
- Programas Académicos con pertinencia social.
- Existencia de grupos de trabajo por objetivo, competente, con experiencia en el puesto y actitud de servicio.
- Equidad en el ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes.
- Nivel académico y acreditación de los profesores de tiempo completo.
- Atención individualizada a alumnos de acuerdo con sus necesidades.
- Programa de capacitación permanente del personal académico y administrativo

Debilidades

- Insuficiente número de personal capacitado y con perfil requerido de acuerdo con el puesto.
- Inadecuada estructura organizacional (administrativa y académica).
- Inexistencia de un sistema de información, integral e institucional.
- Insuficiente normatividad y políticas.
- Incipiente investigación (falta consolidación de cuerpos académicos e investigadores en el SNI, CONACYT).
- Escasa articulación entre docencia e investigación.
- Limitada vinculación con sectores productivos y sociales.
- Deficiente sistema de planeación y evaluación institucional.

III. VISIÓN 2021

La Universidad Politécnica del Mar y la Sierra es reconocida nacionalmente, como una institución pública de educación superior que ofrece programas educativos de excelencia, vinculada a organismos nacionales e internacionales, desarrollando y aplicando líneas de investigación que impulsan la asimilación, transferencia y mejora de la tecnología e incrementando la especialización de la fuerza laboral del país a través de la educación continua y vinculación con el sector productivo.

IV. Objetivos Estratégicos

1. Impartir educación superior en los niveles de licenciatura, especialización tecnológica y estudios de maestría y doctorado, así como cursos de actualización en sus diversas modalidades, para preparar profesionales con una sólida formación técnica y en valores, consientes del contexto nacional en lo económico, político y social.
2. Llevar a cabo investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación, pertinentes para el desarrollo económico y social del estado, la región y de la Nación.
3. Difundir el conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de toda la vida.
4. Brindar servicios tecnológicos y de asesoría, que contribuyan a mejorar el desempeño de las empresas y otras organizaciones de la región, de Sinaloa y de México.
5. Impartir programas de educación continua con orientación a la capacitación para el trabajo y al fomento de la cultura tecnológica en la región y en el Estado.

V. POLÍTICA DE CALIDAD

En la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra, estamos comprometidos con la formación de profesionistas capaces de desarrollar y aplicar tecnología de vanguardia en sus áreas de conocimiento, con sólidas bases humanistas, mediante procesos orientados hacia la mejora continua, que satisfagan las necesidades del sector productivo y social de la región.

VI.- EJES ESTRATÉGICOS

6. 1 FORMACIÓN INTEGRAL DEL ALUMNO

Objetivo General

Fortalecer la formación integral de los alumnos, con base en el Modelo de Enseñanza por Competencias y Centrado en el Aprendizaje, mediante mejoras sustanciales de los planes y programas de estudio, que incorporen los conocimientos científicos, culturales, artísticos y de formación en valores (democracia, libertad, solidaridad y actitud crítica); así como el apoyo de atención tutorial, psicopedagógico, orientación educativa, nutrición y becas.

Objetivos Específicos.

1. Promover una sólida formación básica en los estudiantes, a través de un conjunto de saberes especializados en un área específica del conocimiento, pero a la vez fomentar una visión internacional.
2. Impulsar la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes para desarrollar su capacidad de solucionar problemas desde una perspectiva interdisciplinaria.
3. Fortalecer en los estudiantes la competencia de búsqueda de información y su conversión en conocimiento (habilidad de búsqueda, interpretación y aplicación), haciendo uso de las TICs, como herramientas de aprendizaje y de relaciones humanas.
4. Promover una actitud ética en los estudiantes, de respeto a los valores humanos y a los valores sociales que identifican a la UPMYS, para que enfrente con sensibilidad los retos sociales y ecológicos emergentes en el contexto.
5. Impulsar la movilidad estudiantil en centros educativos del país y el extranjero y consolidar su participación en los Programas de Veranos de Investigación Científica, tanto de la Academia Nacional de Ciencias como del Programa del Fortalecimiento de la Investigación Científica y el Posgrado del Pacífico.
6. Desarrollar la cultura del emprendurismo (iniciativa de crear sus propias empresas), del trabajo cooperativo en equipo.

Líneas de Acción.

1. Conformar un equipo docente de diseño curricular, que revise y actualice los planes y programas de los tres programas educativos: Ingeniería agroindustrial, Ingeniería en tecnologías de la Información y la Licenciatura en Negocios Internacionales.
2. Incorporar con un enfoque transversal en el currículo de los PE los problemas prioritarios y concretos que se requieren solucionar en su formación, en la perspectiva de que el alumno se enfrente al problema y proponga diversas soluciones (habilidad creativa y crítica).
3. Implementar un programa para la creación de comunidades de aprendizaje en ambientes virtuales que potencie el uso pedagógico de las TICs.
4. Impartir talleres para la actualización en el Modelo EBC y en aprendizaje cooperativo

5. Gestionar recursos para conformar talleres artísticos-culturales y apoyar las actividades deportivas de la UPMYS.
6. Difundir, mediante las nuevas tecnologías de la información y comunicación, en folletos y carteles los valores institucionales de la UPMYS, que son el sello ético que identifica a nuestros egresados.
7. Convocar a los estudiantes y profesores para que propongan iniciativas y proyectos de creación de empresas o de patentes, en cada una de los PE de ingenierías que se imparten.
8. Establecer un programa de movilidad estudiantil- UPMYS, que posibilite los vínculos con centros educativos nacionales y extranjeros que oferta programas educativos compatibles con los de la UPMYS.
9. Identificar, en los alumnos de nuevo ingreso, el perfil psicopedagógico, para darle seguimiento y atención adecuada.
10. Implementar un programa de becas estudiantiles, que apoye a los mejores estudiantes, con promedio de excelencia y que participan activamente en los grupos artísticos y deportivos que representan a la UPMYS.
11. Crear un fondo para apoyar la participación de los estudiantes en los Programas de Verano Científico.

Metas.

1. Tener un currículo flexible que contenga los saberes presentes y emergentes que circulan en la actual sociedad del conocimiento en los campos respectivos de la Agroindustria, tecnologías de la Información y negocios Internacionales.
2. Lograr la habilitación del 100% de los docentes en estrategias didácticas para el Modelo EBC.
3. Contar con cinco talleres consolidados en actividades artísticas-culturales: danza, música, teatro y literario.
4. Tener diez equipos formados con ética en valores humanos y deportivos, competitivos y representativos de diversas disciplinas deportivas.
5. Fomentar e incorporar al 10% de los estudiantes de cada carrera que se oferta en el Programa de Movilidad Estudiantil, tanto nacional como internacional.
6. Incubar, al menos, una microempresa viable por cada uno de los programas académicos.

7. Lograr la plena identidad de los estudiantes con la misión y valores institucionales de la UPMYS.
8. Contar con un departamento consolidado de Tutorías, atención psicopedagógica y de orientación educativa.
9. Tener un programa de becarios que comprenda cobertura de entre el 10 y 20% de la población total de estudiantes.
10. Lograr que el 5% de la población estudiantil participe como becarios de los Programas de Veranos científicos.

6. 2 COMPETENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Objetivo General.

Promover la habilitación (disciplinaria y pedagógica) de los profesores de Tiempo Completo y de Asignatura, **del personal administrativo y directivos**, para que impacte positivamente en los procesos académicos y administrativos, y que apoye la consolidación de los Cuerpos Académicos.

Objetivos Específicos.

1. Fomentar en el personal académico la actualización disciplinaria y pedagógica, la realización de estudios de posgrado, para asegurar la calidad de los programas educativos e incrementar el número de profesores que actúan como facilitadores.
2. Diversificar la práctica de los docentes, equilibrando la actividad frente a grupo, con la dedicada a la generación y aplicación de conocimientos, así como las actividades de tutorías y gestión.
3. Facilitar la publicación de productos académicos generados por los Profesores e Investigadores de la UPMYS, creando un fondo para apoyar el arbitraje de publicaciones en revistas arbitradas y/o indexadas.
4. Gestionar las conexiones, la coordinación y vinculación tanto de los CAs posibles a formarse, como con los sectores productivos y de servicios para incentivar el intercambio del conocimiento en contextos institucionales y empresariales.

5. Promover la formación de Redes de conocimiento con CAs de Instituciones hermanas y grupos de investigación para la colaboración tanto interdisciplinaria como transdisciplinaria.
6. Alentar y facilitar el registro de patentes, en el desarrollo de los productos de cada programa académico.
7. Impulsar e instituir la movilidad académica nacional e internacional de los profesores-investigadores a través de la vinculación universitaria.

Líneas de Acción.

1. Impartir talleres de elaboración de artículos científicos y documentos de divulgación, dirigido a los profesores que requieren este apoyo para publicar sus productos académicos (preferentemente a los PTC de la UPMYS).
2. Implementar un programa de formación y gestión de apoyos externos para la obtención de posgrados por parte de los profesores de la UPMYS, a través de convenios con IES consolidadas.
3. Establecer un programa institucional de habilitación de doctores.
4. Incentivar la producción académica del personal académico con doctorado e incentivar la formación de un CA.
5. Incrementar los indicadores de productividad, para que los PTC se incorporen al PROMEP, al Sistema Estatal y Nacional de Investigadores.
6. Gestionar ante la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas y Politécnicas un Programa de Becas al Desempeño Académico.
7. Establecer convenios con los tres niveles de gobierno y el sector productivo y de servicios, para que los profesores hagan estancias y actualicen su práctica profesional en el campo de la agroindustria, tecnologías de la Información y Negocios Internacionales.
8. Motivar y apoyar a los profesores para la asistencia a cursos, seminarios y eventos académicos, que contribuyan a su formación y actualización profesional
9. Fortalecer un programa UPMYS de actualización docente, que incluya a profesores de posgrado para que hagan uso de las TICs con sentido pedagógico, y conozcan y apliquen con sus estudiantes las nuevas formas de aprender a aprender, así como en estrategias didácticas que corresponden al Modelo EBC.
10. Fortalecer un programa UPMYS de actualización al personal Administrativo e incrementar la eficiencia y calidad de los servicios.

Metas.

1. Incrementar al 50% el número de los profesores de asignatura con posgrado.
2. Incrementar **al 100%** el número de PTC con doctorado.
3. Lograr que los PTC con nivel doctorado publiquen cuando menos un artículo científico por año en una revista arbitrada y/o indexada.
4. Que el 100% de la planta docente esté habilitada en el modelo EBC.
5. Contar con el **80%** de los profesores de tiempo completo acreditados con perfil deseable ante PROMEP-SES-SEP.
6. Contar con un 50% de PTC acreditados como investigadores nacionales en el Sistema Nacional de Investigadores de SEP-CONACYT.
7. Tener **el 80%** de los profesores de tiempo completo acreditados en el Sistema Estatal de Investigadores y Tecnólogos del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología-GobSin.
8. Contar con el 25% de PTC acreditados en el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA).
9. El 50% de los Profesores de tiempo completo realicen estancias de actualización profesional en empresas productivas y de servicios.
10. Realizar una evaluación del desempeño docente durante cada ciclo escolar.

6.3 FORTALECIMIENTO DE LA GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO (GAC).**Objetivo General.**

Generar políticas, reglamentos, infraestructura y programas, que permitan la realización del trabajo científico a través de la implementación de Líneas de Investigación, Innovación y Aplicación al Desarrollo Tecnológico por parte del personal académico y de estudiantes asociados, para contribuir de manera significativa en el desarrollo regional, estatal y nacional.

Objetivos Específicos.

1. Promover el financiamiento interno para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, a medida que el presupuesto lo permita.

2. Motivar y facilitar la participación del personal académico en las convocatorias de financiamiento externo a proyectos de investigación por parte de agencias estatales, nacionales e internacionales.
3. Seleccionar, del Plan de Desarrollo Estatal, del Plan de Desarrollo Nacional y de los respectivos de Ciencia, Tecnología e Innovación, los programas y proyectos estratégicos en que puede incidir la UPMYS, para hacer coincidir nuestras líneas de generación y aplicación del conocimiento con las prioridades de desarrollo de la región y del país, y presentar proyectos que atiendan las demandas de los tres tipos de gobierno.
4. Establecer convenios con los sectores productivos y con los tres niveles de gobierno, para ejecutar proyectos de investigación o bien de servicios profesionales, de vinculación e innovación tecnológica.
5. Optimizar el uso de laboratorios, recursos bibliográficos (digitales o en físico) para el desarrollo de la investigación científica, tecnológica e innovación.
6. Crear una comisión institucional que dé seguimiento y evalúe de manera permanente y rigurosa la ejecución y desarrollo de los proyectos internos y los financiados por agencias externas, dentro del consejo de calidad.
7. Incorporar a los estudiantes en la ejecución de los proyectos de investigación.
8. Implementar un taller sobre Elaboración de Proyectos de Investigación, dirigido a los Académicos de la UPMYS que requieran de este apoyo.
9. Fomentar e incrementar la participación de los profesores e investigadores de la UPMYS en redes de cooperación de cuerpos académicos y de grupos de investigación de nivel nacional e internacional, como vía para el fortalecimiento de sus líneas de investigación y aplicación del conocimiento y de su capacidad académica.
10. Implementar un programa de difusión y divulgación de los productos académicos generados por los investigadores de la UPMYS.

Metas.

1. Contar con una bolsa interna para el financiamiento de Proyectos de Investigación.
2. Lograr la aprobación de 3 proyectos de investigación, con financiamiento externo, ya sea en las modalidades de: a).-Convocatoria de fondos mixtos, sectoriales y de "Innovación Tecnológica" del CONACYT, de las Secretarías de Estado, Fondo de Innovación Tecnológica Secretaría de Economía-CONACYT, del COECYT, PROMEP y las demandas de otras agencias nacionales e internacionales;

- b).- Convenios con los sectores productivos para la ejecución de proyectos o bien de servicios profesionales de vinculación; c).- Con los gobiernos Estatal y/o Municipal para el desarrollo de proyectos estratégicos definidos en el Plan de Desarrollo Estatal y en el referente a Ciencia, Tecnología e Innovación.
3. Tener incorporados cuando menos al 50% de los PTC en Redes de Cuerpos académicos y temáticas nacionales y/o internacionales de grupos de investigación en agroindustria, tecnologías de la Información y en Negocios Internacionales.
 4. Contar con 10% de estudiantes participando en actividades de investigación dirigidas por los profesores e investigadores de la UPMYS o en codirección con CA de instituciones hermanas y grupos de investigación.
 5. Publicar una gaceta universitaria y/o una revista digital UPMYS, que difunda y divulgue los resultados de investigaciones propias, de nuevos conocimientos científicos e innovaciones tecnológicas y de contenidos culturales relevantes.
 6. Tener funcionando un Taller sabatino de “Iniciación a la Ciencia y Tecnología”, dirigido a jóvenes de educación secundaria.
 7. Contar con un programa permanente de formación de talentos en las disciplinas científicas, tecnológicas y de innovación que demanda la institución.
 8. La producción científica en promedio de los PTC comprenderá 1.5 artículos/año.
 9. Editar al menos tres libros con contenidos temáticos inherentes a los programas académicos de la institución de formato digital.
 10. Difusión de resultados de investigación en un congreso año/PTC de la especialidad de cada programa educativo (participación con producto).
 11. Editar periódicamente medios de divulgación científica.

6. 4 PROGRAMAS EDUCATIVOS: PERTINENCIA, ACREDITACIÓN E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.

Objetivo General.

Diversificar e incrementar la oferta educativa, acreditando los PE de licenciatura con alta calidad académica y pertinencia social, para atender con equidad la formación de recursos humanos de nivel superior que requiere el desarrollo social y productivo de la región.

Objetivos Específicos.

1. Consolidar la pertinencia de los PE, asegurando que sean un puente cognitivo y de servicios para que respondan a los requerimientos de la sociedad, incorporando a su currículo los vertiginosos cambios del entorno regional, nacional e internacional.
2. Cumplir con las recomendaciones de los CIEES, considerando los indicadores de calidad, (nacionales e internacionales) de los organismos de acreditación.
3. Consolidar la vinculación de los PE con los sectores productivos a través de las prácticas profesionales, estancias de servicio social y elaboración de tesis, que estudien problemas concretos de esos sectores.
4. Constituir una comisión académica para evaluar las demandas educativas del desarrollo regional tendientes a la diversificación de la oferta.
5. Asegurar que los estudiantes con problemas socio-económicos concluyan los estudios de su programa académico respectivo a nivel licenciatura o como profesional asociado.

Líneas de Acción

1. Elaborar estudios de factibilidad para la ampliación de la oferta educativa y proponer ante los organismos competentes su aprobación.
2. Autoevaluar constantemente los PE, contrastando sus mapas curriculares con el territorio real de las necesidades científico-técnicas de los sectores productivos y de servicios.
3. Evaluar por parte de organismos externos los PE, para asegurar su pertinencia.
4. Autoevaluación y evaluación anual de la práctica docente para dar seguimiento y atención a las debilidades detectadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
5. Atender de manera prioritaria las recomendaciones de los CIEES, para lo cual hay que gestionar recursos económicos que coadyuven a su solución.
6. Evaluar el desempeño de los estudiantes durante sus prácticas profesionales y estancias, tomando en cuenta la opinión de los empleadores, para detectar las debilidades de los PE.
7. Implementar programa de seguimiento de egresados, para identificar las fortalezas y debilidades de los PE en la práctica profesional.

8. Elaborar un reglamento de becas estudiantiles, para asegurar equidad en el acceso y permanencia en los PE.
9. Promover la modalidad abierta y a distancia el programa de educación continua.

Metas.

1. Lograr que los tres PE (Ingeniería agroindustrial, Ingeniería en tecnologías de la Información y la Licenciatura en Negocios Internacionales) respondan a los requerimientos científicos y de innovación tecnológica de los sectores sociales productivos y de servicios de la región y del país.
2. Atender el 100% de las recomendaciones emitidas por los CIEES para lograr la acreditación de calidad de los programas académicos que pongamos a disposición de los comités de pares.
3. Mantener el programa de seguimiento de egresados para retroalimentar los planes y programas de los PE.
4. Establecer un programa anual para motivar el desarrollo de los perfiles valorales y actitudinales, la didáctica y la comunicación asertiva de los profesores que constituyen la planta académica de la institución.
5. Capacitar y fortalecer las competencias docentes del 100% de los PTC mediante dos cursos/talleres relativos al fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje (Modelo de Educación Basada en Competencias).
6. El 100% del personal académico y administrativo contará con diplomado en enseñanza basada en competencias para fortalecer el modelo educativo de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra.
7. El 70% de la comunidad estudiantil contará con apoyo de un programa de becas internos y de otras instituciones establecidas a nivel regional y nacional.

6.5 FORTALECER LA DIFUSIÓN ARTÍSTICA, DEPORTIVA Y CULTURAL**Objetivo General.**

Difundir las distintas expresiones artísticas, culturales y científicas en la comunidad universitaria y en la sociedad y generalizar la práctica del deporte para asegurar la formación integral de los estudiantes y estrechar la relación con el contexto.

Objetivos Específicos.

1. Mejorar e incrementar las expresiones artísticas y culturales tanto al interior como al exterior, concibiéndolas equilibradamente como funciones sustantivas que le otorgan el carácter de universidad.
2. Fortalecer las actividades de extensión en todas sus modalidades promoviendo y divulgando conocimientos científicos y técnicos.
3. Incrementar las prácticas deportivas en la institución, ya sean masivas o de alto rendimiento, como un medio idóneo que contribuye al cuidado de la salud y optimiza la utilización del tiempo libre de los alumnos y su pertenencia.

Líneas de Acción.

1. Consolidar el Departamento de Difusión Cultural UPMYS, que mantenga una cartelera anual de productos artísticos y culturales generados dentro y fuera de la UPMYS.
2. Gestionar talleres de: danza, teatro, música, poesía y pintura.
3. Ubicar a la UPMYS, mediante la participación ante la comunidad de los municipios de Elota, San Ignacio y Cosalá, como una institución generadora de productos culturales.
4. Impulsar, en coordinación con los departamentos o direcciones culturales del Gobierno del Estado, Municipal y de otras IES con sede en La Cruz, un festival anual con los mejores productos artísticos-culturales de cada institución o en su caso, participar en los ya existentes.
5. Gestionar recursos para fortalecer la práctica deportiva de la mayoría de alumnos UPMYS.
6. Consolidar la práctica deportiva de la UPMYS: fútbol, basquetbol, volibol, karate, atletismo, tkd, beisbol, etc.
7. Participar en los encuentros deportivos y culturales inter-politécnicas.
8. Motivar a la práctica del deporte y actividades de acondicionamiento físico a toda la comunidad universitaria (estudiantes, personal directivo, académico, administrativo y manual).

Metas.

1. Posicionar a la UPMYS como una institución que promueve productos artístico-culturales de calidad.

2. Mantener una actividad cultural dinámica y atractiva, mediante la cual la comunidad UPMYS tenga acceso a los bienes culturales endógenos y exógenos, ya sean estos: obras de teatro, recitales de música y poesía, exposiciones de pintura, danza folklórica y contemporánea, ciclos de conferencias y presentación de libros.
3. Tener deportistas competitivos, pero también lograr que la mayoría de la comunidad UPMYS **practiquen** un deporte.
4. Realizar anualmente un maratón- UPMYS, al que se convoque a todos los universitarios politécnicos.
5. Contar con cinco equipos competitivos en las diversas disciplinas deportivas y culturales.
6. Tener un grupo disciplinarios en bailables regionales.
7. Contar con un grupo de música versátil ampliamente reconocidos en la entidad.
8. Poseer instalaciones deportivas y culturales para la práctica en condiciones adecuadas.
9. Posicionar a la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra como una Institución donde se practica el deporte y la cultura.

6.6 EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN: LOS ESTUDIANTES, LOS DOCENTES, EL CONOCIMIENTO Y EL CURRÍCULO.

Objetivo General.

Responder adecuadamente a las demandas globales de competitividad, multiculturalidad, democracia y medio ambiente, pero que a su vez tomar y retomar el propio contexto institucional, para aportar soluciones científico-técnicas y socioculturales a las problemáticas locales, regionales y nacional.

Objetivos Específicos.

1. Integrar en los Planes de Estudio de los tres PE (Ingeniería agroindustrial, Ingeniería en tecnologías de la Información y la Licenciatura en Negocios Internacionales) saberes de circulación internacional, mediante el uso de enfoques comparativos en el abordaje de los temas de estudio, la discusión de problemas internacionales y la utilización de bibliografía en varios idiomas.

2. Motivar al aprendizaje de idiomas extranjeros y al conocimiento de por lo menos otra cultura, a través de su historia, de su organización y de sus valores idiosincráticos.

Líneas de Acción.

1. Mantener un programa académico de sensibilización hacia el tema de la globalización, la integración económica y la interdependencia de las naciones (viernes de conferencia).
2. Buscar movilizar a profesores e investigadores de la UPMYS a universidades extranjeras.
3. Facilitar la movilidad estudiantil o bien involucrarse en trabajos con componentes internacionales.
4. Proponer o incorporarse a líneas de investigación que aborden problemas internacionales
5. Incorporar, en su modalidad extracurricular, talleres de idiomas extranjeros, además del inglés.
6. Diseñar un seminario por semestre que aborde, en sus aspectos fundamentales, la cultura de otros países.
7. Gestionar recursos para la movilidad de estudiantes y profesores a cursos y estancias en otros países.
8. Hacer convenios para el intercambio académico con universidades nacionales e internacionales.
9. Promover el dominio del idioma inglés, así como el aprendizaje de otras lenguas extranjeras como francés, alemán y chino mandarín.

Metas.

1. Conseguir un soporte presupuestario y organizativo para apoyar los cambios que implica el proceso de internacionalización.
2. Mejorar, por parte de la comunidad UPMYS, la comprensión del contexto internacional en que fluyen y suceden los conocimientos, la tecnología, la economía, y los problemas ecológicos.
3. Tener una planeación, juntamente con el Subsistema de Universidades Politécnicas, del proceso de internacionalización con metas para el corto, mediano y largo plazo.

4. Contar con cuatro convenios con otras IES de otros países para fortalecimiento académico intrainstitucional e interinstitucional.
5. Cinco estudiantes por programa educativo por ciclo escolar participaran en programas de movilidad estudiantil internacional.

6.7 VALOR DE LO AMBIENTAL

Objetivo General.

Fomentar y consolidar una cultura de cuidado al medio ambiente en toda la comunidad UPMYS, en reconocimiento que de que se erige como un valor universal, que debe recuperarse en la formación de todo profesionista para que su práctica laboral sea con sustentabilidad.

Objetivos Específicos.

1. Establecer la dimensión ambiental como un eje transversal de los PE que oferta la Universidad.
2. Aplicar un Programa de sensibilización y concientización permanente a favor del medio ambiente dirigido a toda la comunidad UPMYS.
3. Respetar las normas ambientales para el manejo de desechos, por ejemplo, el manejo de los equipos de cómputo inservible.

Líneas de acción.

1. Promover el reciclaje de material.
2. Impulsar el ahorro de energía eléctrica y la sustentabilidad a través de instalación de paneles solares.
3. Fomentar el cuidado del agua, uso adecuado manejo, reutilización y racionalización.
4. Motivar a que los estudiantes participen en eventos a favor del ambiente: limpieza de playas, reforestación, ante la propia comunidad.
5. Gestionar recursos para mantener un vivero de flora regional.
6. Cuidar y mantener las áreas verdes y jardines.

Metas.

1. Los tres PE incorporan el eje transversal del cuidado del medio ambiente.
2. Contar con acreditación de institución verde por organismos nacionales, (Universidad Verde Semarnat).
3. Tener un programa permanente de sensibilización, recuperación de áreas verdes.
4. Establecer un programa de reciclaje de basura y que este sea autofinanciable.
5. Contar con un sistema de energía renovable que mantenga las luminarias en los espacios de la institución.
6. Innovar para que el 100% de los equipos de refrigeración de la institución cuenten con dispositivos innovadores ahorradores de energía.
7. Construir una planta piloto para tratamiento y reuso de las aguas negras en el sistema de riego de las áreas verdes de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra.

6.8. MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN UNIVERSITARIA.**Objetivo General**

Fortalecer la organización institucional, sistematizando los procesos administrativos que permitan una gestión de calidad centrada en los estudiantes, asumiendo la cultura de la mejora continua de sus procesos y la participación del personal para apoyar su formación integral.

Objetivos Específicos

1. Contar con una estructura orgánica y funcional acorde con la evolución de los procesos académicos y administrativos de la institución, que favorezca el logro de su visión institucional establecida para el año 2021.
2. Operar los procesos administrativos de manera integral, con criterios de eficacia y eficiencia, buscando permanentemente la simplificación y la mejora continua de procesos e innovación.
3. Consolidar el Sistema de Gestión de la Calidad, para agilizar los procesos administrativos y académicos para apoyar la docencia, la investigación y la extensión universitaria.

4. Favorecer un ambiente organizacional armónico y en equilibrio de convivencia de trabajo de grupo para fortalecer la colaboración, el trabajo en equipo, el respeto y la apropiación de los valores institucionales y las buenas formas de convivencia social.
5. Mantener seguros los bienes e información patrimonial institucional, y la integridad mental, física y recursos de la comunidad universitaria, usuarios, y permisionarios para coadyuvar a la operatividad y eficiencia de los diversos procesos universitarios.

Líneas de Acción.

1. Establecer procesos de formación, actualización y habilitación para el personal administrativo y directivo, en las disciplinas de planeación, administrativas y contables; tanto en áreas genéricas como específicas.
2. Realizar un diagnóstico del ambiente organizacional para fortalecer las áreas de oportunidad detectadas, y asegurar un clima de confianza y seguridad en el ámbito laboral.
3. Mejorar la comunicación asertiva en la institución, para fortalecer el ágil y constante flujo de información, desde y hacia todos los espacios y actores internos y externos, implicados con las funciones sustantivas de la universidad politécnica.
4. Evaluar de forma integral las competencias administrativas y el desempeño laboral del personal de apoyo y directivo.
5. Elaborar y aplicar políticas y lineamientos en torno a la conservación del orden, cuidado y respeto de los bienes e integridad de la comunidad y de la institución.
6. Establecer un programa de seguridad institucional (PSI-UPMYS), bajo el paradigma de los innovadores recursos tecnológicos.
7. Orientar, capacitar e inducir competencias en la comunidad universitaria para fortalecer mecanismos de respuestas fisiológicas humanas ante los diversos tipos de riesgos e incidentes que origina o provoca el hombre poniendo la seguridad humana en peligro.

Metas.

1. Diseñar, operar y evaluar un Programa Anual de Capacitación del personal directivo y de apoyo administrativo.

2. Mejorar las Tecnologías de Información y Comunicación existentes para fortalecer la red intrainstitucional de comunicación en espacios de la institución y fomentar la comunicación asertiva entre los grupos de trabajo.
3. Fortalecer la red interinstitucional de comunicación, análisis y reflexión de los procesos educativos de las UUPP.
4. El 100% del personal administrativo directivo y de funciones primordiales de la institución estará habilitado con estudios mínimos de maestría y manejo del idioma inglés.
5. Operar anualmente un sistema de evaluación del desempeño laboral administrativo.
6. Capacitar en materia de seguridad institucional y formar brigadas para mejorar las condiciones de seguridad en que desarrollan sus labores los universitarios para fortalecer su capacidad de reacción ante emergencias.
7. Establecer la infraestructura y condiciones adecuadas de seguridad física, utilizando las nuevas tecnologías para el adecuado desempeño de las funciones sustantivas y de gestión administrativa y evaluar su impacto anualmente.
8. Operar un programa de seguridad sistemático para organizar y coordinar los procesos de desarrollo, difusión, aplicación y evaluación de estrategias orientadas a capacitar y fomentar la cultura de prevención y conservación de la seguridad, en los bienes patrimoniales y de la comunidad universitaria.
9. Implementar el Sistema Integral de Información Académica y Administrativa SIIAA.

6.9. IMPULSO A LA CULTURA DE LA CALIDAD

Objetivo General

Contar con una administración y gestión institucional, sustentada en la cultura de la calidad que le permita avanzar hacia una organización abierta a su entorno, ágil, eficiente y comprometida, con mecanismos participativos para planear estratégica e integralmente su funcionamiento y evaluar los resultados que obtiene.

Objetivos Específicos

1. Articular sistémicamente los distintos niveles de la planeación estratégica institucional, para direccionar las funciones sustantivas de la institución y apoyar la toma de decisiones, que permitan elevar los niveles de calidad, equidad y cobertura de los servicios educativos que oferta la Universidad.

2. Asegurar un uso racional de los recursos humanos, financieros y materiales con que cuenta la institución, en la realización de los procesos educativos, de investigación, de extensión y gestión universitaria.
3. Establecer las políticas necesarias para implementar, administrar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma NMX-CC-9001-IMNC-2000 / ISO 9001:2015, la cuales están orientadas a la satisfacción de la comunidad universitaria y la sociedad en general.
4. Promover una cultura de calidad y de la mejora continua en los procesos académicos y administrativos para asegurar la satisfacción del alumno.

Líneas de acción.

1. Lograr la participación efectiva y comprometida de la comunidad universitaria en la formulación de planes, programas y proyectos estratégicos, mediante el establecimiento de estructuras y mecanismos funcionales, que respondan a los requerimientos de la institución y de las partes interesadas externas (SEP, SEPYC, CIEES, organismos acreditadores o de certificación, entre otros).
2. Integrar los procesos de planeación-programación, presupuesto y evaluación, favoreciendo la utilización óptima de los recursos y la rendición de cuentas a las instancias de gobierno (interna - externa) y a la sociedad en su conjunto.
3. Promover el ejercicio de la autoevaluación, como un proceso tendiente al mejoramiento de la administración y gestión institucional y a la rendición de cuentas transparentes del ejercicio de los recursos económicos.
4. Dar a conocer a los órganos de gobierno de la UPMYS, a los grupos de implicados internos y a las partes interesadas externas que lo soliciten, la información detallada sobre los procesos académico-administrativos, y los resultados y logros obtenidos.
5. Simplificar bajo el criterio de mejora los procedimientos de trabajo, que generen la satisfacción del usuario.
6. Mejorar los trámites y servicios mediante la reducción de cargas administrativas y el establecimiento de estándares de servicio, implementando el SIIAA.
7. Incorporar la opinión de los usuarios en la mejora de la calidad de trámites y servicios.

Metas.

1. Disponer de un Sistema Institucional de Planeación Estratégica, que integre de manera equilibrada, armónica y sistémica a la planeación, programación, presupuesto y evaluación de sus funciones académicas y administrativas.
2. Elaborar los Planes Operativos Anuales por área y en congruencia con el contenido del Plan de Desarrollo Institucional 2017-2021.
3. Fortalecer y elaborar el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional, considerando las políticas educativas, científicas, tecnológicas e innovación del gobierno federal y estatal y las propias de la Universidad.
4. Autoevaluar permanentemente el desarrollo de las acciones, la evolución de los objetivos generales y específicos y las metas propuestas en el PDI 2017-2021.
5. Obtener la certificación ISO 9001:2015 del Sistema de Gestión de Calidad

6.10 TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.**Objetivo General.**

Manejar responsablemente los recursos que la sociedad le otorga como institución pública de educación superior y los que obtiene por otras vías, asegurando un uso óptimo y transparente, que le permitan una rendición de cuentas claras a la comunidad universitaria y a la sociedad.

Objetivos Específicos.

1. Fortalecer la capacitación para fomentar la cultura del control interno de la administración de los recursos financieros de la institución, favoreciendo el desarrollo de una cultura de apego a la legalidad, de ética y de responsabilidad pública.
2. Desarrollar proyectos viables para la gestión de recursos adicionales a los subsidios regulares, procurando la optimización de los recursos financieros, a través de la puesta en marcha de acciones orientadas a mejorar las prácticas administrativas para el control y uso adecuado de los recursos.

Líneas de acción.

1. Aplicar los mecanismos establecidos para la gestión y el ejercicio de los recursos presupuestales, alineados a la normatividad de la administración institucional, de la administración pública federal y estatal.
2. Promover un ejercicio de la utilización del recurso financiero, bajo un esquema de previsión y racionalización, que se traduzca en su optimización.
3. Fortalecer la vinculación y prestación de servicios, y fomentar la cultura de marcas registradas y patentes.
4. Promover en el personal administrativo la cultura de la competitividad, para que concursen en convocatorias nacionales e internacionales de agencias financiadoras que fomentan el desarrollo educativo y universitario.

Metas

1. Contar con los informes de avance de los ejercicios presupuestales, dando especial énfasis al presupuesto extraordinario.
2. Cumplir con los requerimientos establecidos para la obtención de los recursos extraordinarios gubernamentales, asignados a la educación superior pública.
3. Elaborar los estados financieros y otros ejercicios contables necesarios para que se desarrollen anualmente de forma eficiente las auditorías financieras requeridas por política interna, así como las que demandan los gobiernos federales, estatal y las agencias financiadoras de proyectos especiales.

6.11 NORMATIVIDAD Y GOBIERNO.**Objetivo General.**

Fortalecer, difundir y aplicar la normatividad institucional, para brindar sustento legal a la participación de las autoridades colegiadas y unipersonales, y a los miembros de la comunidad universitaria, utilizando criterios de simplificación administrativa.

Objetivos Específicos.

1. Promover que la conducción institucional se rija con normas claras, para que se lleve a cabo con liderazgos compartidos, a través de la integración de esfuerzos y de compromisos asumidos individual y colectivamente.
2. Contar con los estatutos, reglamentos y convenios que den sustento y certidumbre al desarrollo de las actividades y funciones con el fin de fortalecer

los procesos y funciones de la institución con más eficiencia, transparencia y pertinencia.

3. Delegar y asegurar la distribución de responsabilidades y el ejercicio de la operatividad de la gestión y administración de la en UPMYS en un marco de relación grupal, adecuada, estableciendo las funciones y atribuciones de las autoridades colegiadas y unipersonales.
4. La política, programa y funciones sustantivas de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra estará sustentada y alineada con la política y normatividad que rige al modelo educativo y administrativo de las Universidades Politécnicas.

Líneas de acción.

1. Analizar continuamente las políticas y reglamentos de la universidad para mantener su pertinencia y congruencia con los requerimientos que demande el desarrollo institucional.
2. Fortalecer las funciones de los órganos colegiados de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra, para mejorar su competitividad académica y sustentabilidad de sus funciones.
3. Difundir la normatividad institucional en todos los sectores que conforman la comunidad universitaria (directivos, académicos, alumnos y trabajadores administrativos) y garantizar su aplicación.

Metas.

1. Actualizar la normatividad institucional para fortalecer los planes de desarrollo institucional, de fortalecimiento académico y administrativo y las políticas de la Universidad Politécnica de Sinaloa.
2. Publicar un compendio de la normatividad y socializarlo en la comunidad universitaria utilizando los medios tradicionales y/o la infraestructura de las nuevas tecnologías de comunicación.
3. Fortalecer y mantener el desarrollo de los programas académicos, administrativos, de extensión y difusión de la cultura de la UPMYS bajo el marco de la política educativa y normativa que rige a las UUPP.

VII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

En este último apartado se resume la propuesta de seguimiento y evaluación del Plan, y tiene por finalidad conocer el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas, la detección oportuna de desviaciones y de problemas que impidan su logro, así mismo, deberá permitir la oportuna aplicación de medidas para eliminar o disminuir los obstáculos que se presentan en su ejecución. Para fortalecer la congruencia con el ejercicio de planeación participativa del mismo plan, en el desarrollo de las acciones generadas como consecuencia de su implementación, se formará una Comisión de planeación y Desarrollo Institucional.

La metodología que se propone es sencilla, y consiste por una parte trabajar complementaria y sistémicamente la planeación de la institución en sus distintos niveles, estratégica, táctica y operativa, y por otra parte el ejercicio de seguimiento y evaluación del Plan involucra el análisis de procesos, los insumos y los resultados que se están obteniendo.

Por lo que la evaluación se llevará a cabo tomando muy en cuenta la identificación de las unidades de medida que conforman las metas, las cuales en conjunto integran una serie de indicadores de desempeño previamente seleccionados, que aporten la información necesaria para determinar el grado de cumplimiento de las funciones académicas y administrativas de la Universidad.

Una vez identificadas las unidades de medidas de las metas y los indicadores, se establecerá un sistema de seguimiento que permita controlar los mismos de una manera simple. Para ello, es deseable realizar el seguimiento con la mayoría de los indicadores que se puedan cuantificar, no obstante, se pueden presentar casos donde no sea posible la cuantificación de algunos objetivos, lo cual no impedirá la valoración de su cumplimiento en términos cualitativos.

El seguimiento y la evaluación del Plan será un proceso continuo y sistemático, en el que se irán introduciendo los datos relacionados con los indicadores y se irán comparando los resultados obtenidos de la evaluación del Plan con las metas establecidas, para poder determinar de esta manera las desviaciones que se van produciendo.

La periodicidad para realizar la evaluación será cuatrimestral y se consignará en un informe de evaluación, con el cual se retroalimentará el informe anual del Rector y las acciones de mejora se incorporarán al proceso de planeación estratégica, y deberán recuperarse en los respectivos Planes Operativos Anuales.

Con los resultados del seguimiento y evaluación de la planeación institucional se podrá analizar en qué medida los objetivos establecidos permiten la resolución (parcial o total) de los problemas puestos de manifiesto en el análisis situacional, o dicho de otra manera, el grado de adecuación y de consistencia de los objetivos del Plan para atender adecuadamente a los factores (fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades) detectados en el diagnóstico estratégico interno y externo de la UPMYS.

Por otra parte, en el caso que los resultados muestren que se están produciendo desviaciones con respecto a lo previsto en el plan, se puedan tomar medidas a tiempo, corrigiendo las desviaciones lo antes posible, de tal manera que no repercuta en la consecución de los objetivos y metas finales del presente Plan de Desarrollo Institucional.

BIBLIOGRAFÍA

- García Guadilla, C. 2004. El difícil equilibrio: la educación superior entre bien público y comercio de servicios. París-Cuenca, España, Edit. Columbus/Universidad de Castilla-La Mancha. PP. 24.
- Informe Delors, UNESCO: disponible en <http://www.unesco.org/delors/>. Consultado el 10 de septiembre 2017.
- Kerr, C. (1991). International learning and national purposes in higher education. American Behavioral Scientist, Vol. 35(1).
- Mazeran, J., Mallea, J.R., Travert, J. y Greuin, Ch. Y Lafleur, P. 2006. Las Universidades Tecnológicas Mexicanas Un modelo eficaz, una inversión pública exitosa, un sistema a fortalecer. Primera Edición, SEP, México. 64p.
- Moreno, Prudenciano. 2002. Transformaciones de la educación superior en el contexto de la globalización económica, revolución tecnológica y empleo. Revista Aportes de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Vol. VII NUM. 020 Mayo-Agosto, pp: 121 -151.
- Salmi, J. (2002). "La educación superior en un punto decisivo". Conferencia disponible en: <http://www1.worldbank.org/education/tertiary/lima.html>, recuperada en mayo de 2011.
- Sanders Mark (2001), "New paradigm or old wine? The status of technology education practice in the United States", en Journal of Technology Education, vol. 12, núm.2,pp-35-55.
- Tuirán, R. (2011).Discurso en la XXXVI Sesión ordinaria del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA), Universidad Autónoma de Mérida, 14 de abril de 2011. Disponible en: <http://ses4.sep.gob.mx/wb/ses/>. Visitado en septiembre 2017.
- UNESCO. (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. París: UNESCO. En: www.unesco.org/es/worldreport, recuperado el 12 de febrero de 2007.
- UNESCO. (2006). UNESCO's view on the future of higher education: Interview with Mr. Georges Haddad, Director, Division of Higher Education, UNESCO, and GUNI Secretariat, Spain. Disponible en la dirección electrónica: http://portal.unesco.org/education/en/ev.phpurl_id=52290&url_do=do_topic&url_section=201.html, Visitado en septiembre de 2017.
- UNESCO (2007). Datos disponibles en <http://portal.UNESCO.org/education>,

recuperados en septiembre 2017.

Nava-Jaimes, A y Bello-Bolio R. 2010. El Subsistema de Universidades Tecnológicas en el

2015. Disponible en:<http://ses4.sep.gob.mx/wb/ses/> , visitado en septiembre de

2017.

SIGLAS

BECASIN	Sistema Estatal de Becas de Sinaloa
CA	Cuerpos académicos
CAAU	Centros de Acceso y Atención Universitaria
CAPSI	Centro de Apoyo Psicológico Infantil
CENEVAL	Centro Nacional de Evaluación
CIAD	Centro de Investigación Alimentaria y Desarrollo
CIEES	Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior
CINVESTAV	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
COECYT	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología e Innovación
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior
DF	Distrito Federal
EBC	Educación Basada en Competencias
ESAD	Educación Superior Abierta y a Distancia
ECEST	Espacio común de la Educación Superior Tecnológica
EST	Educación Superior Tecnológica
EXANI	Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior
FAM	Fondo de Aportaciones Múltiples
GOBSIN	Gobierno del Estado de Sinaloa
ICELT	"In-service Certification for English Language Teachers (De sus siglas en inglés).
IES	Instituciones de Educación Superior
PADES	Programa de Apoyo para el Desarrollo de la Educación Superior
PDI	Plan de Desarrollo Institucional
PE	Programa Educativo
PFCE	Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa
PIFI	Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
PROMEPE	Programa de Mejoramiento del Profesorado
PRONABES	Programa Nacional de Becas para la Educación Superior
PTC	Profesor de Tiempo Completo
RCEA	Registro del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Evaluadores Acreditados
SEP	Secretaría de Educación Pública
SEPYC	Secretaría de Educación Pública y Cultura
SIIAA	Sistema Integral de Información Académica y Administrativa
SGCI	Sistema de Gestión de Calidad Integral
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TICs	Tecnologías de la Información y Comunicación
UPMYS	Universidad Politécnica del Mar y la Sierra
UUPP	Universidades Politécnicas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura