

Universidad Autónoma de Nuevo León

Reunión Directiva UANL / marzo 22 y 23 – 2023

Nombre de la dependencia:

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas	
---	--

Nombre del titular:

Dr. Atilano Martínez Huerta

Estimado Director(a):

Con el propósito de institucionalizar las mejores experiencias en la UANL, la Reunión Directiva a la que convoca este año el Sr. Rector, Dr. med. Santos Guzmán López, tiene como objetivo conocer las estrategias y acciones generadas por las dependencias universitarias que han logrado resultados positivos y/o son ejemplo de innovación o mejora de la gestión.

La información que se solicita a continuación es para realizar un ejercicio de participación institucional con el fin de compartir, enriquecer y socializar las buenas prácticas y experiencias con evidencia de resultados exitosos en distintos ámbitos de la gestión universitaria y que se llevan a cabo en su dependencia.

Justificación

Uno de los 25 retos de la Universidad Autónoma de Nuevo León, establecidos en su Plan de Desarrollo Institucional 2022-2030, es el cierre de brechas en el desarrollo y la calidad entre las Escuelas Preparatorias, entre las Facultades y al interior de ellas.

Por esta razón, es necesario identificar las buenas prácticas que las dependencias académicas y centrales han desarrollado e implementado de manera exitosa, para difundirlas a la comunidad universitaria con el propósito de adoptarlas en forma sistémica en aquellas dependencias que así lo requieran.

Tipos de experiencia

Se reconocen tres tipos de experiencia:

1. **Experiencia exitosa.** Experiencia con buenos resultados, que no necesariamente se ha convertido en práctica.
2. **Práctica prometedora.** Experiencia exitosa que cuenta con elementos que permitirían institucionalizarla.
3. **Buena Práctica.** Experiencia que parte de un resultado valioso desde la perspectiva de la dependencia y que se ha mantenido con el tiempo.

Una **Buena Práctica** es una experiencia o intervención que se ha implementado con resultados positivos y útiles en un contexto concreto, contribuyendo a la mejora o solución de problemas identificados en los procesos cotidianos de los ámbitos

académicos, de la gestión y otros. Esta experiencia puede servir de modelo para otras dependencias. Cumple con algunas características como:

- Presenta un resultado valioso para el usuario.
- Es sencilla y simple.
- Emerge como respuesta a una situación que requiere mejorarse o cambiar.
- Es pertinente y adecuada al contexto en donde se implementa.
- Es sostenible en el tiempo (puede mantenerse y producir efectos duraderos).
- Fomenta la replicación de la experiencia en una situación distinta, pero con condiciones similares.
- Es innovadora (entendiendo que la innovación no sólo implica una nueva acción, sino que puede ser un modo diferente y creativo de realizar prácticas tradicionales o de reorganizarlas).
- Considera elementos de evaluación de resultados, retroalimentación de las acciones y reorganización de ellas a partir de lo aprendido.

Se le solicita documentar por lo menos una buena práctica. En caso de contar con más, será necesario que llenar un formato por cada una.

Identificación y antecedentes de la buena práctica

1. Nombre de la buena práctica:

R.- Programa de investigación temprana

2. ¿Cuál es el problema que propició el desarrollo de esta buena práctica?

R.- El incrementar el acercamiento de los estudiantes de licenciatura con los profesores investigadores, buscando así incrementar el número de estudiantes de posgrado.

3. ¿En qué contexto surge esta práctica? Académico o de la gestión

R.- Académico, a través de diversas estrategias de divulgación e investigación

4. ¿Cuál es el objetivo a alcanzar con esta buena práctica?

R.-

5. ¿Por qué considera que es una buena práctica?

R.- Por las implicaciones que tendrá en los estudiantes de pregrado. Al realizar investigación con asesoría de los profesores investigadores, desarrollarán competencias teóricas y prácticas sobre

sus estudios de Licenciatura. Además, servirá a los profesores investigadores para captar estudiantes y motivarlos a continuar su investigación a través de estudios de posgrado.

6. Indique a cuál de los 25 retos de la UANL responde esta práctica (puede seleccionarse más de uno).

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030	Marque con una X
1. Cerrar las brechas de desarrollo y calidad entre las escuelas del bachillerato, entre las dependencias de educación superior y al interior de ellas.	• Educación pertinente y de calidad • Desarrollo institucional y sustentabilidad • Gobernabilidad y gestión universitaria	• Responsabilidad Social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	
2. Contar con una oferta educativa pertinente, regionalizada y reconocida por su buena calidad por los esquemas nacionales vigentes de evaluación y acreditación, así como de alcance internacional, para la formación de bachilleres, técnicos y profesionales competentes, competitivos e innovadores, socialmente responsables, con plena conciencia del entorno regional, nacional y mundial, con principios y valores, comprometidos con el desarrollo sustentable, científico, tecnológico y cultural.	• Educación pertinente y de calidad	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	
3. Garantizar que la evolución de la matrícula no afecte la gobernabilidad institucional y la calidad de los procesos y programas educativos.	• Gobernabilidad y gestión universitaria	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Infraestructura y servicios	
4. Garantizar la vigencia y plena aplicación de los modelos educativos y académicos de la Universidad en la impartición de todos los programas educativos, asegurando la formación y certificación de los profesores que participan en su desarrollo.	• Educación pertinente y de calidad	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030	Marque con una X
5. Fortalecer los esquemas que promueven la equidad, la inclusión y la igualdad de género en la práctica educativa del conjunto de la Universidad.	• Educación pertinente y de calidad • Salud y bienestar • Gobernabilidad y gestión universitaria	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	
6. Elevar los niveles de eficiencia terminal por cohorte generacional en todos los programas educativos que ofrece la Universidad.	• Educación pertinente y de calidad	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	
7. Alcanzar altos niveles de logro educativo de los estudiantes, tanto en las modalidades escolarizadas como en las no escolarizadas.	• Educación pertinente y de calidad	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	
8. Asegurar que los programas de atención de estudiantes, tomando en consideración el perfil de la población que atienden, propicien la inclusión y la equidad y cumplan con los propósitos para los que han sido diseñados.	• Educación pertinente y de calidad • Desarrollo cultural y humano • Salud y bienestar	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Infraestructura y servicios	
9. Garantizar que en los resultados de la evaluación externa se consideren los procesos de reflexión y toma de decisiones para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los procesos y programas académicos.	• Educación pertinente y de calidad • Gobernabilidad y gestión institucional	• Responsabilidad social	
10. Consolidar la formación disciplinar, didáctica y en competencias digitales del personal académico para el desempeño de su actividad docente.	• Educación pertinente y de calidad	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización	
11. Asegurar un equilibrio en los tiempos de dedicación de los PTC en el cumplimiento de sus funciones, para propiciar, entre otros aspectos, que alcancen el reconocimiento de perfil deseable de un profesor universitario y el incremento del número de ellos con doctorado que pueda acceder al Sistema Nacional de Investigadores, en particular en los niveles II y III.	• Educación pertinente y de calidad • Investigación científica y desarrollo tecnológico • Gobernabilidad y gestión institucional	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital	

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030	Marque con una X
12. Lograr la plena consolidación de los CA y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento, para que sean el sustento de la operación de los programas de licenciatura y de posgrado.	• Educación pertinente y de calidad • Investigación científica y desarrollo tecnológico	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	
13. Incrementar las aportaciones y el impacto de la investigación que se realiza por parte de los cuerpos académicos y grupos de investigación de la Universidad al desarrollo de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación; a la atención de problemáticas locales, nacionales y mundiales; a la mejora del nivel de bienestar de la sociedad nuevoleonense y a los objetivos de la Agenda 2030 del desarrollo sostenible.	• Investigación científica y desarrollo tecnológico • Desarrollo cultural y humano • Salud y bienestar	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	
14. Consolidar los sistemas de educación media superior, licenciatura, posgrado, investigación, desarrollo tecnológico e innovación y cultura. Cada sistema deberá contar con las políticas y las estrategias necesarias, en permanente actualización, para lograr su desarrollo y consolidación.	• Educación pertinente y de calidad • Investigación científica y desarrollo tecnológico • Desarrollo institucional y sustentabilidad	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	X
15. Mantener vigente la estrategia digital de la Universidad, para garantizar su contribución al logro de los objetivos institucionales	• Gobernabilidad y Gestión Institucional	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	
16. Garantizar que la Universidad esté vinculada estratégicamente con los diferentes sectores de la sociedad para contribuir de manera oportuna a elevar los niveles de bienestar de la sociedad nuevoleonense, al crecimiento económico, la productividad y las capacidades de innovación del Estado, a través de aportaciones oportunas, relevantes, pertinentes y con los más altos estándares de calidad, para propiciar su participación oportuna en la atención de problemáticas del desarrollo de la entidad y del País.	• Educación pertinente y de calidad • Investigación científica y desarrollo tecnológico • Desarrollo cultural y humano • Salud y bienestar • Gobernabilidad y gestión institucional	• Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios	

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030	Marque con una X
17. Garantizar la plena implementación del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria y su actualización periódica.	Desarrollo institucional y sustentabilidad	- Responsabilidad social - Innovación y estrategia digital - Internacionalización - Vinculación y extensión - Infraestructura y servicios	
18. Consolidar a la UANL como promotora del deporte y la prevención y el cuidado de la salud, en el marco de su Modelo de Responsabilidad Social Universitaria.	- Desarrollo cultural y humano - Salud y bienestar	- Responsabilidad Social - Innovación y estrategia digital - Infraestructura y servicios	
19. Continuar fortaleciendo los programas de formación y capacitación del capital humano universitario.	- Desarrollo cultural y humano - Salud y bienestar	- Responsabilidad Social - Innovación y estrategia digital - Vinculación y extensión - Infraestructura y servicios	
20. Lograr que la posición que ocupa la Universidad en los rankings internacionales (Scimago, QS, Webometrics, Greenmetric) mejore continuamente.	- Desarrollo institucional y sustentabilidad - Gobernabilidad y gestión universitaria	- Responsabilidad social - Innovación y estrategia digital - Internacionalización - Vinculación y extensión - Infraestructura y servicios	
21. Contar con finanzas sanas para asegurar la viabilidad institucional de corto, mediano y largo plazos.	- Desarrollo institucional y sustentabilidad - Responsabilidad financiera - Gobernabilidad y gestión universitaria	- Responsabilidad social - Internacionalización - Innovación y estrategia digital - Vinculación y extensión - Infraestructura y servicios	
22. Incrementar la generación de recursos propios para continuar apoyando el desarrollo de proyectos universitarios.	- Desarrollo institucional y sustentabilidad - Responsabilidad financiera - Gobernabilidad y gestión universitaria	- Responsabilidad social - Innovación y estrategia digital - Internacionalización - Vinculación y extensión - Infraestructura y servicios	
23. Contar con esquemas eficaces para la transparencia y la rendición oportuna de cuentas a la comunidad universitaria y a la sociedad en general.	- Desarrollo institucional y sustentabilidad - Responsabilidad financiera	- Responsabilidad social - Innovación y estrategia digital - Vinculación y extensión - Infraestructura y servicios	

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030	Marque con una X
	Gobernabilidad y gestión universitaria		
24. Garantizar que la infraestructura física, el equipamiento y los sistemas de información institucionales, respondan de manera pertinente a los requerimientos del desarrollo institucional.	- Desarrollo institucional y sustentabilidad - Gobernabilidad y gestión universitaria	- Responsabilidad social - Innovación y estrategia digital - Infraestructura y servicios	
25. Contar con una normativa institucional en constante actualización, para coadyuvar al desarrollo y la transformación de la Universidad.	- Desarrollo institucional y sustentabilidad - Gobernabilidad y gestión universitaria	Responsabilidad social	

Descripción de la Buena Práctica

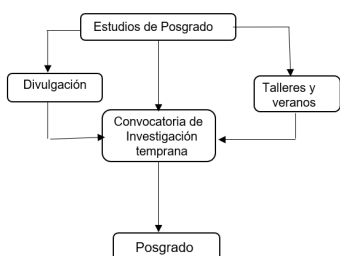
1. ¿Qué acciones se implementaron para el desarrollo de la práctica?

R.-

Jornadas de divulgación científica.
 Concurso de investigación para estudiantes.
 Escuelas de verano para estudiantes y profesores.
 Coloquio de investigación
 Jornada de CICFIM a puertas abiertas

2. Diagrama de flujo del desarrollo de la práctica

R.-



3. Recursos Utilizados

- a. ¿Cuántos y de qué tipo son los recursos necesarios para la implementación de la práctica (económicos, legales, de infraestructura, tecnológicos etc.)?

R.-

Económicos: Premios para mejores proyectos de investigación.

Infraestructura: Para las actividades de divulgación se requiere la compra de equipo, pues algunos son de carácter robótico, físico-químico, óptica, entre otros.

Infraestructura: Se requiere tener los laboratorios en condiciones idóneas para atender a los estudiantes.

- b. ¿Cuál es la fuente de los recursos?

R.-

Recursos propios, aunque se buscará aplicar a proyectos de CONACYT, en cuanto existan convocatorias disponibles.

- c. Personal involucrado ¿Quiénes son y cuál es el rol de los distintos actores involucrados?

R.-

Profesores investigadores: Divulgación, asesoría a estudiantes, desarrollo de material.

Administrativos: Rol de facilitador para llevar a cabo los procesos. Desde la difusión de los eventos hasta el desarrollo del mismo

- d. Tiempo de Desarrollo. Especificar el tiempo necesario para implementar la buena práctica y el tiempo que lleva implementada.

R.-

Parcialmente, un año con actividades, sin embargo este año se terminará de implementar por completo.

4. Resultados en el mejoramiento del desempeño

a. Impacto e indicadores que mejora

R.-

Se han desarrollado diversos eventos que impactan a los investigadores en sus evaluaciones del SNI, perfil PRODEP, Cuerpos Académicos, entre otros.

Eventos de divulgación el año pasado:

- Escuela de verano de modelado y herramientas de análisis de datos; en donde se impartieron diversos talleres a alrededor de 215 estudiantes de diversas facultades y universidades, participando alrededor de 10 profesores investigadores de esta Facultad. Indicadores: Número de AFI, Nivel de SNI, Perfil PRODEP, Cuerpos Académicos
- Jornada de divulgación científica, en donde se impartieron 6 talleres de divulgación con asistencia promedio de 10 estudiantes por taller. Número de AFI, Nivel de SNI, Perfil PRODEP, Cuerpos Académicos
- 1er Coloquio de Interdisciplinario de Posgrado, en donde se impartieron 39 pláticas en formato híbrido. Número de AFI, Nivel de SNI, Perfil PRODEP, Cuerpos Académicos
- 2do Coloquio de Interdisciplinario de Posgrado, en donde se impartirán más de 50 pláticas en modalidad presencial. Número de AFI, Nivel de SNI, Perfil PRODEP, Cuerpos Académicos

b. Evidencias del resultado

R.-

Se verá reflejado en las evidencias utilizadas para las aplicaciones al SNI y evaluaciones de PRODEP y Cuerpos Académicos de nuestros profesores investigadores, así como en el número de estudiantes que después de participar en este programa, ingresen a posgrado.

Liga de eventos del del programa de investigación temprana:

[¡¡Aún estas a tiempo de participar!!... - FCFM UANL \(OFICIAL\) | Facebook](#)

[Escuela de Verano de Modelación y Herramientas para el Análisis de Datos | San Nicolás de los Garza | Facebook](#)

[Participa en la Jornada de... - FCFM UANL \(OFICIAL\) | Facebook](#)

[2° Coloquio Interdisciplinario de... - FCFM UANL \(OFICIAL\) | Facebook](#)

5. Mecanismo de seguimiento, evaluación y consecución de la buena práctica

R.-

Informes del evento:

- Número de participantes (estudiantes y profesores).
- Número de AFI creadas a través de este programa
- Número de evidencias usadas por profesores para sus evaluaciones SNI, PRODEP y Cuerpos Académicos.

- Número de estudiantes de nuevo ingreso a programas de posgrado de la FCFM

Se evaluarán los resultados con el objetivo de incrementar la participación de estudiantes y profesores en este programa, fomentar la investigación temprana y revisar cuantos de ellos ingresan a nuestros programas de posgrado.

Equipo responsable

1. Nombre de los integrantes del equipo y función que cumple cada uno de ellos, para solicitar más información o generar sinergias

Nombre	Puesto	Teléfonos	Correo electrónico
Alvaro Eduardo Cordero Franco	Subdirector de Posgrado	8183294000-6112	alvaro.corderofr@uanl.edu.mx
Azucena Ríos Mercado	Secretaria Académica de Posgrado	8183294000-7115	azucena.riosmr@uanl.edu.mx
Elí Lafuente	Subdirector de Relaciones Públicas	8183294000-	elag099782@uanl.edu.mx