

Universidad Autónoma de Nuevo León Reunión Directiva UANL / marzo 22 y 23 – 2023

Nombre de la dependencia:

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Nombre del titular:

Dr. Arnulfo Treviño Cubero

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.- Proceso de Transformación de las Unidades de Aprendizaje a la Modalidad No Escolarizada.

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

R.- Bajo el Marco del Modelo de Educación Digital aprobado por el H. Consejo Universitario el 24 de marzo de 2022, surge la oportunidad de reinventar las capacidades desarrolladas durante la Implementación de la Estrategia Digital (2020-2021) para desarrollar los “Cursos Master” a ser evaluados bajo los lineamientos de la Modalidad No Escolarizada y su inmediata implementación en el semestre agosto-diciembre 2022.

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

R.- El Proceso de Transformación surge en el contexto tanto académico como de la administración, toda vez que la actividad de implementación y seguimiento del proceso es una tarea administrativa llevada a cabo por la Coordinación de Educación Digital mientras que las actividades per-se de la adaptación del programa analítico, desarrollo de actividades fundamentales, estructuración del curso en la plataforma educativa institucional (NEXUS) fue una tarea liderada por los cuerpos colegiados de las coordinaciones académicas.

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

R.- La implementación inmediata de la Modalidad No Escolarizada intercambiando y sustituyendo la presencialidad en la institución con elementos que permiten lograr la formación a distancia, ofertando en mayor grado de apertura y flexibilidad en disponibilidad grupos y horarios al recurrir

a recursos didácticos de auto-acceso, del equipo de informática y telecomunicaciones y del personal docente.

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

R.- Porque se ha implementado exitosamente un proceso académico de innovación y desarrollo en el proceso pedagógico de enseñanza aprendizaje a la vez que se ejecuta un complejo proceso administrativo de múltiples evaluaciones internas y externas que cumplen con los lineamientos establecidos en el Modelo de Educación Digital.

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.	<ul style="list-style-type: none"> • Educación pertinente y de calidad • Desarrollo institucional y sustentabilidad • Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad Social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios 	X
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Educación pertinente y de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios 	X
3. Garantizar que la evolución de la matrícula no afecte la gobernabilidad institucional y la calidad de los procesos y programas educativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Infraestructura y servicios 	X
4. Garantizar la vigencia y plena aplicación de los modelos educativos y académicos de la Universidad en la impartición de todos los programas educativos,	<ul style="list-style-type: none"> • Educación pertinente y de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización 	X

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030	Marque con una X
asegurando la formación y certificación de los profesores que participan en su desarrollo.		<ul style="list-style-type: none"> Vinculación y extensión Infraestructura y servicios 	
5. Fortalecer los esquemas que promueven la equidad, la inclusión y la igualdad de género en la práctica educativa del conjunto de la Universidad.	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad Salud y bienestar Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios 	X
6. Elevar los niveles de eficiencia terminal por cohorte generacional en todos los programas educativos que ofrece la Universidad.	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios 	X
7. Alcanzar altos niveles de logro educativo de los estudiantes, tanto en las modalidades escolarizadas como en las no escolarizadas.	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios 	X
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.	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad Desarrollo cultural y humano Salud y bienestar 	<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad Gobernabilidad y gestión institucional 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social 	X
10. Consolidar la formación disciplinar, didáctica y en competencias digitales del personal académico para el desempeño de su actividad docente.	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización 	X
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	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital 	X

Retos	Eje rector del PDI 2022-2030	Eje transversal del PDI 2022-2030	Marque con una X
el incremento del número de ellos con doctorado que pueda acceder al Sistema Nacional de Investigadores, en particular en los niveles II y III.	<ul style="list-style-type: none"> Gobernabilidad y gestión institucional 		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.	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios 	X
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.	<ul style="list-style-type: none"> Investigación científica y desarrollo tecnológico Desarrollo cultural y humano Salud y bienestar 	<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico Desarrollo institucional y sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Gobernabilidad y Gestión Institucional 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Internacionalización Vinculación y extensión Infraestructura y servicios 	X
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	<ul style="list-style-type: none"> Educación pertinente y de calidad Investigación científica y desarrollo tecnológico Desarrollo cultural y humano Salud y bienestar Gobernabilidad y gestión institucional 	<ul style="list-style-type: none"> 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
altos estándares de calidad, para propiciar su participación oportuna en la atención de problemáticas del desarrollo de la entidad y del País.			
17. Garantizar la plena implementación del Modelo de Responsabilidad Social Universitaria y su actualización periódica.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo institucional y sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo cultural y humano • Salud y bienestar 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad Social • Innovación y estrategia digital • Infraestructura y servicios 	
19. Continuar fortaleciendo los programas de formación y capacitación del capital humano universitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo cultural y humano • Salud y bienestar 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo institucional y sustentabilidad • Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad social • Innovación y estrategia digital • Internacionalización • Vinculación y extensión • Infraestructura y servicios 	X
21. Contar con finanzas sanas para asegurar la viabilidad institucional de corto, mediano y largo plazos.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo institucional y sustentabilidad • Responsabilidad financiera • Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo institucional y sustentabilidad • Responsabilidad financiera • Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • 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
23. Contar con esquemas eficaces para la transparencia y la rendición oportuna de cuentas a la comunidad universitaria y a la sociedad en general.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo institucional y sustentabilidad Responsabilidad financiera Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Vinculación y extensión Infraestructura y servicios 	
24. Garantizar que la infraestructura física, el equipamiento y los sistemas de información institucionales, respondan de manera pertinente a los requerimientos del desarrollo institucional.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo institucional y sustentabilidad Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social Innovación y estrategia digital Infraestructura y servicios 	X
25. Contar con una normativa institucional en constante actualización, para coadyuvar al desarrollo y la transformación de la Universidad.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo institucional y sustentabilidad Gobernabilidad y gestión universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad social 	X

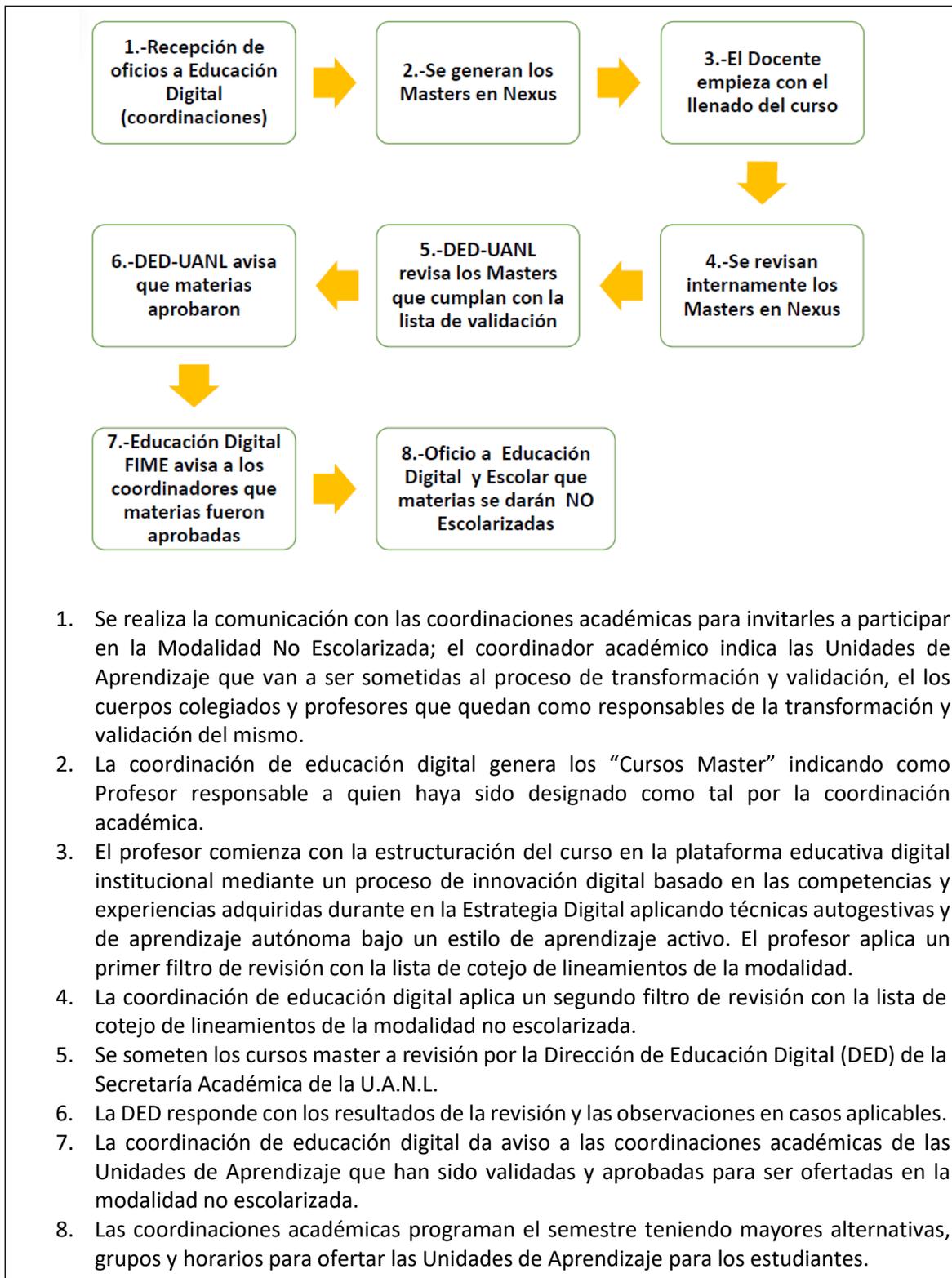
Descripción de la Buena Práctica

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

R.- Acorde con el Proceso de Validación de Unidades de Aprendizaje para la Modalidad No Escolarizada (mostrado en el siguiente numeral) se llevaron a cabo acciones Académicas tales como adaptación del programa analítico, desarrollo de actividades fundamentales, implementación de técnicas de aprendizaje activo y estructuración del curso en la plataforma educativa institucional; y acciones administrativas tales como, planeación, reuniones de trabajo, gestión de plataformas educativas, revisión de la estructuración y verificación de la lista de cotejo de la modalidad no escolarizada.

2. Diagrama de flujo del desarrollo de la práctica

R.- Proceso de Validación de Unidades de Aprendizaje para la Modalidad No Escolarizada



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.- Principalmente recursos humanos administrativos y docentes; infraestructura tecnológica disponible, equipos de cómputo e internet.

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

R.- La Universidad Autónoma de Nuevo León

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

R.- Dr. Arnulfo Treviño Cubero, Dirección.- Liderazgo, toma de decisiones y visión de la consecución del proyecto.

Dr. Fernando Banda Muñoz, Subdirección Académica.- Liderazgo académico e implementación de la filosofía de la modalidad no escolarizada en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
M.C. Juan Ángel Garza Garza, Secretaría de Tecnología Educativa.- Liderazgo en las tecnologías educativas y pedagógicas, así como en la metodología del aprendizaje activo.

Dr. Rodolfo Morales Ibarra, Coordinación General de Educación Digital.- Liderazgo administrativo y comunicación/seguimiento con las coordinaciones académicas.

M.A. Carlos Alberto Exena Cantú, Administración de Plataformas Educativas.- Administración de la plataforma digital, generación de cursos master, seguimiento de observaciones.

Personal Docente.- Profesores e Investigadores de la F.I.M.E. quienes implementaron la Transformación de las Unidades de Aprendizaje a la Modalidad No Escolarizada

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

R.- 3 meses; desde mayo 2022, modalidad implementada en agosto 2022.

4. Resultados en el mejoramiento del desempeño

- a. Impacto e indicadores que mejora

R.- Múltiples resultados que mejoran el desempeño institucional, por mencionar algunos:

- Unidades de Aprendizaje Aprobadas para la Modalidad No Escolarizada
- Mayor cantidad y flexibilidad en la oferta de grupos
- Implementación de procesos pedagógicos innovadores
- Alumnos beneficiados en la flexibilidad de la modalidad

- b. Evidencias del resultado

R.-

- 45 Unidades de Aprendizaje Aprobadas para la Modalidad No Escolarizada
- 211 Grupos ofertados en la Modalidad No Escolarizada en semestre agosto-diciembre 2022
- 211 Grupos ofertados con total flexibilidad de horarios y que no ocupan salones ni infraestructura física
- 51 Profesores e Investigadores participaron como Docente en la Modalidad en agosto 2022
- 5,826 Estudiantes participaron en la Modalidad No Escolarizada en el semestre agosto-diciembre 2022.

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

R.- El proceso de transformación y validación ya implica por sí mismo un triple mecanismo de seguimiento y evaluación; posterior a ello, se ponen en prácticas las actividades de seguimiento administrativo de los procesos de calidad internos y de casas de certificación de planes de estudios.

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
Dr. Arnulfo Treviño Cubero	Director	8183294020 (5700)	arnulfo.trevinocb@uanl.edu.mx
Dr. Fernando Banda Muñoz	Subdirector Académico	8183294020 (5733)	fernando.bandamn@uanl.edu.mx
M.C. Juan Ángel Garza Garza	Secretario de Tecnología Educativa	8183294020	juan.garzagza@uanl.edu.mx
Dr. Rodolfo Morales Ibarra	Coordinador General de Educación Digital	8183294020 (1635)	rodolfo.moralesbr@uanl.edu.mx
M.A. Carlos Alberto Exena Cantú	Administrador de Plataformas Educativas Digitales	8183294020 (1667)	carlos.exenacn@uanl.edu.mx