



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®

EIAO



ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TÉCNICA
"ÁLVARO OBREGÓN"

Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Álvaro Obregón"



Premio Iberoamericano de Calidad 2018



INDICE

0.- Perfil de la Organización	I
1.- Liderazgo y Estilo de Gestión	1
2.- Estrategia	17
3.- Desarrollo de las Personas	26
4.- Recursos, Proveedores y Alianzas	36
5.- Procesos y Clientes/Ciudadanos	47
6.- Resultados de Clientes/Ciudadanos	62
7.- Resultados de Personas	67
8.- Resultados de Sociedad	73
9.- Resultados Globales	76

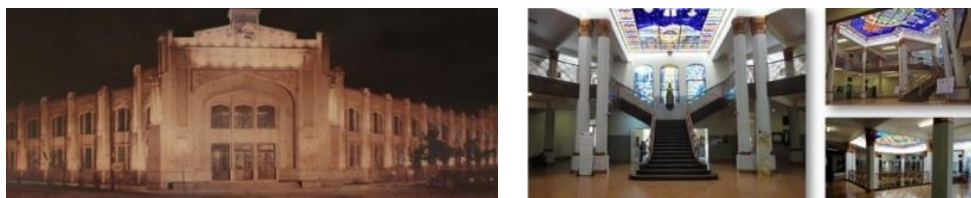


IMAGEN NO. 1 "INSTALACIONES ORIGINALES DE LA EIAO".

La ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TÉCNICA "ÁLVARO OBREGÓN" (EIAO), fue fundada en 1930, en el cruce de la Av. Félix U. Gómez y Calzada Madero, en Monterrey, Nuevo León. Conocida como Escuela Industrial "Álvaro Obregón". En 1933 formó parte del Comité Organizador para la creación de la Universidad de Nuevo León. A partir del año 1960 se constituye como una Dependencia de Nivel Medio Superior denominada: ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TÉCNICA "ÁLVARO OBREGÓN" perteneciente a la Universidad Autónoma de Nuevo León.



IMAGEN NO. 2 - "PLANTELES EIAO (IZQ-DER: MONTERREY I, GUADALUPE, SAN NICOLÁS, LINARES, MONTERREY II)".

De 1989 al 2012 expandimos nuestra cobertura a cuatro municipios, mediante cinco planteles; actualmente contamos con una matrícula en 2017 de 8346 alumnos (Tabla A), de los cuales el 36% son mujeres y 64% hombres. Nuestra oferta educativa se ha innovado de acuerdo a las demandas de la sociedad y hoy ofertamos diecisiete bachilleratos técnicos (Tabla B), mediante programas académicos con enfoque en los idiomas de español, inglés, francés y alemán. Fortalecidos con un diseño curricular técnico pertinente, de acuerdo a las exigencias del mercado laboral, con una estrecha relación con la industria y organismos públicos, privados y de servicios (Figura C). Somos una escuela técnica y propedéutica perteneciente al Padrón de Buena Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior.

Unidades ¹	Monterrey I ²	Guadalupe ²	San Nicolás ²	Linares ²	Monterrey II ²	Total
2015	4,851	1,442	924	386	555	8158
2016	4,860	1,408	924	435	560	8187
2017	4,933	1,397	913	553	550	8,346

Tabla A – Cantidad de alumnos por cada plantel (2015 al 2017)

Actualmente la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Álvaro Obregón" está Certificada bajo la Norma ISO 9001:2015. Además, ha sido reconocida con los premios: COPARMEX, Nuevo León a la Competitividad, Nacional de Calidad y ABICUA a Nivel Internacional.

Nuestra Dependencia está conformada culturalmente por una zona industrial y de servicio, característica del estado de Nuevo León, donde captamos alumnos, con certificado de secundaria, de 15 a 18 años. Legalmente, nos regimos por la Normativa estatal y federal, así como las Leyes y Reglamentos de la UANL. En el ámbito tecnológico, respondemos con programas pertinentes, que atienden al siguiente nivel educativo y empleadores. Lo cual nos permite ser competitivos; ya que somos autosuficientes en la elaboración de material bibliográfico del área técnica, a partir de 2014 formalizamos seis Unidades de Negocios a nivel preparatoria de la UANL. Esto desenlaza en nuestro contexto interno la incursión en nuevas alianzas estratégicas como Cluster herramientas y automotriz. Entre las ventajas competitivas que tenemos están: Infraestructura moderna, personal competitivo, diseño de 65 programas educativos de formación para el trabajo que integran las 17 carreras técnicas que ofertamos. Con un alcance endoce preparatorias (de proximidad) de la UANL donde se imparten seis carreras técnicas de nosotros. Además contamos con cinco planteles en cuatro municipios, vínculos con empresas y universidades nacionales y extranjeras. Toda esta riqueza nos demanda: flexibilidad, adaptación natural a los cambios y nuevas condiciones de nuestro entorno, tanto interno, como externo. En esta acción desplegamos nuestros valores institucionales que se socializan durante el año, promoviéndose a nivel administrativo, docente y estudiantil.

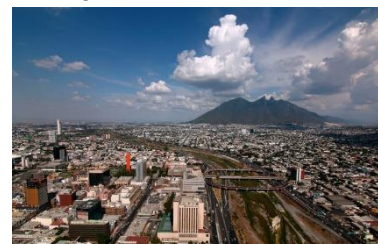


IMAGEN NO. 3 – ÁREA METROPOLITANA

Nuestros alumnos reflejan diversos niveles, tanto en lo académico (Promedio de Resultado del Proceso de Asignación de Espacios de Nivel Medio Superior: 317 puntos de un total de 600, en el 2017); como en lo socioeconómico (medio a bajo). Para atender a nuestros clientes contamos con 455 personas laborando en la dependencia con niveles de estudios

¹ Los planteles tienen el nombre dependiendo del municipio en el que se encuentran localizadas.

² Unidad Monterrey I, inicia actividades en Ave. Madero en 1930 y, se reubica en 1995 en la Ave. Churubusco; esta es la Unidad Matriz. Unidad Guadalupe, en 1989; Unidad San Nicolás, en 2004; Unidad Linares, en 2005; y Unidad Monterrey II, en 2012.

diversos, que van desde primaria terminada hasta doctorado. Además, el gran sentido de pertenencia y equidad de género propician que del personal docente que labora en la dependencia, el 46% es femenino y el 54% es masculino; además a nivel de jefatura de los 88 puestos el 42% son mujeres y el 58% son varones.

Desarrollamos los conocimientos académicos de nuestros alumnos mediante un modelo educativo con enfoque por competencias creado por la UANL para sus dependencias; alineados a dicho modelo es que diseñamos programas de estudio para las carreras técnicas, manuales, materiales didácticos y de evaluación. Así mismo, mediante procesos de calidad e implementación de estrategias, respondemos a las demandas de nuestro entorno.

Capital Humano

Para la realización de las tareas imprescindibles que nos permitan atender los requerimientos de nuestros grupos de interés. Contamos con una riqueza humana productiva, la cual está sustentada en virtud de su perfil. Actualmente tenemos 455 personas, de los cuales 155 con escolaridad entre primaria y preparatoria técnica, 20 con carrera comercial o profesionales técnicos, 204 con licenciatura, 74 con maestría y 2 doctorados (contamos aproximadamente 10 personas que actualmente están en trámite de titulación de este nivel). Todos apoyan en diferentes áreas de nuestra estructura organizacional, la cual consta de una junta directiva, un director, dos subdirecciones, cuatro secretarías y un gestor de calidad³, quienes monitorean a jefes de departamento, áreas, coordinaciones, auxiliares, entre otros. Dicha estructura nos permite un alto desempeño en diferentes rubros para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Contamos con una gran infraestructura pertinente, que da respuesta a las demandas de las partes interesadas.

• **Un Centro de Investigación e Innovación en Ingeniería Aeronáutica (CIIA)**, en las instalaciones del Aeropuerto Internacional del Norte, establecido como el principal aeropuerto de aviación privada a nivel nacional. Desde 2006 el CIIA, nos ha impulsado a la creación de programas educativos en el campo de la industria aeroespacial. Actualmente, contamos con una avioneta (en las instalaciones de Monterrey I) y un avión (en el Hangar EIAO).



IMAGEN NO. 4 – CIIA

• **Equipamiento acorde a los requerimientos de nuestros clientes:** dos máquinas CNC, 22 máquinas EMCO, cuatro tornos Pinacho, cinco tornos TOS, y cinco tornos OKUMA, ocho fresadoras, 300 equipos de cómputo para el alumnado, 75 equipos de cómputo para el personal, 20 proyectores, 15 impresoras, un site (red), entre otros.



IMAGEN NO. 5 – ALUMNOS

• **Instalaciones educativas pertinentes:** 100% de Aulas climatizadas, proyectores y pantallas; cuatro Auditorios, seis cubículos de apoyo, tutorías y psicología, cuatro salas de maestros, 13 talleres de cómputo, nueve laboratorios (física, química y biología), cinco CAADI, cinco bibliotecas, 18 talleres y ocho aulas para atender la formación técnica de nuestros alumnos, una sala de usos múltiples, un gimnasio, cuatro polideportivos (uno en cada unidad, entre otros elementos o servicios), un almacén general para cuatro áreas de servicios: financieros, social, escolar y recursos humanos.

PRINCIPALES SERVICIOS

A más de 87 años la EIAO, sigue cumpliendo cabalmente con fines con los que fue creada: “formar bachilleres técnicos innovadores y competitivos”, para lograrlo permanecemos a la vanguardia tecnológica; y este valor agregado nos permite ofrecer a la fecha, 17 bachilleratos técnicos (Tabla B), impartidos también en modalidad bilingüe progresivo (Inglés, Francés y Alemán); solo el bachillerato técnico en Mantenimiento Aeronáutico se imparte en el idioma inglés.

Bachilleratos Técnicos

1 Dibujante Industrial.	10 Mecatrónica Industrial.
2 Electricista.	11 Procesos de Soldadura.
3 Administración Contable	12 Trabajo Social.
4 Aire Acondicionado y Refrigeración.	13 Turismo.
5 Electrónica Industrial.	14 Laboratorista Industrial.
6 Máquinas-Herramientas Industriales.	15 Energías Renovables.
7 Mecánica Automotriz y Autotrónica.	16 Mecánico Eléctrico.
8 Tecnologías de Información y de Comunicación (Enfoque en programación WEB).	17 Mantenimiento Aeronáutico (solo se oferta en inglés)
9 Tecnologías de Información y de Comunicación (Enfoque en Diseño Gráfico).	Total = 65 programas educativos

TABLA B – OFERTA EDUCATIVA.

Descripción de los grupos de interés.

La trascendencia y consolidación de poco más de 87 años en el sector es gracias a la gran demanda de nuestros

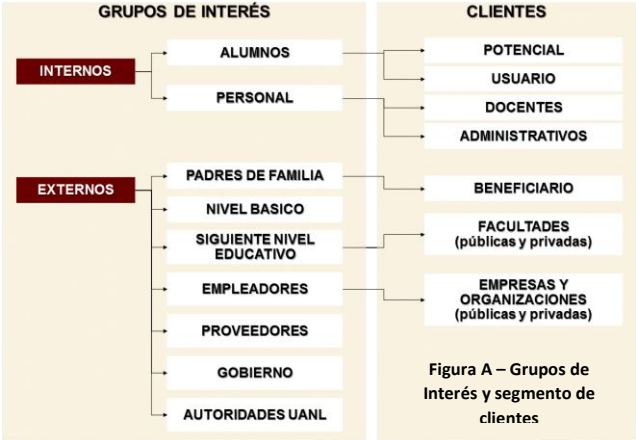
³ En este 2018 estamos contemplando hacer una reestructuración en el organigrama, creando un puesto de gestor más, ya que nos acaban autorizar como Centro Certificador EIAO-CONOCER.

clientes por los servicios que ofrecemos; ahora bien, nuestra visión nos da la pauta del lugar a donde deseamos llegar por lo que definir los segmentos de clientes que atendemos nos permite identificar sus necesidades y establecer las acciones pertinentes para llenar sus expectativas. Ahora bien, otros elementos fundamentales y que influyen en la realización de las acciones, objetivos y políticas son los grupos de interés tanto internos como externos (Figura A).

Clientes objetivo, segmentación del mercado

Identificamos en nuestro segmento de mercado (Figura A) en los egresados de enseñanza secundaria (cliente potencial) de instituciones públicas o privadas, en un rango de edad de 15 a 17 años y sexo indistinto, locales o foráneos, que requieren una formación de calidad propedéutica-técnica para tener acceso al mercado laboral y/o a estudios superiores. Además identificamos clientes cautivos los que están inscritos en nuestra dependencia en bachillerato técnico o aquellos que alcancen el puntaje para ser designados por la UANL en modalidad de Bilingüe Progresivo.

Nuestro principal proceso clave es “Enseñanza-Aprendizaje”, ya que desarrollamos en los alumnos: conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas; que les permiten convertirse en personas calificadas y competitivas actualizadas que eleven la calidad de cualquier mercado local, nacional e internacional; el éxito de nuestro proceso clave está soportado con más de quince servicios de apoyo (Tabla C).



Tutoría Académica	Bolsa de Trabajo	Orientación
Asesorías Formales	Educación Continua	Centro de Servicio
Asesorías Permanentes	Movilidad Internacional	Servicio Social
Apoyo Psicológico	Apoyo Nutricional	Servicios Generales y Mantenimiento
Sistema de Apoyos Económicos	Servicios Escolares	Recursos Humanos

TABLA C - PRINCIPALES SERVICIOS DE APOYO AL PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE.

Secuencia e interacción entre procesos clave y de apoyo

En la perspectiva de competitividad de nuestra dependencia y, al haber sido ganadores del Premio Nacional de Calidad 2016 y, con la convicción de tener las herramientas necesarias para cumplir con nuestra Visión tomamos la determinación de **participar en el Premio Iberoamericano de la Calidad, debido a que:**

- Somos una dependencia socialmente responsable en la búsqueda de consolidar una educación de calidad y de clase mundial.
- El Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión para la Administración Pública nos permite ampliar la perspectiva estratégica del análisis de competitividad entre las organizaciones que nos impulsa a la mejora continua e innovación, consolidando que seamos reconocidos por organismos internacionales.
- El Premio Iberoamericano a la Calidad goza de un gran prestigio a nivel internacional por lo que lograr este reconocimiento le da una plusvalía a la organización.

En la actualidad las condiciones imperantes en el entorno, tanto en el nivel nacional como internacional, nos han propiciado la búsqueda de soluciones que nos permitan enfrentar los retos que esto implica; por lo que la **cadena de valor** nos permite visualizar nuestra posición con respecto a otros niveles educativos; así como también con la competencia. Esta herramienta nos permite definir las acciones que debemos implementar para desarrollar ventajas competitivas y que nos den una mejor y consolidada posición en el mercado.



FIGURA B – CADENA DE VALOR EIAO

Las alianzas estratégicas Actualmente nuestra dependencia mantiene los siguientes convenios:



FIGURA C – ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Premios, reconocimientos o certificados otorgados por otras organizaciones

Nombre	Lugar o Reconocimiento	Año
Padrón de Buena Calidad SiNEMS.	Ingreso al Nivel III. Permanencia en el Nivel III.	2013 2017
Premio Nuevo León a la Competitividad.	1 Reconocimiento Bronce. 11 Reconocimientos Oro. 1 Galardón. 2 Platinos.	2011 al 2016.
Premio Nacional a la Calidad.	De Organización confiable a organización referente nacional (Galardón).	Del 2012 al 2016
Premio COPARMEX Nuevo León a la Excelencia en Educación Técnica.	3 Galardón y 3 Placa de reconocimiento.	Del 2013 al 2014
Premio Calidad Latino Iberoamericano – ABIQUA.	Galardón y Reconocimiento	2012
ISO 9001-2000	Certificación	2006
ISO 9001-2008	Certificación	2010
ISO 9001-2015	Certificación	2017
Programa AMERINSA	Reconocimiento	2010
Ingreso al Salón de la Fama	Reconocimiento	2017
Premio al saber	Ganador	Ganador del 2013 al 2017.
Concurso de Robótica	Trofeo Alianza Ganadora Nacional FTC	2009
	2º Lugar Torneo Mexicano de Robótica Nacional (ITAM Cd. México)	2011
	Trofeo Premio de los Jueces Internacional FTC (Saint Louis Missouri)	2011
	1er. Lugar Torneo Mexicano de Robótica Nacional (ITAM Cd. México)	2016
	1er Lugar Torneo Mexicano de Robótica Nacional "On stage advanced" (federación mexicana de robótica)	2018

Tabla D – Logros o reconocimientos.

GLOSARIO

SIGLAS	SIGNIFICADO
5'S o 5W	Herramienta de calidad japonesa
ABIQUA	Associação Brasileira de Incentivo à Qualidade
CENEVAL	Centro Nacional de Evaluación
CEPA	Examen Conoce Experimenta Planea y Aprende
CONOCER	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.
COPARMEX	Confederación Patronal de la República Mexicana
DESMAG	Evaluación al Desempeño Magisterial
EIAO	Escuela Industrial y Preparatoria Técnica “Álvaro obregón”
EDI	Evaluación Docente Interna
ENLACE	Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares
EPEEMS	Evaluación del Perfil de Egreso de Estudiantes de Media Superior
EXANI II	Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior
FODA	Fortaleza, Oportunidad, Debilidad y Aprendizaje
FREC.	Frecuencia
ISO 9001:2015	Organización Internacional de Normalización
ISP	Índice de Satisfacción Ponderada
ITESM	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
ITNL	Instituto Tecnológico de Nuevo León
MAT	Maestro de Apoyo Tutorial
MCC	Modelos de Calidad y Competitividad
NMS	Nivel Medio Superior
PBC-SiNEMS	Padrón de Buena Calidad del Sistema de Estudios de Nivel Medio Superior (Antes SNB).
PDI	Plan de Desarrollo Institucional
PET	Poli Etileno Teref-talato
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos
PNC	Premio Nacional a la Calidad
PNLC	Premio Nuevo León a la Competitividad
SGC	Sistema de Gestión de Calidad
SIASE	Sistema Integral para la Administración del Sistema de Educación
SNB	Sistema Nacional de Bachillerato
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TÜV	Casa Certificadora de Sistemas de Administración de Calidad
UANL	Universidad Autónoma de Nuevo León
UDEM	Universidad de Monterrey
UN	Universidad del Norte
UR	Universidad Regiomontana
UVM	Universidad del Valle México