3ra Edición

Invierno 2020

Guía de los Grupos de las Carreras en Nuevo México

ESTADO DE NUEVO MÉXICO
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
300 DON GASPAR
SANTA FE, NEW MEXICO 87501-2786
Teléfono (505) 827-5800

www.ped.state.nm.us

Estimado Planificador de Carrera,

La Oficina de Preparación Universitaria y Profesional se complce en presentar la tercer edicion de la Guía de los Grupos de las Carreras en Nuevo México. Esta guía está diseñada para ser una herramienta para estudiantes, padres, consejeros, profesorado y gente que cambia de carrera. Aborda las ramas de la carrera necesarios para cumplir las metas educacionales y profesionales; también proporciona información importante sobre sueldos y opciones educacionales en Nuevo México. Estamos encantados por la utilización de las ediciones previas y contentos de ofrecer esta edición con datos ocupacionales actualizados.

Esta guía, diseñada alrededor de los grupos de la carrera y sus ramas relacionados, retrata un conjunto común de habilidades y conocimientos requeridos para el éxito profesional en cada camino. Este proceso refuerza el enfoque tradicional en carreras y educación falta una C al proveer una base que prepara a los individuos para una gama completa de ocupaciones y especialidades de la carrera. Este método usa una mezcla de conocimiento de empleabilidad, habilidades falta una C y académicas.

La edición 2020 ofrece Programas de Estudio Recomendados. Estas secuencias del curso de bachillerato son recomendadas porque seguir un programa determinado preparará a un estudiante para las carreras de gran habilidad, alta demanda y bien remuneradas disponibles aquí mismo, en casa.

El Departamento de Educación Pública de Nuevo México está comprometido a respaldar el sistema estatal de la fuerza laboral. Esta guía asistirá a los estudiantes para identificar las opciones de la carrera disponibles al utilizar intereses individuales, caminos claramente definidos y proyecciones de empleo oportunas.

Los estudiantes que usen esta guía podrán tomar decisiones de la carrera que cubran sus necesidades y les permitan prosperar como miembros de la economía actual y emergente de Nuevo México.

Atentamente,

Dra. Elaine Perea
Directora
Oficina de Preparación Universitaria y Profesional

En cumplimiento con la Ley Federal, el Departamento de Educación de Nuevo México administra todos los programas educacionales operados en el estado, actividades de empleo y admisiones sin discriminación de raza, religión, nacionalidad u origen étnico, color de piel, edad, servicio militar, discapacidad o género excepto donde la exención sea apropiada y permitida por la ley. Los contenidos fueron desarrollados con fondos del Departamento de Educación pero no representan, necesariamente, la política del Departamento de Educación y no se debería asumir la aprobación por el Gobierno Federal.

Publicado en 2020

Índice

Exploración de las Carreras

Cómo usar esta guía 4

Descubra sus Intereses de la Carrera 5

16 Grupos de las Carreras y sus Ramas 10

Matriz de los Grupos de las Carreras 12

Grupos de las Carreras

Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales 15

Arquitectura y Construcción 23

Artes, Tecnología de Audio/Video y Comunicaciones 31

Dirección y Administración Empresarial 39

Educación y Capacitación 47

Finanzas 55

Gobierno y Administración Pública 63

Ciencias de la Salud 71

Hospitalidad y Turismo 79

Servicios Humanos 87

Tecnologías de la Información 95

Leyes, Protección Civil, Correcionales y Seguridad 103

Manufactura 111

Mercadotecnia, Ventas y Servicio 119

Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas 127

Transportación, Distribución & Logística 135

Ganando Experiencia Relacionada con la Carrera

Experimentando Trabajos Reales 143

Explorando el Mercado Laboral 144

¿Cómo usar esta Guía para Planificación de Carrera?

¿Está planificando para el bachillerato, universidad, trabajo o un cambio de carrera? La Guía de los Grupos de las Carreras en Nuevo México le resultará un recurso valioso cuando tome estas decisiones importantes. Esta guía está diseñada para ser una herramienta de planificación y preparación para una carrera. Le proporciona una estructura para elegir carreras basándose en conectar lo que usted sabe de sí mismo con información sobre profesiones y capacitaciones típicas requeridas.

El proceso de planificación de la carrera es un ciclo que usted sigue cuando busca empleo en profesiones que coinciden con sus intereses. Usted puede repetir este proceso cuanto sea necesario para encontrar su lugar en el mundo laboral. Siga estos pasos para aprender sobre los Grupos de las Carreras, sus múltiples especialidades, y para encontrar opciones de las carreras más aptas para usted.

Descubra Dónde se Intersectan sus Intereses y los Grupos de las Carreras

El Perfilador de Interés[1] es una herramienta de autoevaluación diseñada para ayudarle a identificar cuáles son sus intereses y traducir dichos intereses en profesiones que se adapten mejor a usted. Las dos páginas siguientes incluyen una lista de 60 preguntas sobre actividades de trabajo que algunas personas desempeñan en sus puestos. Al responder preguntas que representan Áreas de Interés relevantes, los resultados del Perfilador de Interés le asistirán para descubrir sus intereses más claros de trabajo y empatarlos con las carreras.

Instrucciones para utilizar el Perfilador de Interés:

- Lea las actividades de trabajo de arriba hacia abajo y responda en el orden correcto.
- Lea cuidadosamente cada pregunta y decida cómo se sentiría haciendo cada tipo de trabajo. Intente no pensar si tiene la educación o preparación suficiente para realizar el trabajo, o cuánto dinero ganaría haciéndolo. Sólo piense si le gustaría o disgustaría desempeñar esa actividad de trabajo.
- Si cree que le gustaría realizar esa actividad de trabajo, marque la casilla “Me gusta”.
- Si cree que no le gustaría realizar esa actividad de trabajo, marque la casilla “Me disgusta”.
- Si está inseguro sobre si le gustaría esa actividad de trabajo, marque la casilla “Indeciso”.

Otras maneras de explorar sus características propias:

Los intereses son únicamente una parte de quien usted es, así que revise los siguientes sitios para encontrar otras maneras de explorar sus características propias e identificar otras cualidades que se conecten con carreras que podría elegir.

Intereses

Ramas de la Carrera-NM
careerpathways-nm.com

Soluciones de Carrera NM
nmcareersolutions.com

Llave - Carrera
careerkey.org

Mi Siguiente Paso
mynextmove.org

Búsqueda Autodirigida
self-directed-search.com

Tipo de Personalidad

Indicador de Tipo Myers-Briggs
cpp.com/products/mbti/index.aspx

Habilidades y Aptitudes

SAT
collegereadiness.collegeboard.org

ACT
actstudent.org

ASVAB
officialasvab.com

WorkKeys®
act.org/certificate/index.html

[1] El Perfilador de Interés está adaptado del *O*NET ® Interest Profiler Short Form* (Formulario Corto Perfilador de Interés O*NET), una versión web más corta del *O*NET Interest Profiler* (Perfilador de Interés O*NET). Ambos instrumentos de evaluación de interés son parte de las Herramientas de Exploración de Carrera propias del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, Administración de Capacitación para el Empleo (DOL/ETA por sus siglas en inglés). El Formulario Corto Perfilador de Interés O*NET fue desarrollado para apoyar la exploración de escenarios de carrera donde es benéfico que las evaluaciones de interés sean completadas y discutidas en un periodo corto (ejemplo: orientación vocacional y parámetros de consulta). Para más información sobre el Formulario Corto Perfilador de Interés O*NET, por favor revise outonetcenter.org/IP.html o visite mynextmove.org/explore/ip para tomar la evaluación en línea. Todas las herramientas de Evaluación/Orientación O*NET tienen derechos de autor. O*NET es una marca registrada del DOL/ETA.

Perfilador de Interés

Por favor siga las instrucciones de la página 5 para realizar la evaluación de interés.

Actividad de Trabajo	Me gusta	Me disgusta	Indeciso(a)
Construir gabinetes de cocina			
Colocar ladrillos o azulejos			
Desarrollar una nueva medicina			
Estudiar maneras de reducir la contaminación			
Escribir libros u obras			
Tocar un instrumento musical			
Enseñar a un individuo una rutina de ejercicio			
Ayudar a gente con problemas personales o emocionales			
Comprar y vender acciones y bonos			
Administrar una tienda			
Desarrollar una hoja de cálculo usando un software			
Corregir registros y formatos			
Reparar aparatos electrodomésticos			
Producir peces en un criadero			
Conducir experimentos químicos			
Estudiar el movimiento de planetas			
Componer o hacer arreglos de música			
Dibujar cuadros			
Dar orientación de carrera a personas			
Desempeñar terapia de rehabilitación			
Operar un salón de belleza o barbería			
Administrar un departamento en una compañía grande			
Cargar software de computadora en una gran red			
Operar una calculadora			
Ensamblar partes electrónicas			
Manejar una camioneta para entregar paquetería			
Examinar muestras de sangre usando un microscopio			
Investigar la causa de un incendio			
Crear efectos especiales para películas			
Pintar escenarios para obras de teatro			

Registre el número total de “Me gusta”, “Me disgusta”, “Indeciso(a)”por cada color/patrón en las casillas siguientes:

Actividad de Trabajo	Me gusta	Me disgusta	Indeciso(a)
Hacer voluntariado en una organización sin fines de lucro			
Enseñar a los niños cómo jugar deportes			
Emprender su propio negocio			
Negociar contratos			
Guardar registros de envíos y recibos			
Calcular sueldos de empleados			
Evaluar la calidad de partes previo a su envío			
Reparar e instalar cerraduras			
Desarrollar una manera de predecir mejor el clima			
Trabajar en un laboratorio de biología			
Escribir guiones para películas o programas de tv			
Tocar jazz o bailar tap			
Enseñar lenguaje de señas a personas con dispacidad auditiva			
Ayudar a conducir una sesión de terapia grupal			
Representar a un cliente en una demanda			
Comercializar una nueva línea de ropa			
Inventariar provisiones usando un lector			
Registrar pagos de rentas			
Instalar y operar maquinaria para elaborar productos			
Apagar incendios en el bosque			
Inventar un sustituto para el azúcar			
Hacer pruebas de laboratorio para identificar enfermedades			
Cantar en una banda			
Editar películas			
Cuidar a niños en una guardería			
Enseñar a un grupo de bachillerato			
Vender mercancía en una tienda departamental			
Administrar una tienda de ropa			
Guardar registros de inventarios			
Estampar, organizar y distribuir correo para una empresa			

Registre el número total de “Me gusta”, “Me disgusta”, “Indeciso(a)”por cada color/patrón en las casillas siguientes:

Instrucciones para Calificar[1]

Los elementos de actividades de trabajo están codificados por color/patrón para ayudarle a calificar e interpretar resultados. Hay seis bandas de colores/patrones para representar seis Áreas de Interés. Los elementos del mismo color/patrón representan un Área de Interés particular. Para revelar sus Áreas de Interés, siga las instrucciones:

Color/ Patrón	Área de Interés
Verde	Realista
Rojo	Investigador
Amarillo	Artístico
Morado	Social
Naranja	Emprendedor
Azul	Convencional

Paso 1: Cuente el número de "Me gusta" que marcó para las preguntas en cinta verde en la página 6, luego registre el número en el primer cuadro verde al final de la página 6.

Paso 2: Cuente el número de "Me gusta" que marcó para las preguntas en cinta verde en la página 7, luego registre el número en el primer cuadro verde al final de la página 7.

Paso 3: Sume los números de los dos cuadros verdes en las páginas 6 y 7 y escriba el total en el cuadro verde "R" abajo. Estos totales equivalen a su calificación para el Área de Interés Realista.

Paso 4: Repita los pasos 1, 2 y 3 para las preguntas en cintas color rosa, amarillo, morado, naranja y azul.

Área de Interés Principal:

¿Cuál Área de Interés tiene su calificación más alta: R, I, A, S, E o C? Coloque la letra abajo.

Su Área de Interés Principal: _____

Áreas de Interés Secundarias:

¿Cuál Área de Interés tiene su segunda y tercera calificación más álta? Coloque la letra abajo.

Sus Áreas de Interés Secundarias:_____ y _____

Lo que Significa su Área de Interés Principal:

¿Qué ocupaciones están vinculadas con sus intereses? Usted deseará explorar ocupaciones relacionadas con su Área de Interés Principal. Por ejemplo, una persona con fuertes intereses Realistas probablemente estaría más satisfecha con ocupaciones pronunciadamente realistas (ejemplo: electricista, bombero, cirujano). Es importante notar que los intereses de un individuo probablemente no estén descritos únicamente por una de las seis categorías de interés. De hecho, John Holland sugiere que la mayoría de las personas tendrán intereses en varias áreas, pero quizá tendrán un Área de Interés más fuerte que las otras. Si usted tiene dos calificaciones idénticas, debería considerar ambos puntajes, ya que indica que usted tiene dos Intereses Principales. Si no está seguro de las ocupaciones ligadas a su Área de Interés Principal, usted puede usar sus Áreas de Interés Secundarias para explorar un conjunto distinto de carreras.

Lea las definiciones de su Áreas de Interés Principal y Secundarias en la siguiente página para conseguir una comprensión más clara de sus intereses de trabajo relacionados.

[1] El Formulario Corto Perfilador de Interés es una evaluación de interés autocalificada. Para información sobre calificar la versión papel y lápiz del Formulario Corto Perfilador de Interés O*NET, por favor revise el O*NET® Interest Profiler Short Form Psychometric Characteristics: Summary 2010 (Formulario Corto Perfilador de Interés Características Psicométricas: Resumen 2010) (onetcenter.org/dl_files/IPSF_Psychometric.pdf).

El Perfilador de Interés mide intereses en cada uno the los tipos Holland RIASEC.[2] Esta sección proporciona definiciones para cada uno de los seis tipos. Cada definición incluye ejemplos de actividades que a los individuos con ese tipo de interés les gusta desempeñar, así como ejemplos de gente famosa cuyo campo de trabajo coincide con su tipo de interés.

Realista – Los "Hacedores"

A la gente con intereses Realistas le gustan las actividades de trabajo que incluyen problemas y soluciones prácticas y de campo. Disfrutan tratar con plantas, animales y materiales del mundo real como madera, herramientas y maquinaria. Regularmente disfrutan el trabajo en campo. Con frecuencia, a la gente con intereses Realistas no le gusta las ocupaciones principalmente relacionadas con papeleo o trabajar cerca de otros. Realistas famosos: el conductor de NASCAR Danica Patrick, el carpintero de televisión Norm Abram, el experto en vida salvaje Steve Irwin y el atleta multi-talentoso Jim Thorpe.

Investigador – Los "Pensadores"

La gente con intereses Investigativos gusta de actividades relacionadas con ideas y pensamientos más que la actividad física. Prefieren buscar hechos y solucionar problemas mentalmente más que persuadir o dirigir personas. Investigadores prominentes: el astrofísico Neil deGrasse Tyson, la primatóloga Jane Goodall, la científica matemática computacional Grace Murray Hopper y el neurocientífico Ben Carson.

Artístico – Los "Creadores"

A las personas con intereses Artísticos les gustan las actividades de trabajo que tratan con el lado artístico de las cosas, como las formas, diseños y patrones. Les gusta la expresión propia en su trabajo. Prefieren escenarios donde el trabajo pueda realizarse sin seguir un conjunto claro de reglas. Artistas muy conocidos: el pintor/escultor Leonardo da Vinci, la actriz Halle Berry, la escritora J.K. Rowling y los cantantes Lady Gaga y Tony Bennett.

Social – Los "Los Ayudantes"

A las personas con intereses Sociales les gustan las actividades de trabajo que apoyan a otros y promueven el aprendizaje y desarrollo personal. Prefieren comunicarse más que trabajar con objetos, máquinas o datos. Les gusta enseñar, dar consejos, ayudar o, de otra manera, ser útiles a la gente. Ayudantes famosos: el educador Booker T. Washington, la reformadora del cuidado de la salud mental Dorothea Dix, el psicólogo de television Phil McGraw y el líder de los derechos civiles Martin Luther King Jr.

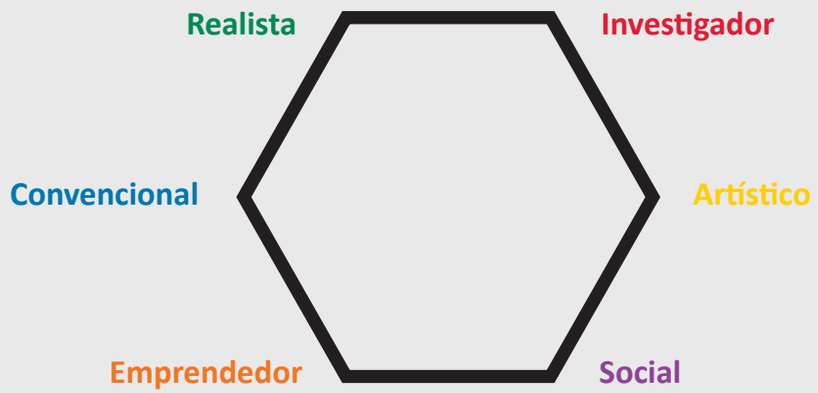
Emprendedor – Los "Persuasivos"

A la gente con intereses Emprendores le gustan las actividades que tienen que ver con iniciar y gestionar proyectos, especialmente iniciativas empresariales. Les gusta persuadir y liderar personas, así como tomar decisiones. Disfrutan asumir riesgos por ganancias. Estas personas prefieren la acción más que el pensamiento. Persuasivos prominentes: la influyente de televisión Oprah Winfrey, el magnate de negocios Jeff Bezos, el senador de Estados Unidos Rubio y el co-fundador de Facebook Mark Zuckerberg.

Convencional – Los "Organizadores"

Las personas con intereses Convencionales siguen procedimientos y mantienen registros escritos y numéricos de negocios precisos. Prefieren trabajar en escenarios estructurados donde los roles y tareas están claramente definidos. Organizadores bien conocidos: el hombre de negocios J.C. Penney, Justice Sandra Day O'Connor de la Suprema Corte de Justicia y la organizadora profesional Alejandra Costello.

John Holland sugirió que visualizar las Áreas de Interés en un hexágono puede ayudar a las personas a entender cómo sus intereses se unen o cómo podrían ser claramente diferentes. Los intereses más parecidos se tocan sobre el hexágono (ejemplo: Social, Emprendedor y Convencional). Por otro lado, es poco probable que los intereses lejanos uno del otro a través del hexágono tengan similitudes (ejemplo: Convencional y Artístico). En ocasiones los intereses combinados de las personas son opuestos o no adyacentes uno al otro. Algunas veces, los intereses combinados de las personas son opuestos o no adyacentes uno con el otro. En este caso, la gente a veces elige enfocarse en el área de mayor interés como pasatiempo o buscar un escenario de trabajo único que fusione sus intereses.



[2] El Perfilador de Interés O*NET es compatible con la Teoría de la Personalidad Vocacional (1985A) de Holland, uno de los enfoques más ampliamente aceptados para las elecciones vocacionales. La información de Áreas de Interés ha sido extraída de las Herramientas de Exploración de Carreras O*NET propias del Departamento de Trabajo, Empleo y Capacitación de los Estados Unidos (U.S. Department of Labor, Employment Training Administration, DOL/ETA). Todas las Herramientas de Evaluación/Orientación O*NET tienen derechos de autor. O*NET es una marca registrada del DOL/ETA.

16 Grupos de la Carrera y sus Ramas de la Carrera

Los grupos de las carreras son grupos de profesiones que precisan un conocimiento común y el uso de habilidades similares. Cada grupo contiene varios conjuntos más pequeños llamados ramas de la carrera que conectan a programas educacionales, industrias y carreras. Mientras que un grupo de las carreras dibujan un amplio panorama de un conjunto de ocupaciones, una rama contribuye a enfocarse y desarrollar un plan más claro e informado a través del tiempo.

Esta guía de Grupos de las Carreras está diseñada con base en el "O*NET® OnLine 16 Career Clusters and related Career Pathways" (16 Grupos de las Carreras y sus Ramas de la Carrera relacionados O*NET®), la cual proporciona información detallada acerca de ocupaciones en el mismo campo de trabajo que requieren habilidades similares. El Marco Nacional de Grupos de las Carreras también organiza sistemas educacionales dentro de 16 Grupos de las Carreras y 79 Ramas de la Carrera para fomentar la conciencia de carreras y la exploración. Por favor visite www.careertech.org/crosswalks para vínculos entre los Grupos de las Carreras O*NET y los Grupos de las Carreras Nacionales.

Grupos de las Carreras	Descripción	Ramas de la Carrera
Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales	¿Disfruta trabajar con plantas y animales? ¿Interesado en trabajar para conservar recursos naturales o proteger el medio ambiente? Este grupo incluye las carreras en la planeación, producción, procesamiento, dirección, distribución y comercialización de productos agrarios, incluyendo alimentos, plantas, animales, telas, madera y cultivos.	• Sistemas Agrarios • Sistemas Animales • Sistemas de Servicio Medioambiental • Productos Alimenticios y Sistemas de Procesamiento • Sistemas de Recursos Naturales • Sistemas Vegetales • Sistemas de Energía, Técnicos y Estructurales
Arquitectura y Construcción	¿Quiere diseñar, construir y mantener estructuras donde la gente trabaje, viva y juege? Este grupo contiene las carreras de diseño, planeación, dirección, construcción y mantenimiento de entornos edificados.	• Construcción • Diseño de Pre-construcción • Mantenimiento/Operaciones
Artes, Tecnología de Audio/Video y Comunicaciones	¿Le gusta actuar? ¿Ama usar la creatividad artística en el trabajo? Este grupo comprende diseño, producción, exhibición, actuación, escritura y publicación de contenido multimedia, incluyendo artes visuales y escénicas, diseño, periodismo y servicios de entretenimiento.	• Artes Escénicas • Diseño Gráfico, Artes y Medios • Producción y Gestión de las Artes
Dirección y Administración Empresarial	¿Es emprendedor? ¿Le gusta planear y organizar actividades? Este grupo abarca las carreras de planeación, organización, dirección y evaluación de funciones de negocios esenciales para la operación efectiva de negocios.	• Soporte Administrativo • Administración de Información Empresarial • Administración de Recursos Humanos • Administración General • Administración Operativa
Educación y Capacitación	¿Disfruta enseñarle a otros? ¿Se siente cómodo hablando en público? Este grupo incluye las carreras de planeación, dirección y prestación de servicios de educación y capacitación, así como servicios de apoyo relacionados con el aprendizaje, incluyendo administración y actividades de biblioteca.	• Administración y Soporte Administrativo • Servicios de Apoyo Profesional • Enseñanza/Capacitación
Finanzas	¿Le gusta trabajar con números? ¿Quiere ayudar a las personas a planear su futuro financiero? Este grupo contiene las carreras de planeacion financiera y de inversión, banca, seguros y administración financiera de empresas.	• Banca y Servicios Relacionados • Administración Financiera de Empresas • Planación Financiera y de Inversión • Servicios de Seguros
Gobierno y Administración Pública	¿Está interesado en gobierno y política? ¿Le gustaría ayudar a promulgar leyes? Este grupo abarca las carreras de planeación, administración y prestación de servicios a nivel local, estatal y federal, incluyendo servicios legislativos, administrativos y regulatorios.	• Gobernanza • Seguridad Nacional • Planeación • Gestión y Administración Pública • Regulación • Recaudación de Impuestos

Grupos de las Carreras	Descripción	Ramas de la Carrera
Ciencias de la Salud	¿Disfruta ayudar a otros a sentirse mejor? ¿Le gustaría trabajar en un hospital u otro centro médico? Este grupo comprende las carreras de planeación, dirección y prestación de servicios terapéuticos, servicios de diagnóstico, informática médica, servicios de soporte e investigación y desarrollo biotecnológico.	• Investigación y Desarrollo en Biotecnología • Servicios de Diagnóstico • Informática Médica • Servicios de Apoyo • Servicios Terapéuticos
Hospitalidad y Turismo	¿Quiere ayudar a otros a disfrutar su tiempo libre? ¿Le gustaría trabajar en un hotel o un restaurante? Este grupo incluye las carreras de dirección, mercadotecnia y operaciones de restaurantes y otros servicios de comida, alojamiento, atracciones, eventos recreativos y servicios relacionados con viajes.	• Alojamiento • Recreación, Diversión y Atracciones • Restaurantes y Servicios de Alimentos y Bebidas • Viajes y Turismo
Servicios Humanos	¿Le gusta ayudar a las personas? ¿Disfrutaría enseñar a la gente cómo mejorar su vida? Este grupo contiene las carreras que involucran el cuidado de familias y necesidades humanas.	• Servicios al Consumidor • Servicios de Orientación y Salud Mental • Servicios para el Desarrollo Infantil • Servicios para la Familia y la Comunidad • Servicios de Cuidado Personal
Tecnologías de la Información	¿Le gusta la tecnología? ¿Disfruta trabajar con hardware y software de computadoras, multimedia o sistemas de redes? Este grupo abarca las carreras relacionadas con el diseño, desarrollo, soporte y manejo de hardware, software, internet, multimedia y servicios de integración de sistemas.	• Servicios de Información y Soporte • Sistemas de Redes • Programación y Desarrollo de Software
Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad	¿Le gusta ayudar a salvaguardar la seguridad de otras personas? ¿Quiere ayudar a lograr que se cumpla la ley? Este grupo reúne las carreras de planeación, gestión y prestación de servicios legales, de protección civil, correccionales, servicios de protección y seguridad nacional, incluyendo soporte profesional y técnico.	• Servicios Correccionales • Servicios de Emergencia y Manejo de Incendios • Servicios Judiciales • Servicios Legales • Servicios de Seguridad y Protección
Manufactura	¿Le gusta diseñar y producir cosas? ¿Se siente cómodo trabajando con máquinas? Este grupo comprende las carreras de planeación, gestión y desempeño de transformación de materiales a productos intermedios o finales, y actividades de soporte profesional y técnico relacionadas como planeación y control de producción, mantenimiento e ingeniería de manufactura y procesos.	• Mantenimiento, Instalación y Reparaciones • Desarrollo de Procesos de Producción Manufacturera • Producción • Garantía de Calidad
Mercadotecnia, Ventas y Servicio	¿Le gusta vender productos o servicios? ¿Es amigable y extrovertido? Este grupo incluye las carreras de planeación, gestión y desempeño de actividades de mercadotecnia para alcanzar los objetivos organizacionales.	• Comercialización • Gestión de Mercadotecnia • Comunicaciones de Mercadotecnia • Investigación de Mercado • Ventas Profesionales
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas	¿Le gusta la ciencia o la matemática? ¿Le gusta resolver problemas? Este grupo contiene ocupaciones y las carreras de planeación, gestión y prestación de servicios profesionales y técnicos, así como investigación científica (ejemplo: ciencia física, ciencia social, ingeniería), incluyendo servicios de laboratorio y pruebas, así como de investigación y desarrollo.	• Ingeniería y Tecnología • Ciencia y Matemáticas
Transportación, Distribución y Logística	¿Le gustaría volar aviones, manejar tráilers o barcos? ¿Le gustaría planear carreteras o sistemas de energía? Este grupo reúne las carreras de planeación, dirección y traslado de personas, materiales, bienes por carretera, tuberías, aire, ferrovías y agua; también, servicios profesionales y de soporte técnico relacionados, como planeación y dirección de insfraestructura de transportación, servicios de logística, equipo móvil y mantenimiento de instalaciones.	• Mantenimiento de Instalaciones y Equipo Móvil • Gestión de la Salud, Protección y el Medio Ambiente • Servicios de Planificación y Gestión de Logística • Ventas y Servicio • Operaciones de Transportación • Sistemas de Transportación/Planificación, Gestión y Regulación de Infraestructura • Operaciones de Almacenamiento y Centros de Distribución

Fuente: O*NET OnLine onetonline.org/find/career

PASO 2

Introducción a la Matriz de Grupos de las Carreras

Ahora que ha concluido con el Perfilador de Interés, circule los encabezados de columna sobre estas dos páginas que coincidan con los intereses Principales y Secundarios que descubrió en la página 8. Luego vea las ocupaciones enlistadas debajo de sus tipos y marque cualquiera que le guste. Amplíe sus opciones revisando, a través de ambas páginas, otras ocupaciones en los grupos de las carreras que contengan los trabajos que usted ha señalado. Recuerde: las ocupaciones en esta matriz únicamente le proporcionan algunos ejemplos. Para encontrar carreras adicionales, explore la información de grupos de las carreras a continuación.

Ejemplos de Ocupaciones por tipo de Interés y su Grupo

	Realista	Investigador	Artístico
Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales	• Trabajadores de Control de Plagas • Operadores de Equipos de Tala • Trabajadores de Remoción de Materiales Peligrosos	• Zoólogos y Biólogos de Vida Silvestre • Científicos de Animales • Científicos y Especialistas Ambientales	• Floristas • Naturalistas de Parques
Arquitectura y Construcción	• Obreros de Construcción • Techadores • Lamineros	• Analistas de Operaciones de Investigación • Ingenieros Civiles	• Diseñadores de Interiores • Arquitectos
Artes, Tecnología de Audio/ Video y Comuncaciones	• Instaladores de Líneas de Telecomunicaciones • Operadores de Cámaras de Cine • Artistas Visuales	• Reparadores de Equipos de Telecomunicaciones • Editores de Filme y Video	• Directores de Arte • Artistas y Animadores Multimedia • Fotógrafos
Dirección y Administración Empresarial	• Mensajeros • Asistentes de Biblioteca, administrativo • Operadores de Maquinaria de Oficina	• Investigadores por Encuestas • Analistas de Investigación de Mercados • Estadísticos	• Directores de Publicidad y Promoción • Especialistas de Relaciones Públicas
Educación y Capacitación	• Maestros de Educación Vocacional • Especialistas de Colecciones Multimedia	• Psicólogos de Escuelas • Maestros de Especialidades de la Salud	• Intérpretes y Traductores • Maestros de Preescolar, excepto Educación Especial
Finanzas	• Valuadores de Seguro de Autos • Examinadores de Títulos	• Examinadores de Fraudes • Especialistas en Manejo de Riesgos	• Editores de Contenido
Gobierno y Administración Pública	• Jueces Instructores • Técnicos de Vigilancia	• Analistas de Cambio Climático • Economistas	• Científicos Políticos • Profesores de Comunicaciones
Ciencias de la Salud	• Tecnólogos Radiológicos • Atención Médica a Domicilio • Tecnólogos Cirujanos	• Pediatras, general • Podólogos • Farmacistas	• Terapeutas Recreativos • Psiquiatras • Patólogos del Habla y el Lenguaje
Hospitalidad y Turismo	• Lavadores de Platos • Panaderos • Amas de llaves y Camaristas	• Cocineros • Cerveceros • Productores de Quesos	• Chefs • Diseñadores de Sets y Exposiciones • Trabajores de Recreación
Servicios Humanos	• Auxiliares de Cuidado Personal • Costureros • Lavadores de Cabello	• Trabajadores Sociales • Terapeutas Familiares y de Matrimonios	• Cosmetólogos • Trabajadores de Guarderías • Sastres
Tecnologías de la Información	• Especialistas en Ingeniería en Telecomunicaciones • Ingenieros de Control de Calidad de Software	• Ingenieros de Hardware de Computadoras • Especialistas en Almacenamiento de Datos • Analistas de Seguridad de la Información	• Diseñadores de Videojuegos • Diseñadores Gráficos
Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad	• Trabajadores de Cumplimiento de Reglamento en Estacionamientos • Agentes Judiciales • Salvavidas y Policías de Ski	• Técnicos de Ciencias Forenses • Especialistas en Gestión de la Seguridad	• Profesores de Psicología • Artistas Forenses
Manufactura	• Ensambladores de Estructuras y Sistemas de Aviones • Operadores de Herramientas de Control Computarizado de Máquinas • Ensambladores de Motores y Otra Maquinaria	• Distribuidores y Despachadores de Energía • Reparadores de Equipo Médico • Fabricantes de Herramientas y Moldes	• Canteros y Talladores • Sopladores de Vidrio • Alfareros
Mercadotecnia, Ventas y Servicio	• Valuadores de Bienes Raíces • Demostradores y Promotores de Productos	• Estrategas de Búsqueda de Mercado • Ingenieros de Ventas	• Modelos • Expositores de Mercancía • Comercializadores
Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas	• Ingenieros Mecánicos • Ingenieros Químicos • Ingenieros Eléctricos	• Microbiólogos • Científicos de Materiales • Químicos	• Matemáticos • Arquitectos Marinos • Diseñadores de Planos
Transportación, Distribución y Logística	• Reparadores de Autopartes • Mecánicos de Motocicletas • Instaladores de Vidrios de Autos	• Técnicos de Tráfico • Técnicos de Aviónica	• Trabajadores de Gemas y Diamantes • Trabajadores de Metales Preciosos

Social	Emprendedor	Convencional
• Profesores de Ciencias Agrarias • Asistentes Veterinarios	• Directores de Ciencias Naturales • Compradores de Productos de Granja y Agentes de Adquisiciones	• Técnicos de Ingeniería Ambiental • Mecánicos de Equipo de Granja • Científicos y Tecnólogos de Alimentación
• Profesores de Arquitectura • Profesores de Ingeniería	• Directores de Construcción • Estimadores de Costos	• Diseñadores de Planos Civiles • Instaladores de Tablaroca
• Analistas de Noticieros • Coreógrafos • DJs (Disc Jockeys)	• Agentes y Representantes de Artistas, Intérpretes y Atletas • Artesanos • Diseñadores Comerciales e Industriales	• Técnicos de Transmisiones • Escritores Técnicos
• Especialistas en Capacitación y Desarrollo • Especialistas en Recursos Humanos	• Directores de Producción Industrial • Directores de Ventas • Agentes de Ventas Publicitarias	• Auditores • Analistas de Presupuestos • Preparadores de Impuestos
• Maestros de Educación Especial • Preparadores Físicos e Instructores de Aeróbics • Dietistas y Nutricionistas	• Administradores de Educación, Programas de Preescolar y Centros de Guarderías • Entrenadores y Exploradores • Maestros de Escuela Secundaria	• Bibliotecarios • Maestros Auxiliares • Administradores de Educación
• Agentes de Ventas de Seguros • Consejeros de Préstamos	• Agentes de Ventas de Bienes Raíces • Asesores Personales de Finanzas	• Administradores de Cuentas y Cobranzas • Prestamistas • Cajeros
• Directores de Manejo de Emergencias • Reclutadores	• Representantes de Igualdad de Oportunidades • Directores de Servicios Sociales y Comunitarios • Gerentes de Almacenamiento y Distribución	• Auxiliares de Planeación Municipal y Regional • Técnicos de Mapping • Asesores
• Auxiliares de Terapia Ocupacional • Auxiliares de Psiquiatría • Auxiliares de Enfermería	• Ópticos, Dispensadores • Técnicos Psiquiátricos • Directores de Servicios Médicos y de Salud	• Técnicos de Información Médica • Técnicos de Farmacia • Transcriptores Médicos
• Guías y Acompañantes Turísticos • Meseros • Concierges	• Anfitriones de Restaurantes (Host/Hostess) • Árbitros • Cantineros (Bartenders)	• Recepcionistas de Hotel • Trabajadores en Preparación de Comida • Cocineros de Comida Rápida
• Clérigos • Consejeros de Rehabilitación	• Especialistas en el Cuidado de la Piel • Manicuristas y Pedicuristas	• Barberos • Directores de Actividades Religiosas
• Especialistas en Informática Médica • Profesores de Ciencias de la Computación	• Especialistas en Soporte de Redes Computacionales • Arquitectos de Bases de Datos	• Arquitectos de Redes de Computadoras • Administradores de Sistemas y Redes de Computadoras
• Alguaciles y Asistentes de Alguaciles • Trabajadores de Control Animal • Profesores de Leyes	• Abogados • Detectives e Investigadores Privados	• Asistentes Jurídicos • Guardias de Seguridad
• Asesores de Administración del Hogar y Granjas • Técnicos de Aparatos Médicos	• Armadores de Equipos de Trabajo • Gerentes de Producción • Supervisores de Mecánicos, Instaladores y Reparadores	• Agentes de Compras • Fabricantes de Fibra de Vidrio • Maquinistas
• Representantes de Atención al Ciente • Organizadores de Reuniones, Convenciones y Eventos • Guías Turísticos	• Agentes de Bienes Raíces • Compradores al Mayoreo y Menudeo	• Empleados de Registro y Almacén • Comerciantes en Línea
• Epidemiólogos • Sociólogos	• Ingenieros Industriales • Ingenieros de Materiales • Ecologistas Industriales	• Analistas de Control de Calidad • Ingenieros de Logística • Bioestadísticos
• Choferes de Autobús • Sobrecargos de Aviones • Choferes de Ambulancias y Asistentes	• Supervisores de Manejo de Carga Aérea • Supervisores de Trabajadores • Taxistas y Choferes	• Controladores de Tráfico Aéreo • Choferes de Camiones Ligeros o Entrega de Paquetería

Fuente: O*NET OnLine onetonline.org/find/career y onetonline.org/find/descriptor/browse/interests/

Los 16 Grupos de las Carreras

Una vez que tiene una idea de los tipos de trabajo disponibles, usted está listo para explorar la sección de los Grupos de las Carreras. Vaya al grupo apropiado que coincida mejor con sus intereses relacionados con el trabajo. Las páginas de los grupos tienen muchas más ocupaciones enlistadas que las tablas de las páginas anteriores. Estas páginas le dirán más acerca del grupo, sus ramas y trabajos relacionados. Adicionalmente, usted puede:

- Ver descripciones de trabajo, datos de empleo y salarios para las carreras elegidas.
- Aprender sobre los clubs para unirse, cursos de matemáticas apropiados, las credenciales y certificaciones a obtener, y los programas de estudio y especialidades en las escuelas de estudios superiores de Nuevo Mexico que se especializan en preparar a estudiantes para estas carreras.
- Encuentre recursos adicionales en línea incluyendo el O*NET OnLine, el cual proporciona información detallada de cada ocupación en el grupo.

Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales — Pág 15-22

Arquitectura y Construcción — Pág 23-30

Artes, Tecnología de Audio/ Video y Comunicaciones — Pág 31-38

Dirección y Administración Empresarial — Pág 39-46

Educación y Capacitación — Pág 47-54

Finanzas — Pág 55-62

Gobierno y Administración Pública — Pág 63-70

Ciencias de la Salud — Pág 71-78

Hospitalidad y Turismo — Pág 79-86

Servicios Humanos — Pág 87-94

Tecnologías de la Información — Pág 95-102

Leyes, Protección Civil, Correcionales y Seguridad — Pág 103-110

Manufactura — Pág 111-118

Mercadotecnia, Ventas y Servicio — Pág 119-126

Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas — Pág 127-134

Transportación, Distribución y Logística — Pág 135-142

Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales

Piense en la vida sin la agricultura, alimentos y recursos naturales. ¿Qué comería? ¿Quién crearía y mantendría los parques que nos ayudan a relajarnos y disfrutar la naturaleza? ¿Dónde conseguiríamos ayuda para las mascotas enfermas? Esta industria tiene un impacto gigante en nuestras vidas diarias y, como otras industrias, la tecnología ha traído cambios a la manera en la que opera.

Las granjas grandes cada vez usan más las tecnología de teledetección de agricultura precisa --como drones para monitorear las condiciones del suelo--, sistemas GPS para conducir la maquinaria con mayor precisión y mapas informáticos para prescribir cantidades de fertilizantes, semillas y químicos para áreas específicas. Los expertos en Ciencias Biológicas han desarrollado organismos genéticamente modificados (OGMs) que incrementan el rendimiento del cultivo y la resistencia a plagas y enfermedades.

La agricultura orgánica, la cual busca evitar químicos, continúa mostrando crecimiento económico. Mientras que únicamente es responsable por tan solo 4% del total de las ventas en Estados Unidos, las ventas de alimentos orgánicos son 2.5 veces más grandes ahora que hace diez años.[1]

El grupo de Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales contiene ocupaciones que requieren todos los niveles de capacitación. Los trabajadores de paisajismo y conservación del terreno, así como los cuidadores de animales están entre las ocupaciones de crecimiento más rápido que requieren la menor capacitación en este grupo. Los trabajos que usualmente precisan carreras técnicas o licenciaturas ("associate degree" y "bachelor degree", respectivamente, en los Estados Unidos), como tecnólogos y técnicos veterinarios, ingenieros ambientales, cartógrafos y fotogrametristas también se proyecta que incrementen. Los patrones que normalmente contratan trabajadores en este grupo incluyen granjeros, gobiernos locales, estatales y federales, negocios de control de plagas y compañías de paisajismo.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Departamento de Agrociencias Nacional Instituto de Alimentos y Agrociencias de los Estados Unidos**
  nifa.usda.gov
- **Servicio de Información Nacional de Agricultura Sustentable / Tecnología de Transferencia Apropiada para Áreas Rurales (ATTRA en inglés)**
  attra.ncat.org
- **Organización Nacional FFA**
  ffa.org
- **Instituto de Tecnólogos de Alimentos**
  ift.org
- **Sociedad Científica de Suelo de América**
  soils.org/students
- **Carreras de la Naturaleza**
  nature.com/naturejobs
- **Consejo de Conservación del Empleo**
  conservationjobboard.com
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com
- **Agricultura y Ganadería de Nuevo México en el Aula**
  newmexico.agclassroom.org
- **Educación Agrícola de Nuevo México y Asociación FFA**
  nmffa.org
- **CASE Currículum para la Educación en Agrociencias**
  case4learning.org

Encuentre más ocupaciones en
Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales en
onetonline.org/find/career?c=1

[1] "Resumen de Mercado Orgánico." Servicio de Investigación Económica USDA. Departamento de Agricultura y Ganadería de los Estados Unidos, 7 de abril, 2014. ers.usda.gov/topics/natural-resources-environment/organic-agriculture/organic-market-overview.aspx

Aptitudes Básicas

- Operación y Control
- Reparación
- Mantenimiento de Equipo
- Resolución de Problemas
- Selección de Equipo
- Ciencia
- Monitoreo de Operación
- Análisis de Control de Calidad
- Manejo de Recursos Materiales
- Manejo de Recursos de Personal

Rama de Sistemas de Recursos Naturales

Ocupación

- **Arquitectura e Ingeniería**
  Técnicos de Ingeniería Mecánica; Otros Ingenieros Técnicos; Cartógrafos y & Fotogrametristas
- **Construcción y Extracción**
  Supervisores de Primera Línea de Oficios de Construcción y Trabajadores de Extracción; Perforadores de Suelo, excepto Gas y Petróleo
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Ciencia Biológica, Estudios Superiores; Maestros de Recreación y Estudios de Preparación Física, Estudios Superiores
- **Ganadería, Pesca y Silvicultura**
  Operadores de Equipo de Tala; Supervisores de Primera Línea de Ganadería; Trabajadores de Pesca y Silvicultura
- **Dirección de Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Científicos y Especialistas Ambientales; Técnicos de Ciencia Ambiental y Protección; Zoólogos y Biólogos de Vida Salvaje; Técnicos de Bosques y Conservación; Científicos de Conservación; Silvicultores
- **Administración**
  Gestores de Ciencias Naturales
- **Servicios de Atención Personalizada**
  Trabajadores de Recreación
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Operadores de Camiones y Tractores; Recolectores de Desecho y Material Reciclable; Máquinas de Excavación y Carga y Operadores de Dragalinas; Operadores de Grúas y Capitanes, Oficiales y Pilotos de Depósitos de Agua; Cargadores para Tanques, Camiones y Barcos

Rama de Productos Alimenticios y Sistemas de Procesamiento

Ocupación

- **Construcción, Limpieza de Suelo y Mantenimiento**
  Trabajadores de Control de Plagas
- **Computación y Matemáticas**
  Especialistas de Soporte a Usuarios de Computadoras
- **Ganadería, Pesca y Silvicultura**
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Ganadería, Pesca y Silvicultura; Clasificadores y Calificadores de Productores Agrícolas; Inspectores Agrícolas
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Técnicos Químicos; Técnicos de Agricultura y Alimentación; Científicos y Tecnólogos de Alimentación
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Oficina y Soporte Administrativo
- **Producción**
  Matarifes y Empacadores de Carne; Cortadores de Carne, Pollo y Pescado; Carniceros; Trabajadores de Lotes de Comida; Tostadores de Comida y Tabaco; Operadores y Abastecedores de Máquinas para Hornear y Secar; Operadores y Abastecedores de Máquinas de Preparación de Comida

Rama de Sistemas de Servicio Medioambiental

Ocupación

- **Arquitectura e Ingeniería**
  Ingenieros Ambientales; Técnicos en Ingeniería Ambiental
- **Construcción, Limpieza de Suelo y Mantenimiento**
  Trabajadores de Control de Plagas
- **Construcción y Extracción**
  Trabajadores de Remoción de Materiales Peligrosos
- **Médicos y Técnicos de Atención Médica**
  Especialistas de Salud y Seguridad Ocupacional; Técnicos de Salud y Seguridad Ocupacional
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Técnicos de Ciencia y Protección Medioambiental
- **Producción**
  Operadores de Sistemas de Agua, Desechos de Agua y Plantas de Tratamiento de Agua
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Recolectores de Desecho y Material Reciclable

Rama de Sistemas Animales

Ocupación

- **Ganadería, Pesca y Silvicultura**
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Ganadería, Pesca y Silvicultura
- **Médicos y Técnicos de Atención Médica**
  Tecnólogos y Técnicos Veterinarios
- **Soporte de Atención Médica**
  Asistentes Veterinarios y Cuidadores de Animales de Laboratorio
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Técnicos de Agricultura y Alimentación; Zoólogos y Biólogos de Vida Salvaje
- **Servicios de Atención Personalizada**
  Entrenadores de Animales
- **Ventas y Relacionados con Ventas**
  Supervisores de Primera Línea de Vendedores Minoristas

Rama de Sistemas Vegetales

Ocupación

- **Medios de Comunicación, Espectáculo, Arte y Deporte**
  Floristas
- **Construcción, Limpieza de Suelo y Mantenimeinto**
  Trabajadores de Paisajismo y Cuidado del Terreno; Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Paisajismo, Jardinería y Conservación del Terreno; Cortadores de Árboles; Manipuladores de Plaguicidas
- **Ganadería, Pesca y Silvicultura**
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Ganadería, Pesca y Silvicultura
- **Instalación, Mantenimiento y Reparación**
  Mecánicos de Equipo Ganadero y Técnicos de Servicio
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Ténicos de Agricultura y Alimentación; Cientificos de Suelo y Plantas; Bioquímicos y Biofísicos; Científicos y Tecnólogos de Alimentación; Silvicultores; Economistas
- **Ventas y Relacionados con Ventas**
  Vendedores Minoristas; Supervisores de Primera Línea de Vendedores Minoristas

Rama de Sistemas Agrarios

Ocupación

- **Medios de Comunicación, Espectáculo, Arte y Deporte**
  Diseñadores Gráficos, Técnicos de Equipo Audiovisual
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Científicos y Tecnólogos de Alimentos
- **Ventas y Relacionados con Ventas**
  Representates de Ventas, Mayoreo y Manufactura, Productos Técnicos y Científicos

Rama de Sistemas de Energía, Técnicos y Estructurales

Ocupación

- **Instalaciones, Mantenimiento y Reparación**
  Mecánicos de Aviones y Técnicos de Servicios; Mecánicos de Equipo Móvil Pesado; Mecánicos de Equipo Agrícola y Técnicos de Servicio
- **Ventas y Relacionados con Ventas**
  Vendedores de Partes

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Rama de la Carrera	Descripción de Puesto
Trabajadores de Paisajismo y Cuidado del Terreno	• Sistemas Vegetales	Embellecer el paisaje o mantener el piso de la propiedad usando las manos, herramientas o equipo. Los trabajadores usualmente desempeñan una variedad de tareas que podrían incluir cualquier combinación de lo siguiente: sembrar césped, recortarlo, plantar, regar, fertilizar, cavar, rastrillar, instalar regadores y unidades de muros de mampostería u hormigón.
Fabricantes de Lotes de Alimentos	• Productos Alimenticios y Sistemas de Procesamiento	Instalar y operar equipo que mezcle ingredientes usados en la manufactura de productos alimenticios. Incluye fabricantes de dulces y quesos.
Agricultores, Rancheros y Otros Administradores Agrícolas	• Sistemas Agrarios	Planear, dirigir o coordinar el manejo u operación de granjas, ranchos, invernaderos, operaciones de acuacultura, criaderos, tractos de madera u otros establecimientos agrícolas. Podría contratar, capacitar o supervisar a los agricultores o contratar servicios para llevar a cabo las actividades diarias de la operación. Podría involucrarse o supervisar la plantación, cultivo, cosecha o actividades financieras o de mercadotecnia.
Científicos y Especialistas Ambientales	• Sistemas de Servicios Medioambientales	Conducir búsquedas o desempeñar investigaciones con el propósito de identificar, abatir y eliminar fuentes de contaminación o amenazas que afecten al medio ambiente o la salud de la población. Usando el conocimiento de varias disciplinas científicas, podría recolectar, sintetizar, estudiar, reportar y recomendar acciones basadas en datos derivados de mediciones u observaciones del aire, alimento, agua y otras fuentes.
Técnicos Agrarios y de Alimentación	• Sistemas Animales • Productos Alimenticios y Sistemas de Procesamiento • Sistemas Vegetales	Trabajo con agrocientíficos en la búsqueda, producción y procesamiento de comida, fibra y animales. Asistir en la crianza y nutrición animal. Conducir pruebas y experimentos para mejorar el rendimiento y calidad de los cultivos o para incrementar la resistencia de plantas y animales a enfermedades e insectos. Incluye técnicos que asisten a científicos y tecnólogos de la alimentación en la búsqueda y desarrollo de tecnología de la producción, control de calidad, embalaje, procesamiento y uso de alimentos.
Técnicos y Conservacionistas Forestales	• Sistemas de Recursos Naturales	Proporcionar asistencia técnica relacionada con la conservación del suelo, agua, bosques o recursos naturales relacionados. Podría compilar datos pertenecientes a tamaño, contenido, condición y otras características de tractos forestales bajo la dirección de silvicultores; también podría capacitar y dirigir a trabajadores de multiplicación de bosques, prevención y supresión de incendios. Podría auxiliar a científicos conservacionistas a manejar, mejorar y proteger pastizales y hábitats salvajes.
Zoólogos y Biólogos de Vida Salvaje	• Sistemas Animales • Sistemas de Recursos Naturales	Investigar comportamientos animales y de vida salvaje, enfermedades, genéticas y procesos de vida. Podría compilar y analizar datos biológicos para evaluar y predecir impactos ambientales del uso de suelo y agua.
Trabajadores de Remoción de Materiales Peligrosos	• Sistemas de Servicios Ambientales • Sistemas de Energía, Técnicos y Estructurales	Identificar, remover y disponer de materiales peligrosos, incluyendo asbestos, pintura con plomo, aceite, combustibles, materiales radioactivos o suelo contaminado. Generalmente se requiere capacitación especializada y certificación en manejo de materiales peligrosos o un permiso de entrada a espacios confinados. Podría operar equipo para mover tierra o camiones.
Operadores de Equipo Agrario	• Sistemas de Energía, Técnicos y Estructurales	Manejar o controlar equipo agrícola para labrar la tierra y plantar, cultivar y cosechar cultivos. Podría desempeñar tareas posteriores a la cosecha, como descascarar, pelar, desgranar y Desmotar.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:

1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Salario Anual de Ingreso NM[2]	Salario Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
825	$21,470	$29,100	Baja	R y C
181	$21,130	$28,370	Baja	R y C
68	$25,250	$41,670	Media	E, R y C
150	$51,900	$77,900	Alta	I, R y C
26	$31,190	$41,140	Media	R, I y C
110	$28,820	$42,780	Media	R, I y E
17	$45,920	$61,500	Alta	I y R
92	$35,120	$53,640	Media	R y C
85	$21.520	$30,600	Baja	R

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Ciencias Agrarias

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales podrían ser elegibles para obtener algunas o todas estas certificaciones.

Sociedad Americana de Soldadura (AWS en inglés)

Centro Nacional para la Educación e Investigación en la Construcción (NCCER en inglés)

Certificación en Horticultura NOCTI

Departamento de Agricultura y Ganadería de Nuevo México: Evaluación Animal de Carne/Lácteos

Departamento de Agricultura y Ganadería de Nuevo México: Cuidado de Animales de Compañía

Departamento de Agricultura y Ganadería de Nuevo México: Ciencias Vegetales

Departamento de Agricultura y Ganadería de Nuevo México: Gestión de los Recursos Naturales

Departamento de Agricultura y Ganadería de Nuevo México: Gestión y Evaluación de Productos Alimenticios

Departamento de Agricultura y Ganadería de Nuevo México: Gestión Empresarial de la Agricultura Secundaria

Licencia de Irrigador de Paisajes

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

FFA

NEW MEXICO BUSINESS PROFESSIONALS of AMERICA

FCCLA Family, Career and Community Leaders of America The Ultimate Leadership Experience

NEW MEXICO TSA TECHNOLOGY STUDENT ASSOCIATION

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Sistemas Agrarios: Estadísticas
- Rama de Sistemas Animales: Trigonometría
- Rama de Sistemas de Servicios Medioambientales: Trigonometría
- Rama de Productos Alimenticios y Sistemas de Procesamiento: Trigonometría
- Rama de Sistemas de Recursos Naturales: Trigonometría
- Rama de Sistemas Vegetales: Trigonometría
- Rama de Sistemas de Energía, Técnicos y Estructurales: Trigonometría

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Trabajadores de Paisajismo y Conservación de Terreno	AA – Planeación y Diseño Ambiental; BS Manejo de Césped	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México
Fabricantes de Lotes de Comida	BS – Ciencia y Tecnología de la Alimentación	Universidad Estatal de Nuevo México
Administradores de Granjas, Ranchos y Otros	BS – Agrociencias; AA – Agrociencias/ Agro-industria	Universidad de Nuevo México Oriental; Colegio Comunitario Mesalands; Universidad Estatal de Nuevo México; Colegio Diné
Científicos y Especialistas Ambientales	BS – Ciencia Ambiental; AAS – Tecnologías Energéticas y Medioambientales	Universidad de Nuevo México Oriental; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México - Doña Ana y Main
Técnicos Agrónomos y de Alimentación	BS – Ciencia y Tecnología de la Alimentación; AA – Ciencia Animal	Colegio Comunitario Mesalands; Universidad Estatal de Nuevo México
Técnicos y Conservacionistas Forestales	AAS -Ciencia Medioambiental y Recursos Naturales; AA – Planeación y Diseño Medioambiental	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Técnica Navajo
Zoólogos y Biólogos de Vida Salvaje	Certificación y AAS – Protección de Radiación; AS a BS – Ciencia Ambiental	Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México Occidental; Universidad Estatal de Nuevo México
Trabajadores de Remoción de Materiales	Certificación y AAS – Protección de Radiación; AS a BS – Ciencia Ambiental	Colegio de Nuevo México Norte; Universidad Estatal de Nuevo México Doña Ana y Main
Operadores de Equipo Agrario	Licencia NM (Nuevo México); Certificación	Centro NM-LTAP; Industria; Programas de Aprendizaje de Nuevo México

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: AA = Associate of Arts (Asociado en Artes) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BA = Bachelor of Arts (Licenciatura en Artes)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales[1]:	
1.	Analizar cómo los problemas, tendencias, tecnologías y políticas públicas impactan a los sistemas Agrarios, Alimentación y Recursos Naturales (ANFR en inglés: Agriculture, Food & Natural Resources).
2.	Evaluar la naturaleza y enfoque del sector de trabajo ANFR y el rol ANFR en la sociedad y la economía.
3.	Examinar y resumir la importancia de la salud, protección y manejo de sistemas en negocios de ANFR.
4.	Demostrar protección de recursos naturales en actividades ANFR.
5.	Describir oportunidades de carrera y maneras de conseguir esas oportunidades en cada una de de las ramas de ANFR.
6.	Analizar la interacción entre sistemas ANFR en la producción, el procesamiento y manejo de alimentos, fibra y combustible y el uso sustentable de recursos naturales.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Ciencia Animal-CASE[3]	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencias Agrarias	0138 Introducción a las Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales	0166 Principios de Ciencia Agraria-Animal CASE 0167 Biotecnología Animal y Vegetal CASE 0177 Ciencia y Seguridad Alimentaria CASE	0197 Investigación y Desarrollo Agrario CASE 0199 Ag – Doble Crédito 0191 Pasantía en Ag/OJT
Recursos Naturales-CASE	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencias Agrarias	0138 Introducción a las Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales	0186 Recursos Naturales y Ecología CASE 0187 Cuestiones de Ciencia Medioambiental CASE	0197 Investigación y Desarrollo Agrario CASE 0199 Ag – Doble Crédito 0191 Pasantía en Ag/OJT
Ciencia Vegetal-CASE	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencias Agrarias	0138 Introducción a las Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales	0146 Principios de Ciencia Agraria-Vegetal CASE 0167 Biotecnología Animal y Vegetal CASE 0177 Ciencia y Seguridad Alimentaria CASE	0197 Investigación y Desarrollo Agrario CASE 0199 Ag – Doble Crédito 0191 Pasantía en Ag/OJT
Ingeniería Agraria-CASE	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencias Agrarias	0138 Introducción a las Ciencias Agrarias, Alimentación y Recursos Naturales	0156 Energía y Tecnología Agraria CASE 0157 Sistemas Mecánicos en Agricultura CASE	0197 Investigación y Desarrollo Agrario CASE 0199 Ag – Doble Crédito 0191 Pasantía en Ag/OJT

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Sistemas Agrarios	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencias Agrarias	0133 Introducción a la Ciencia Agraria	0137 Liderazgo/Comunicación Agraria 0171 Economía Agraria	0191 Pasantía en Ag/OJT 0192 Emprendedurismo Agrario 0199 Ag – Doble Crédito
Ciencias Agrarias-General	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencias Agrarias	0133 Introducción a la Ciencia Agraria	0134 Ciencia Física en Agricultura 0136 Ciencia Aplicada en Agricultura	0191 Pasantía en Ag/OJT 0192 Emprendedurismo Agrario 0199 Ag – Doble Crédito
Sistemas Vegetales y Biotecnología	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencia Agraria	0133 Introducción a la Ciencia Agraria	0141 Horticultura/Botánica 0143 Invernaderos/Viveros 0144 Paisajes 0145 Floricultura	0191 Pasantía en Ag/OJT 0192 Emprendedurismo Agrario 0199 Ag – Doble Crédito
Sistemas de Energía, Técnicos y Estructurales	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencia Agraria	0133 Introducción a la Ciencia Agraria 0151 Introducción a Mecánica Agraria	0152 Estructura y Construcción Agraria 0153 Fabricación Metálica 0154 Energía y Maquinaria Agraria	0191 Pasantía en Ag/OJT 0192 Emprendedurismo Agrario 0199 Ag – Doble Crédito
Sistemas de Recursos Naturales	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencia Agraria	0133 Introducción a la Ciencia Agraria	0181 Ciencia Medioambiental/ Recursos Naturales 0182 Gestión de Silvicultura/Vida Salvaje 1774 Ciencia de Fauna Silvestre	0191 Pasantía en Ag/OJT 1752 Ciencia Medioambiental AP 0199 Ag – Doble Crédito
Sistemas Animales	0131 Exploración Agraria 0132 Ciencia Agraria	0133 Introducción a la Ciencia Agraria	0161 Ciencia de la Fauna Pequeña 0162 Ciencia de la Fauna Grande	0191 Pasantía en Ag/OJT 1752 Ciencia Medioambiental AP 0199 Ag – Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Arquitectura y Construcción

La recientemente completada “Freedom Tower” (Torre de la Libertad) en Nueva York tomó 10 años para ser construida. ¿Quién la diseñó y construyó? Probablemente no le sorprenda saber que los arquitectos, ingenieros civiles, trabajadores de construcción, albañiles, rematadores de concreto y trabajadores de estructuras de hierro y acero participaron en su desarrollo. Seguramente también ha pensado en los instaladores y reparadores de elevador que instalaron 73 elevadores, o en los mecánicos e instaladores de aire acondicionado, plomeros y electricistas que crearon un ambiente saludable dentro del edificio más alto del Hemisferio Occidental.

Piense un poco más profundo y se dará cuenta de que los estimadores de costos y analistas de operaciones de investigación usaron sus habilidades matemáticas y analíticas para tomar decisiones respecto a los casi cuatro billones gastados para construir este edificio. La gente en posiciones directivas coordinó el trabajo de contratistas especializados en construcción para garantizar que proporcionaran trabajo de calidad y de manera oportuna.

Aunque Nuevo México quizá no construya próximamente un rascacielos del tamaño de la Torre de la Libertad, se espera que la industria estatal de la construcción crezca y muestre incrementos en las ocupaciones mencionadas anteriormente. Los puestos requieren formaciones que van desde el bachillerato hasta licenciaturas. Los trabajadores podrían encontrar empleo en negocios de plomería, calefacción y aire acondicionado, así como paisajismo; contratistas eléctricos, gobierno local, estatal o federal; y compañías de construcción comercial.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Construya su Futuro**
  byf.org
- **Prácticas en Nuevo México**
  dws.state.nm.us/en-us/Job-Seekers/Explore-Career-Options/Apprenticeship
- **El Instituto Americano de Arquitectos**
  aia.org/index.htm
- **Asociación de Estudiantes de Tecnología**
  tsaweb.org
- **Sociedad Americana de Ingenieros Civiles**
  asce.org/student_resources
- **El Centro Nacional para Educación e Investigación para la Construcción**
  nccer.org
- **Habilidades USA**
  skillsusa.org
- **Trabajos Verdes**
  greenjobs.net
- **Trabajos de Construcción**
  constructionjobs.com
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Arquitectura y Construcción en onetonline.org/find/career?c=2

Aptitudes Básicas

- Reparación
- Mantenimiento de Equipo
- Instalación
- Selección de Equipo
- Operación y Control
- Solución de Problemas
- Análisis de Control de Calidad
- Diseño de Tecnología
- Gestión de Recursos Materiales

Rama de Diseño/Pre-construcción

Ocupación

- Aquitectos, excepto Paisajistas y Navales
  Ingenieros Civiles; Técnicos en Ingeniería Civil; Arquitectos, excepto Paisajistas y Navales; Técnicos en Topografía y Mapas; Redactores Arquitectónicos y Civiles; Otros Ingenieros; Redactores Mecánicos; Topógrafos; Otros Técnicos en Ingeniería; Redactores Eléctricos y Electrónicos; Cartógrafos y Fotogrametristas; Arquitectos Paisajistas
- Medios de Comunicación, Espectáculo, Arte y Deporte
  Diseñadores de Interiores
- Computación y Matemáticas
  Desarrolladres de Software, Sistemas de Software; Analistas de Operaciones de Investigación
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Ingeniería, Estudios Superiores
- Administración
  Gestores de Arquitectura e Ingeniería

Rama de Construcción

Ocupación

- **Arquitectura e Ingeniería**
  Otros Técnicos en Ingeniería
- **Estimadores de Costos**
  Preparar estimaciones de costos para manufactura de productos, proyectos de construcción o servicios para auxiliar a la dirección en licitaciones o determinar el precio de un producto o servicio. Podría especializarse en un servicio particular o tipo de producto manufacturado.
- **Trabajadores de Construcción**
  Desempeñar actividades que involucran labor física en sitios de construcción. Podrían operar herramientas manuales o automatizadas de todo tipo: martillos neumáticos, aplanadoras, mezcladoras de cemento, pequeños izadores mecánicos, equipo de medición y vigilancia y una variedad de otros instrumentos y equipos. Podría limpiar y preparar espacios, cavar zanjas, instalar hormigones para dar soporte a los costados de las excavaciones, erigir andamios, y limpiar escombros, residuos y otros materiales para desecho. Podría asistir a otros artesanos.
- **Instalación, Mantenimiento y Reparación**
  Trabajadores de Mantenimiento y Reparación, General; Instaladores y Mecánicos de Calefacción, Aire Acondicionado y Refrigeración; Trabajadores Auxiliares de Mantenimiento y Reparación; Instaladores y Reparadores de Líneas Eléctricas; Instaladores de Alarmas de Seguridad e Incendios; Reparadores Eléctricos y Electrónicos; Trabajadores de Centrales Eléctricas y Subestaciones
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Sociología, Educación Superior
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Sociólogos; Otros Científicos y Trabajadores Relacionados
- **Administración**
  Gestores de Construcción; Gerentes de Proyectos
- **Producción**
  Preparadores de Maquinaria de Carpintería, Operadores y Abastecedores, excepto Aserradores; Preparadores, Operadores y Abastecedores de Maquinaria de Soldadura; Fabricantes de Estructuras Metálicas y Herreros; Ensambladores de Equipo Electromecánico; Ingenieros de Instalaciones y Operadores de Calderas.
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Operadores de Maquinaria de Excavación, Carga y Arrastre; Operadores de Grúas y Torres; Operadores y Abastecedores de Cintas Transportadoras; Pilotos Comerciales; Conductores de Ferrocarriles y Operadores de Vías.

Rama de Mantenimiento/Operaciones

Ocupación

- **Construcción, Limpieza y Mantenimiento del Suelo**
  Trabajadores de Paisajismo y Conservación de Terreno
- **Construcción y Extracción**
  Trabajadores de Mantenimiento de Carreteras, Otros Trabajadores de Construcción y Relacionados
- **Instaladores y Mecánicos de Calefacción, Aire Acondicionado y Refrigeración**
  Instalar o reparar calefacción, centrales de aire acondicionado, sistemas de refrigeración, incluyendo quemadores de aceite, hornos de aire caliente y estufas de calefacción.
- **Producción**
  Ingenieros de Instalaciones y Operadores de Bóilers

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Ramas de la Carrera	Descripción de Puesto
Arquitectos, excepto Paisajistas y Navales	• Diseño/Pre-construcción	Planear y diseñar hogares, edificios de oficinas, auditorios, fábricas y otras estructuras.
Directores de Arquitectura e Ingeniería	• Diseño/Pre-construcción	Planear, dirigir y coordinar actividades en negocios de arquitectura e ingeniería. También podría supervisar la investigación y desarrollo de estos campos.
Estimadores de Costos	• Diseño/Pre-construcción	Preparar proyecciones de costos para manufactura de productos, proyectos de construcción o servicios para auxiliar a la dirección en licitaciones y determinación de precios de productos o servicios. Podría especializarse en algún servicio en particular o producto manufacturado.
Trabajadores de Construcción	• Construcción	Desempeñar actividades que involucran labor física en sitios de construcción. Podrían operar herramientas manuales o automatizadas de todo tipo: martillos neumáticos, aplanadoras, mezcladoras de cemento, pequeños izadores mecánicos, equipo de medición y vigilancia, y una variedad de otros instrumentos y equipos. Podría limpiar y preparar espacios, cavar zanjas, instalar hormigones para dar soporte a los costados de las excavaciones, erigir andamios, y limpiar escombros, residuos y otros materiales para desecho. Podría asistir a otros artesanos.
Carpinteros	• Construcción	Construir, instalar y reparar estructuras de madera como vigas, travesaños, escaleras, suelos de madera, marcos de puertas y ventanas. También podría instalar gabinetes, recubrimientos, muros tipo tablaroca y aislantes.
Directores de Construcción	• Construcción	Planear, dirigir o coordinar la construcción y mantenimiento de edificios, instalaciones y sistemas. Supervisar la organización, armado de presupuestos, agendas e implementación. Incluye directores de construcción especializada en campos como carpintería o plomería.
Electricistas	• Construcción	Instalar, mantener y reparar cableados, equipo y arreglos eléctricos. Asegurarse de que el trabajo cumpla con los códigos relevantes. Podría instalar o trabajar en alumbrado de calles, sistemas de intercomunicación o de control eléctrico.
Plomeros, Fontaneros e Instaladores de Tuberías de Vapor	• Construcción	Ensamblar, instalar o reparar tuberías y arreglos de calefacción, agua o sistemas de drenaje de acuerdo a las especificaciones o códigos de plomería.
Instaladores y Mecánicos de Calefacción, Aire Acondicionado y Refrigeración	• Mantenimiento/Operaciones	Instalar o reparar calefacción, centrales de aire acondicionado, sistemas de refrigeración, incluyendo quemadores de aceite, hornos de aire caliente y estufas de calefacción.
Ingenieros de Operación y Otros Operadores de Equipo de Construcción	• Mantenimiento/Operaciones	Operar uno o varios tipos de equipo de construcción energizado, como máquinas motoniveladoras, rascadoras, compresoras, bombas, grúas, excavadoras, tractores y cargadores frontales para excavar, mover y graduar la tierra, erigir estructuras, verter concreto u otros materiales de superficie dura. Podría reparar y dar mantenimiento de equipos.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Promedio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
50	$50,170	$75,450	Alta	A y I
131	$115,230	$165,130	Alta	E, R y I
115	$32,920	$59,450	Media	C y E
1,690	$25,210	$33,130	Baja	R y C
648	$28,070	$40,090	Media	R, C y I
221	$62,720	$93,440	Media	E, R y C
611	$32,810	$50,460	Media	R, I y C
373	$31,150	$46,280	Media	R y C
153	$30,200	$44,650	Media	R, C, I
575	$33,600	$45,120	Baja	R, C, I

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Arquitectura y Construcción

Certificaciones Laborales:
Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Arquitectura y Construcción podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.
NCCER: Pre-aprendizaje
NCCER: Principal
NCCER: Tecnología de Construcción
NCCER: Carpintería
NCCER: Electricista
NCCER: Albañilería
NCCER: Plomería
Exámenes de Precisión: CAD Diseño Arquitectónico I CAD Diseño Arquitectónico II
Exámenes de Precisión: Carpintería Trabajo con Madera
Exámenes de Precisión: Fundamentos de Oficios de Construcción
NC3 Certificaciones por Programa
Certificación de Evaluación Certiport: Autodesk REVIT Aquitectura 2018 Sitemas de Construcción Eléctrica 2018 Sistemas de Construcción Mecánica 2018 Estructuras 2018
Certificación de Evaluación Certiport: Usuario Inventor Certificado
Certificación de Evaluación Certiport: Profesional Certificado AutoCAD
Certificación de Evaluación Certiport: Capacitación OSHA 10-Horas para la Industria en General

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

SkillsUSA NEW MEXICO

FFA

NEW MEXICO TSA TECHNOLOGY STUDENT ASSOCIATION

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Diseño/Pre-construcción: Trigonometría o Pre-cálculo
- Rama de Construcción: Matemáticas o Estadísticas de Construcción
- Rama de Mantenimiento/Operaciones: Matemáticas o Estadísticas de Construcción

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Arquitectos, excepto Paisajistas y Navales	BA – Estudios de Diseño	Universidad de Nuevo México
Directores de Arquitectura e Ingeniería	AAS – Topografía; BS – Ingeniería en Construcción	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México
Estimadores de Costos	BS – Ingeniería en Construcción	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México; Programas de Aprendizaje de Nuevo México
Trabajadores de Construcción	Certificado – Construcción de Edificios Verdes; Certificado – Construcción para Filmes	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Santa Fe; Programas de Aprendizaje de Nuevo México
Carpinteros	AAS – Tecnología en Construcción de Edificios	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio de Nuevo México Norte; Programas de Aprendizaje de Nuevo México
Directores de Construcción	AAS – Administración de Negocios; BBA – Gestión de Proyectos y de Cadena de Producción	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México; Programas de Aprendizaje Nuevo México
Electricistas	AAS – Oficios Eléctricos – Concentración Fotovoltaica; AAS – Tecnología Eléctrica	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México Doña Ana; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad de Nuevo México Gallup; Programas de Aprendizaje Nuevo México
Plomeros, Fontaneros e Instaladores de Tuberías de Vapor	AAS – Plomería e Instalaciones de Gas	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Programas de Aprendizaje de Nuevo México
Instaladores y Mecánicos de Calefacción, Aire Acondicionado y Refrigeración	AAS – Tecnología en Calefacción, Aire Acondicionado, Ventilación y Refrigeración	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental - Roswell; Universidad Estatal de Nuevo México Doña Ana; Programas de Aprendizaje de Nuevo México
Ingenieros de Operación y Otros Operadores de Equipo de Construcción	Certificación Constructor Asociado	Organización Certificadora: Instituto Americano de Constructores y Certificación en Construcción

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: BA = Bachelor of Arts (Licenciatura en Artes) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias) / BBA = Bachelor of Business Administration (Licenciatura de Administración de Empresas)

El Bachillerato te prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Arquitectura y Construcción[1]:

1. Usar vocabulario, símbolos y fórmulas comunes en la Arquitectura y Construcción.
2. Usar habilidades de arquitectura y construcción para crear y gestionar proyectos.
3. Cumplir con las regulaciones y códigos aplicables para establecer y administrar un lugar de trabajo legal y seguro.
4. Evaluar la naturaleza y enfoque del Grupo de Carreras de Arquitectura y Construcción y el rol de estas industrias en la sociedad y la economía.
5. Describir los roles, responsabilidades y relaciones en los oficios y profesiones de arquitectura y construcción, incluyendo las relaciones laborales y gerenciales.
6. Leer, interpretar y usar dibujos técnicos, documentos y especificaciones para planificar un proyecto.
7. Describir oportunidades de carreras y maneras de conseguirlas en cada una de las Ramas de la Carrera de la Arquitectura y la Construcción.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Carpintería – NCCER	0401 Exploración de Carrera de Construcción 0404 Arquitectura Verde PLTW	0480 Introducción al Núcleo Curricular NCCER	0481 Carpintería NCCER 1 0482 Carpintería NCCER 2 0483 Carpintería NCCER 3 0484 Carpintería NCCER 4	0498 Pasantía Oficios de Construcción 0499 Oficios de Construcción – Doble Crédito
Ingeniería Civil – PTLW	0404 Arquitectura Verde PLTW 1665 Diseño y Modelado	1615 Introducción a Ingeniería y Diseño 0480 Introducción al Núcleo Curricular NCCER	1619 Ingeniería Civil PLTW	1620 Diseño y Desarrollo en Ingeniería PLTW 0798 Dibujo de Ingeniería-Co-Op 0799 Dibujo de Ingeniería – Doble Crédito

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Ingeniería CAD	0401 Exploración de Carrera de Construcción 0404 Arquitectura Verde PLTW 0701 Exploración de Carreras de Dibujo de Ingeniería	0707 Diseño y Software CAD 0480 Introducción al Núcleo Curricular NCCER	0718 Ingeniería CAD II 0719 Ingeniería CAD III 0720 Ingeniería CAD IV	0798 Dibujo de Ingeniería-Co-Op 0799 Dibujo de Ingeniería – Doble Crédito
Oficios de Construcción Mixta	0401 Exploración de Carrera de Construcción 0404 Arquitectura Verde PLTW	0402 Construcción 0480 Introducción al Núcleo Curricular NCCER	0431 HVAC 1 0437 Plomería 0442 Electricidad Integral 0423 Albañilería	0498 Pasantía en Oficios de Construcción 0499 Oficios de Construcción – Doble Crédito
Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC en inglés)	0401 Exploración de Carrera de Construcción 0404 Arquitectura Verde PLTW	0431 HVAC 1 0480 Introducción al Núcleo Curricular NCCER	0432 HVAC 0436 Calefacción/Ventilación/Aire Acondicionado 0437 Temas Particulares en HVAC	0498 Pasantía en Oficios de Construcción 0499 Oficios de Construcción – Doble Crédito
Electricidad	0401 Exploración de Carrera de Construcción 0404 Arquitectura Verde PLTW	0441 Exploración de Electricidad/ Electrónica 0480 Introducción al Núcleo Curricular NCCER	0442 Electricidad Integral 0443 Cableado Residencial 0444 Cableado Industrial 0445 Varios Temas en Electricidad	0498 Pasantía en Oficios de Construcción 0499 Oficios de Construcción – Doble Crédito
Plomería	0401 Exploración de Carrera de Construcción 0404 Arquitectura Verde PLTW	0438 Plomería 0480 Introducción al Núcleo Curricular NCCER	0439 Plomería y Calefacción	0498 Pasantía en Oficios de Construcción 0499 Oficios de Construcción – Doble Crédito
Construcción Residencial	0401 Exploración de Carrera de Construcción 0404 Arquitectura Verde PLTW	0414 Construcción Residencial I 0480 Introducción al Núcleo Curricular NCCER	0415 Construcción Residencial II	0498 Pasantía en Oficios de Construcción 0499 Oficios de Construcción – Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Artes, Tecnología de Audio/Video y Comunicaciones

Las actividades culturales y recreativas nos ayudan a equilibrar nuestra vida profesional y personal. En las Artes, la Tecnología de Audio/Video y las Comunicaciones, una gran variedad de personas trabaja para darnos películas, pinturas, descargas de música, libros y museos. Por supuesto, los actores, artistas, músicos, escritores y archiveros se ganan la vida en trabajos que son parte de este grupo. Menos evidentes son los empleados que trabajan tras bambalinas en puestos como diseñadores de set, agentes y representantes de negocios, técnicos de equipo audiovisual, trabajadores de impresión y encuadernación e historiadores.

Como en varios grupos, la tecnología ha provocado que los trabajadores adquieran nuevas habilidades. Los sistemas de luz y sonido son bastante diferentes a los de hace una década, proporcionando así nuevas opciones multi-media para presentaciones escénicas y exposiciones.

Se proyecta que la mayoría de las ocupaciones en el Grupo de Artes, Tecnología de Audio/Video y Comunicaciones muestren un crecimiento promedio o menor en la siguiente década, aunque varias carreras sí muestran un crecimiento fuerte. Entre ellas están los escritores técnicos y técnicos de equipo audiovisual. Sin embargo, en Nuevo México la Industria del Cine y la Televisión continúa contratando talento local para posiciones frente a la cámara y, especialmente, tras ella, así como puestos de edición. Aproximadamente dos tercios de las carreras en esta indusrtia requieren estudios post-bachillerato, particularmente licenciaturas de cuatro años (bachelor's degree). Las industrias que con frecuencia tienen empleos en este grupo incluyen compañías de cableado para telecomunicación, editores de periódicos (impresos y digitales), compañías de impresión comercial, estaciones de televisión y contratistas eléctricos.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Asocación de Igualdad para los Actores**
  actorsequity.org
- **La Sociedad de Servicios Profesionales de Grabación de Audio**
  spars.com
- **Asociación de Estudiantes de Tecnología**
  tsaweb.org
- **La Asociación de Mujeres en Medios Deportivos**
  awsmonline.org
- **La Oficina de Cine de Nuevo México**
  nmfilm.com
- **El Proyecto de Carreras Artísticas**
  theartcareerproject.com
- **Listado de Trabajos AV (Audiovisual)**
  avjoblistings.com
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Artes, Tecnología de Audio/Video y Comunicaciones en onetonline.org/find/career?c=3

Aptitudes Básicas

- Conocimiento de Equipo
- Diseño de Tecnología
- Administración del Tiempo
- Instalaciones
- Análisis de Operaciones
- Aprendizaje y Escucha Continuos
- Lectura de Comprensión
- Coordinación
- Persuasión
- Construcción de Currículum
- Comunicación
- "*Networking*" Profesional (generar relaciones y redes de contacto)

Rama de Producción y Gestión de las Artes

Ocupación

- **Medios de Comunicación, Espectáculo, Arte y Deporte**
  Diseñadores Gráficos; Fotógrafos, Artistas y Animadores Multimedia; Técnicos de Equipo Audiovisual, Diseñadores Industriales y Comerciales; Otros Trabajadores de Medios y Comunicación; Técnicos de Transmisiones; Artesanos; Artistas Visuales, incluyendo Pintores, Escultores e Ilustradores
- **Matemáticas y Comunicación**
  Programadores de Computadoras
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Arte, Maestros de Teatro y Música, Estudios Superiores; Curadores
- **Dirección**
  Directores y Gerentes Técnicos
- **Instalación, Mantenimiento y Reparación**
  Instaladores y Reparadores de Equipo de Telecomunicaciones, excepto instaladores de líneas; Reparadores de Computadoras, Apuntadores Electrónicos y Máquinas de Oficina; Instaladores y Reparadores de Líneas de Telecomunicaciones

Rama de Diseño Gráfico, Artes y Medios

Ocupación

- **Medios de Comunicación, Espectáculo, Arte y Deporte**
  Diseñadores Gráficos; Fotógrafos; Artistas y Animadores Multimedia; Diseñadores de Interiores; Directores de Arte; Diseñadores Comerciales e Industriales; Artesanos; Artistas Visuales, incluyendo Pintores, Escultores e Ilustradores; Escritores y Autores; Editores; Productores y Directores; Técnicos de Equipo Audiovisual; Escritores Técnicos; Presentadores de Radio y Televisión; Otros Trabajadores de Medios y Comunicación; Técnicos de Transmisiones
- **Realidad Virtual**
  Diseñadores Gráficos; Fotógrafos; Artistas y Animadores Multimedia
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Artes, Teatro y Música; Otros Maestros de Estudios Superiores; Maestros del Idioma Inglés y Literatura, Estudios Superiores; Maestros de Comunicaciones, Estudios Superiores; Maestros de Carreras Técnicas, Nivel Bachillerato; Maestros de Educación Vocacional, Estudios Superiores
- **Producción**
  Trabajadores de Procesos Fotográficos y Operadores de Máquinas de Procesamiento; Trabajadores de Pintura, Recubrimiento y Decoración; Operadores de Imprentas; Trabajadores de Encuadernación y Acabados

Rama de Artes Escénicas

Ocupación

- **Medios de Comunicación, Espectáculo, Arte y Deporte**
  Escritores y Autores; Músicos y Cantantes; Productores y Directores; Otros Artistas de Actuación y Entretenimiento Escénico; Otros Trabajadores del Deporte; Artesanos; Artistas Visuales, incluyendo Pintores, Escultores e Ilustradores
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Arte, Teatro y Música, Estudios Superiores
- **Administración**
  Agentes y Representantes
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Trabajadores Manuales, Cargadores de Materiales y Carga Pesada

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Rama de la Carrera	Descripción de Puesto
Técnicos de Equipo Audiovisual	• Diseño Gráfico, Artes y Medios • Producción y Gestión de las Artes	Instalar y/o manejar equipo audiovisual incluyendo micrófonos, bocinas, pantallas, proyectores, monitores, equipo de grabación, alambres y cables interconectados, tableros de mezcla de sonido y equipo electrónico relacionado para películas, conciertos, eventos deportivos, reuniones y convenciones, presentaciones y conferencias.
Trabajadores de Medios y Comunicación	• Diseño Gráfico, Artes y Medios • Producción y Gestión de las Artes	Reparar, mantener o instalar computadoras, sistemas de procesamiento de palabras, apuntadores electrónicos y máquinas de oficina, como copiadoras y fax.
Productores y Directores	• Diseño Gráfico, Artes y Medios • Producción y Gestión de las Artes	Producir o dirigir obras de teatro, televisión, radio, video o cine para entretenimiento, información o enseñanza. Responsable de las decisiones creativas.
Editores de Películas y Video	• Diseño Gráfico, Artes y Medios • Producción y Gestión de las Artes	Editar imágenes en movimiento para películas, videos u otros medios. Podría editar y sincronizar pistas de sonido junto con imágenes.
Diseñadores Gráficos	• Diseño Gráfico, Artes y Medios • Producción y Gestión de las Artes	Diseñar o crear gráficos para satisfacer necesidades comerciales o promocionales específicas, como empaques, muestras o logos. Podría usar una variedad de medios para lograr efectos artísticos o decorativos.
Artistas y Animadores Multimedia	• Diseño Gráfico, Artes y Medios • Producción y Gestión de las Artes	Crear efectos especiales, animación u otras imágenes visuales usando cintas, video, computadoras y otras herramientas y medios electrónicos. Elaborar productos como video juegos, películas, videos musicales y comerciales.
Ténicos en Ingeniería de Sonido	• Diseño Gráfico, Artes y Medios • Producción y Gestión de las Artes	Operar máquinas y equipo para grabar, sincronizar, mezclar o reproducir música, voces o efectos especiales en estadios, producciones de teatro, estudios de grabación o producciones de cine y video.
Escritores Técnicos	• Diseño Gráfico, Artes y Medios	Escribir materiales técnicos como manuales de equipo, apéndices o instrucciones de operación y mantenimiento. Podría asistir en diagramación del trabajo.
Diseñadores de Sets y Exposiciones (Producción)	• Producción y Gestión de las Artes • Diseño Gráfico, Artes y Medios • Artes Escénicas	Diseñar exposiciones especiales, sets de cine, televisión y teatro. Podría estudiar guiones, charlar con directores y conducir investigación para determinanr los estilos arquitectónicos apropiados.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

PromedioAnual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
48	$26,070	$45,420	Media	R, I y C
8	$20,970	$57,520	Media	R, C y I
50	$35,880	$79,590	Alta	E y A
18	$40,470	$74,490	Media	A, E y I
78	$29,580	$46,250	Alta	A, R y E
41	$40,890	$59,360	Alta	A y I
6	$32,490	$54,170	Media	R y A
52	$44,330	$70,840	Alta	A, I y C
19	$39,410	$56,740	Alta	A y R

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Artes, Tecnología de Audio/Video y Comunicaciones

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Artes, Tecnología de Audio/Video y Comunicaciones podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Exámenes de Precisión : Certificado en Producción de Filmes

NOCTI: Comunicación Audiovisual

Certificado Técnico Adobe ACA: 2. Diseño Gráfico e Ilustración Utilizando Adobe Illustrator

Certificación OSHA: Construcción

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Producción y Gestión de las Artes: Pre-cálculo
- Rama de Diseño Gráfico, Artes y Medios: Trigonometría
- Rama de Artes Escénicas: Álgebra II

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Técnicos de Equipo Audiovisual	Certificado – Técnico de Equipo de Filmación; AA/AAS/BS – Técnico Fotográfico y de Tecnología de Filme/ Video	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio de Nuevo México Norte; Universidad de Nuevo México Doña Ana y Main
Trabajadores de Medios y Comunicación	Certificado – Estándar Industrial; AA/BA/BFA BS – Medios y Comunicación	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Main y Taos; Universidad Estatal de Nuevo México Doña Ana y Main
Productores y Directores	BA/BFA – Filmes/ Estudios de Medios/ Artes Creativas	Universidad de Nuevo México Main y Taos; Universidad Estatal de Nuevo México
Editores de Filme y Video	Certificado – Post Producción; AA/AAS/BA/BFS – Producción Cinematográfica y de Filme/Video	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental - Roswell; Universidad de Nuevo México Higlands; Universidad Estatal de Nuevo México Carlsbad, Grants y Doña Ana; Universidad de Nuevo México Norte; Colegio Comunitario Luna
Diseñadores Gráficos	AA/AAS/BFA/BA - Artes Digitales	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio San Juan; Universidad Estatal de Nuevo México Doña Ana; Universidad de Nuevo México Main y Taos
Artistas Multimedia y Animadores	Certificado – Animación 2D y 3D; AA/AFA/BA/BFA/BS – Medios Creativos/Artes Digitales/Artes Visuales	Universidad de Nuevo México; Colegio Comunitario Santa Fe; Instituto de Artes Indígenas Americanas; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México Occidental
Técnicos de Ingeniería en Sonido	BS – Ingeniería en Sonido	Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México
Escritores Técnicos	BA/BS – Redacción Técnica, Comercial y Científica	Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México
Diseñadores de Set y Producción	Certificado – Construcción para Filmaciones; Certificado – Técnico de Equipo de Filmación; AAS/AA/ AFA/BA/BFA – Diseño de Set y Producción	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México Main y Doña Ana

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: AA = Associate of Arts (Asociado en Artes) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias) / BA = Bachelor of Arts (Licenciatura en Artes) / BFA = Bachelor of Fine Arts (Licenciatura en Artes Visuales) / BFS = Bachelor of Film Studies (Licenciatura en Estudios de Filmación) / AFA = Associate of Fine Arts (Asociado en Artes Visuales)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para las Carreras del Grupo de Artes, Tecnología A/V y Comunicaciones[1]:

1.	Analizar la interdependencia de los elementos técnicos y artísticos de varias carreras dentro del Grupo de las Carreras de Artes, Tecnología A/V y Comunicaciones.
2.	Analizar la importancia de la gestión de sistemas de salud, seguridad y medio ambiente, políticas y procedimientos comunes en las artes, la tecnología audiovisual y las actividades de comunicación, así como sus instalaciones o lugares de trabajo respectivos.
3.	Analizar las implicaciones de estilo de vida y demanda física requeridos en el lugar de trabajo en las artes, la tecnología audiovisual y las comunicaciones.
4.	Analizar las responsabilidades legales y éticas requeridas en el lugar de trabajo en las artes, la tecnología audiovisual y las comunicaciones.
5.	Describir las oportunidades de carrera y las maneras de obtenerlas en cada una de las Ramas de la Carrera en las Artes, Tecnología A/V y Comunicaciones.
6.	Evaluar los avances tecnológicos y herramientas esenciales para ocupaciones dentro del Grupo de las Carreras de Artes, Tecnología A/V y Comunicaciones.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Diseño y Construcción de Set	0401 Exploración de Carrera de Construcción	0416 Temas Particulares en Carpintería	0495 Oficios de Construcción-Materias Relacionadas 1197 Industria de Medios, Arte y Espectáculo	1199 Artes Visuales/Escénicas-Doble Crédito 0889 Experiencia de Carrera Académica III 1606 Experiencia de Trabajo

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Producción de Medios	1603 Exploración de Carrera	1172 Cine/Video	1176 Producción de Cine Digital II 1176 Producción de Cine Digital III 1178 Producción de Cine Digital IV 1197 Industria de Medios, Arte y Espectáculo	1199 Artes Visuales/Escénicas-Doble Crédito 0889 Experiencia de Carrera Académica III 1606 Experiencia de Trabajo
Infografía	1603 Exploración de Carrera	0315 Infografía	0307 Infografía II 0308 Infografía III 0309 Infografía IV 0310 Intro a Diseño y Animación 3D	0397 Infografía Sc-OJT 0399 Infografía Sc-Doble Crédito
Carreras en Artes Escénicas	1603 Exploración de Carrera	1112 Teatro/Construcción Escénica 1102 Repertorio de Danza 1122 Bandas de Concierto	1197 Industria de Medios, Arte y Espectáculo	1199 Artes Visuales/Escénicas-Doble Crédito 0889 Experiencia de Carrera Académica III 1606 Experiencia de Trabajo
Comunicación Masiva	1300 Exploración de Comunicación	1911 Producción de Medios Masivos	1921 Medios de Comunicación Masiva 1996 Estudio Independiente de Comunicación Masiva	1199 Artes Visuales/Escénicas-Doble Crédito 0889 Experiencia de Carrera Académica III 1606 Experiencia de Trabajo

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Dirección y Administración Empresarial

En Nuevo México será posible ver, durante la siguiente década, un crecimiento moderado en puestos nuevos dentro del Grupo de las Carreras de Dirección y Administración Empresarial. Debido a que casi todo lugar de trabajo se beneficia de un buen liderazgo y soporte organizacional, los puestos de dirección y administración existen en casi todas las industrias. Muchos de nosotros valoramos la paz mental en el trabajo que proviene de saber que tenemos otras opciones si perdemos nuestro trabajo actual. Más que la mayoría de los grupos, la administración empresarial incluye carreras que se mueven relativamente fácil de una industria a otra o de un lugar a otro. Recientemente, la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos enlistó una docena de carreras que ofrecen esta flexibilidad. La lista incluyó puestos de administración empresarial:

- Representantes de Atención al Cliente
- Secretarias y auxiliares administrativos, excepto legales, médicos y ejecutivos
- Directores Generales o Gerentes de Operaciones
- Recepcionistas de Oficinas Generales
- Analistas de Administración
- Especialistas en Recursos Humanos
- Gerentes de Ventas

Los ambientes de trabajo coinciden con las funciones de negocios específicos. Mientras que los trabajos de escritorio sin horarios son típicos, los colaboradores de administración empresarial en industrias como transportación y construcción podrían manejar horarios variables y tener que viajar a sitios de trabajo o laborar en exteriores. Las bases educacionales para estos trabajos varían desde bachillerato hasta licenciaturas. Los lugares que ofrecen empleo incluyen, pero no están limitados, a oficinas administrativas regionales o corporativas, gobierno local, estatal o federal, agencias de servicios temporales, bancos, así como colegios y universidades públicas.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Profesionales de Negocios de América**
  bpa.org
- **Futuros Líderes Empresariales de América/Phi Beta Lambda**
  fbla-pbl.org
- **Asociación de Profesionales en Recursos Humanos™**
  pihra.org
- **Instituto de Gestión de Proyectos**
  pmi.org
- **DECA**
  deca.org
- **Administración de Trabajos**
  administrationjobs.com
- **Red Central para el Desarrollo de Pequeños Negocios de Nuevo México**
  nmsbdc.org
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones de Dirección y Administración Empresarial en onetonline.org/find/career?c=4

Aptitudes Básicas

- Gestión de Recursos Financieros
- Matemáticas
- Escritura y redacción
- Programación
- Lectura de Comprensión
- Negociación
- Persuasión
- Expresión Oral
- Análisis de Operaciones
- Análisis de Sistemas

Rama de Administración Operativa

Ocupación

- Operaciones Comerciales y Financieras
  Analistas de Administración; Analistas de Presupuestos
- Matemáticas y Computación
  Programadores de Computadoras; Otras Ocupaciones Computacionales; Administradores de Bases de Datos; Analistas de Investigación Operativa
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Ingeniería, Estudios Superiores
- Administración
  Gerentes de Sistemas de Información y Computadoras; Gerentes de Ciencias Naturales

Rama de Soporte Administrativo

Ocupación

- **Medios de Diseño, Arte, Espectáculo y Deporte**
  Especialistas en Relaciones Públicas
- **Soporte Administrativo y de Oficinas**
  Representantes de Atención al Cliente; Secretarios y Auxiliares Administrativos, excepto Legales, Médicos y Ejecutivos; Recepcionistas de Oficinas, Generales; Recepcionistas de Almacén y Preparadores de Pedidos; Secretarias Ejecutivas y Asistentes Ejecutivos Administrativos; Recepcionistas de Envíos, Recepción y Tráfico; Asistentes/Secretarias de Médicos; Mensajeros de Servicio Postal; Entrevistadores excepto Elegibilidad y Préstamos; Recepcionistas de Reclamos de Seguros y Procesamientos de Pólizas; Asistentes de Recursos Humanos, excepto Nóminas y Registros de Horarios; Recepcionistas de Pedidos; Otros Trabajadores de Soporte Administrativo y de Oficina; Recepcionistas de Correo y Operadores de Maquinaria de Correo, excepto Servicio Postal; Recepcionistas de Cuentas Nuevas; Organizadores de Correo Postal y Operadores de Maquinaria de Procesamiento; Pesadores, Medidores, Supervisores y Examinadores para Registros; Recepcionistas de Archivos; Asistentes de Biblioteca, Administrativos; Mensajeros; Recepcionistas de Compras; Agentes de Carga; Recepcionistas de Servicio Postal

Rama de Administración de Información Empresarial

Ocupación

- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Contadores y Auditores; Analistas Financieros; Analistas de Créditos; Preparadores de Impuestos; Examinadores y Recolectores de Impuestos, Agentes de Utilidades; Analistas de Presupuestos; Examinadores Financieros
- **Computación y Matemáticas**
  Estadísticos
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Negocios, Estudios Superiores; Maestros de Ciencias Matemáticas, Estudios Superiores
- **Administración**
  Otros Gerentes; Administradores Financieros; Jefes Ejecutivos; Gerentes de Ciencias Naturales
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Recepcionistas de Auditorías, Manejo de Libros y Cuentas; Recepcionistas de Cuentas y Correos; Recepcionistas de Nómina y Registros de Horarios; Recepcionistas de Correduría; Asistentes Estadísticos

Rama de Administración de Recursos Humanos

Ocupación

- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Especialistas en Recursos Humanos; Especialistas en Capacitación y Desarrollo; Especialistas en Análisis de Compensaciones, Benificios y Trabajo; Especialistas de Relaciones Laborales
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Negocios, Estudios Superiores
- **Administración**
  Gerentes de Recursos Humanos; Gerentes de Capacitación y Desarrollo; Gerentes de Compensaciones y Beneficios
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Asistentes de Recursos Humanos, excepto Nóminas y Registros de Horarios

Rama de Administración General

Ocupación

- **Medios de Diseño, Arte, Espectáculo y Deporte**
  Especialistas de Relaciones Públicas
- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Analistas de Administración; Analistas de Investigación de Mercado y Especialistas en Mercadotecnia; Estimadores de Costos; Personal de Logística
- **Computación y Matemáticas**
  Analistas de Investigación Operativa
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Negocios, Estudios Superiores; Maestros de Comunicaciones, Estudios Superiores; Maestros de Economía, Estudios Superiores
- **Instalación, Mantenimiento y Reparaciones**
  Supervisores de Primera Línea de Mecánica; Instaladores y Reparadores
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Investigadores a través de Encuestas; Economistas
- **Administración**
  Gerentes de Operaciones y Generales; Otros Gerentes; Gerentes de Construcción; Gerentes de Sistemas Computacionales y de Informática; Gerentes de Servicios Médicos; Gerentes de Ventas; Gerentes de Producción Industrial; Gerentes de Servicios Administrativos; Directores Ejecutivos; Gerentes de Servicios Sociales y para la Comunidad; Gerentes de Transportación, Almacenamiento y Distribución; Gerentes de Compras; Gerentes de Relaciones Públicas y Recaudación de Fondos; Gerentes de Publicidad y Promoción
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Supervisores de Primera Línea de Oficina y Trabajadores de Soporte Administrativo
- **Producción**
  Supervisores de Primera Línea de Producción y Trabajadores Operativos

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Grupo de las Carrera	Descripción de Puesto
Estimadores de Costos	• Administración de Información Empresarial	Preparar estimados de costos para manufactura de productos o servicios que apoyen a la administración a licitar o determinar precios de productos y servicios.
Gerentes de Operaciones y Generales	• Administración General • Administración Operativa	Planear, dirigir o coordinar la manera en que las organizaciones operan. Establecer políticas, administrar las operaciones diarias, y planear el uso de materiales y recursos humanos. Las responsabilidades varían dependiendo de los escenarios de cada organización. Ejemplos de escenarios incluyen personal, compras y servicios administrativos.
Gerentes de Recursos Humanos	• Administración General	Planear, dirigir y coordinar las funciones administrativas de una organización. Supervisar reclutamiento, entrevistas y contratación de nuevo personal; consultar con los altos ejecutivos sobre su planeación estratégica; servir como un vínculo entre la administración de la empresa y sus empleados.
Especialistas en Recursos Humanos	• Administración de Recursos Humanos	Desempeñar actividades de recursos humanos como búsqueda, reclutamiento, entrevistas y colocación de empleados.
Gerentes de Servicios Administrativos	• Administración General • Administración de Información Empresarial	Estudiar una organización para recomendar maneras de mejorar su eficiencia. Aconsejar a los gerentes sobre cómo reducir costos e incrementar las utilidades. Planear, dirigir o coordinar uno o más servicios administrativos de una organización, como gestión de la información y registros, distribución de correo, planeación y mantenimiento de instalaciones, operaciones de vigilancia y otros soportes de oficina.
Analistas Administrativos	• Administración General	Conducir estudios y evaluaciones organizacionales, diseñar sistemas y procedimientos, conducir estudios de medición y simplificación del trabajo, y preparar manuales de operaciones y procedimientos para auxiliar a la gerencia a operar de manera más eficiente y efectiva. Incluye analistas de programas y consultores de administración.
Especialistas en Capacitación y Desarrollo	• Administración de Recursos Humanos	Diseñar y dirigir programas de capacitación para mejorar las habilidades y conocimientos de los empleados. Podría analizar necesidades de capacitación.
Supervisores de Primera Línea de Oficina y Trabajadores de Soporte Administrativo	• Soporte Administrativo	Supervisar y coordinar directamente las actividades de trabajadores administrativos.
Recaudadores de Fondos	• Administración Operativa	Organizar actividades para recaudar fondos o solicitar y reunir donaciones monetarias u otros obsequios para la organización. Podría diseñar y producir materiales promocionales. Podría promover la concientización del trabajo, metas y necesidades financieras de la organización.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
115	$32,920	$59,450	Alta	C y E
1,375	$47,740	$104,430	Media	E, C y S
48	$69,210	$103,890	Alta	E, S y C
294	$36,510	$59,510	Media	E, C y S
171	$64,760	$96,910	Media	E y C
380	$49,660	$79,410	Alta	I, E y C
247	$36,660	$56,920	Alta	S, A y C
1,021	$36,730	$54,880	Media	E, C y S
40	$31,070	$54,480	Media	E, C y A

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Dirección y Administración Empresarial

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Dirección y Administración Empresarial podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Exámenes de Precisión: Especialista en Oficinas de Negocios

Exámenes de Precisión: Conceptos de Negocios/Empresas

Exámenes de Precisión: Emprendedurismo

Exámenes de Precisión: Administración Empresarial

Exámenes de Precisión: Exploración Empresarial y Mercadotecnia

DECA School-Based Enterprise: Administración de Productos/Servicios

DECA School-Based Enterprise: Administración de Recursos Humanos

MBA Research (A*S*K): Conceptos Fundamentales de Negocios/Empresas

MBA Research (A*S*K): Conceptos de Emprendedurismo y Administración

MBA Research (A*S*K): Fundamentos de Ética

OSHA: #7510 Introducción a OSHA para Pequeños Negocios, Seguridad Ocupacional y Salud

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

NEW MEXICO BUSINESS PROFESSIONALS of AMERICA

DECA

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Administración Operativa: Pre-cálculo
- Rama de Administración de Recursos Humanos: Pre-cálculo
- Rama de Administración de Información Empresarial: Pre-cálculo
- Rama de Administración General: Pre-cálculo
- Rama de Soporte Administrativo: Pre-cálculo

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Estimadores de Costos	BBA – Cualquiera	Colegio Diné; Universidad de Nuevo México Oriental Portales; Colegio Comunitario de Nuevo México Norte; Universidad de Nuevo México Highlands; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México; Colegio de Nuevo México Norte; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Occidental
Gerentes de Operaciones y Gerentes Generales	BBA – Administración de Operaciones	Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Gerentes de Recursos Humanos	BBA – Administración de Recursos Humanos	Universidad de Nuevo México
Especialistas de Recursos Humanos	Certificado – Recursos Humanos; AAB – Administración Empresarial	Colegio Comunitario Clovis; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Diné; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell y Ruidoso; Colegio Comunitario Luna; Colegio Comunitario Mesalands; Universidad de Nuevo México Highlands; Colegio Junior de Nuevo México; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México – Alamogordo, Carlsbad, Doña Ana y Grants; Colegio San Juan; Colegio Comunitario Santa Fe; Instituto Politécnico Indio del Suroeste; Universidad de Nuevo México – Gallup y Los Alamos; Universidad de Nuevo México Occidental
Gerentes de Servicios Administrativos	AAB – Administración de Empresas	Colegio Comunitario Clovis; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Diné; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell y Ruidoso; Colegio Comunitario Luna; Colegio Comunitario Mesalands; Universidad de Nuevo México Highlands; Colegio Junior de Nuevo México; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México – Alamogordo, Carlsbad, Doña Ana y Grants; Colegio San Juan; Colegio Comuntario Santa Fe; Instituto Politécnico Indio del Suroeste; Universidad de Nuevo México – Gallup y Los Alamos; Universidad de Nuevo México Occidental
Analistas de Administración	BBA – Administración	Universidad de Nuevo México Highlands; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México; Colegio de Nuevo México Norte; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Occidental
Especialistas en Capacitación y Desarrollo	BBA – Administración de Recursos Humanos	Universidad de Nuevo México
Supervisores de Primera Línea de Oficina y Trabajadores de Soporte Administrativo	Certificado, AA, BBA – Administración/ Administración de Oficinas; BBA – Administración; AAS y AA – Administración General Empresarial	Colegio de Nuevo México Norte; Universidad de Nuevo México Oriental; Colegio San Juan
Recaudadores de Fondos	En el trabajo	Industria

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: BBA = Bachelor of Business Administration (Licenciatura de Administración Empresarial) / AAB = Associate of Applied Business (Asociado de Negocios Aplicados) / AA = Associate of Arts (Asociado en Artes) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcelo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Dirección y Administración Empresarial[1]:

1. Utilizar conceptos matemáticos, habilidades y solución de problemas para obtener la información necesaria para la toma de decisiones en la empresa.
2. Describir leyes, reglas y regulaciones según apliquen para la operación efectiva de la empresa.
3. Explorar, desarrollar y aplicar estrategias para garantizar una carrera de negocios exitosa.
4. Identificar, demostrar e implementar soluciones para el manejo efectivo de las relaciones comerciales con los clientes.
5. Implementar sistemas, estrategias y técnicas usadas para administrar la información en un negocio.
6. Implementar, monitorear y evaluar los negocios de la empresa para garantizar resultados eficientes y de calidad.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Administración Empresarial	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0221 Introducción a Negocios	0223 Administración Empresarial	0294 Microeconomía AP 0295 Macroeconomía AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito
Emprendedurismo	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0221 Introducción a Negocios	0224 Propiedad/Administración Empresarial 0250 Derecho Mercantil	0294 Microeconomía AP 0295 Macroeconomía AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Administración de la Información Empresarial	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0221 Introducción a Negocios	0313 Programación de Negocios	0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito 2060 Estadísticas AP
Administración de Recursos Humanos	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0221 Introducción a Negocios	0267 Administración de Recursos Humanos	0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito
Administración de Operaciones de Almacén	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0221 Introducción a Negocios	1813 Operaciones de Almacén	0294 Microeconomía AP 0295 Macroeconomía AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito
Soporte Administrativo	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0202 Comunicación Empresarial y Tecnología	0203 Comunicación Empresarial y Tecnología II 0204 Comunicación Empresarial	0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Educación y Capacitación

El aprendizaje permanente es un término que oímos con frecuencia. Terminar el bachillerato y otras capacitaciones es el primer paso para obtener un trabajo. Con frecuencia, para mantener nuestro trabajo debemos continuar actualizando nuestras habilidades. Para cubrir estos requerimientos recurrentes de capacitación, las opciones de educación se han expandido a educación en lína. La tecnología como libros electrónicos, tabletas y pizarrones inteligentes apoyan la innovación en el aula; a su vez, se necesitan profesores que mejoren sus habilidades tecnológicas y métodos de enseñanza.

La mayoría de las ocupaciones en el grupo de Educación y Capacitación requieren, al menos, una licenciatura (bachelor's degree); muchos maestros de Educación Superior cuentan con títulos profesionales o doctorados. Las ocupaciones con más aperturas de puestos en los próximos diez años probablemente incluirán profesores de escuela primaria, preescolar y secundaria. Los maestros de especialidades en Salud a nivel de carrera técnica tienen la posición más alta para el porcentaje estimado más alto de crecimiento en trabajos.

Los horarios para trabajadores educativos varían según el escenario de cada trabajo. Los empleados de preescolar hasta bachillerato trabajan directamente con los estudiantes por aproximadamente ocho horas y comúnmente dedican tiempo adicional en casa para calificar trabajos y planificar clases. Los horarios de los trabajadores de antes y después de la escuela giran en torno a los periodos en los cuales los estudiantes no están en clase; los entrenadores podrían trabajar directamente con estudiantes después del horario usual de clases. Las industrias que suelen ofrecer varios puestos para trabajadores de este grupo incluyen escuelas públicas y privadas, colegios y universidades, así como guarderías.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Asociación para Educación Técnica y de Carrera**
  acteonline.org
- **Asociación de Futuros Educadores**
  futureeducators.org
- **TEACH (ENSEÑA)**
  teach.org
- **Trabajos de Enseñanza**
  teachers-teachers.com
- **Trabajos k-12**
  k-12jobs.com
- **Asociación Nacional de Maestros de Educación Especial**
  naset.org
- **Fuentes de Escuelas**
  schoolspring.com
- **Asociación Nacional de Maestros de Ciencias**
  nsta.org
- **Departamento de Educación Pública NM**
  ped.state.nm.us
- **Educadores Ascendiendo Nuevo México**
  educatorsrisingnm.nmsu.edu
- **Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo México**
  jobs.state.nm.us
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Educación y Capacitación en onetonline.org/find/career?c=5

Aptitudes Básicas

- Instrucción
- Estrategias de Aprendizaje
- Escritura y redacción
- Aprendizaje Activo
- Expresión Oral
- Lectura de Comprensión
- Sistemas de Evaluación
- Servicio de Orientación
- Administración de Recursos Personales
- Monitoreo

Ocupación

Rama de Servicios de Apoyo Profesional

- Servicio Social y a la Comunidad
  Consejeros Educacionales y Vocacionales, Orientadores en Escuelas
- Educación, Capacitación y Bibilioteca
  Bibiliotecarios; Otros Maestros de Estudios Superiores; Técnicos de Bibliotecas
- Ciencias Naturales, Físicas y Sociales
  Psicólogos Escolares, Clínicos y Orientadores
- Oficina y Soporte Administrativo
  Asistentes de Biblioteca, Administrativos

Rama de Educación/Capacitación

Ocupación

- **Medios de Diseño, Arte, Espectáculo y Deporte**
  Entrenadores y Exploradores; Escritores y Autores; Atletas y Competidores de Deportes
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Preescolar, Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato, excepto Educación Especial y Carreras Técnicas; Maestros Auxiliares; Educación Técnica; Maestros de Especialidades en Salud, Educación Superior; Maestros de Educación Especial, Preescolar, Primaria, Secundaria, Bachillerato; Otros Maestros e Instructores; Maestros de Educación Vocacional, Bachillerato; Maestros de Educación de Auto-enriquecimiento; Maestros de Educación Técnica/Carrera, Escuela Secundaria; Educación Secundaria y Adulta Básica, Maestros de Alfabetización e Instructores; Bibliotecarios; Coordinadores Didácticos; Maestros de Inglés y Literatura, Educación Superior; Maestros e Instructores de Enfermería, Educación Superior; Maestros de Educación, Estudios Superiores; Maestros de Ciencias Biológicas, Estudios Superiores; Maestros de Ciencias Matemáticas, Estudios Superiores; Maestros de Justicia Criminal y Cumplimiento de la Ley, Educación Superior; Maestros de Ciencias Computacionales, Educación Superior; Maestros de Idiomas Extranjeros y Literatura; Educación Superior; Maestros de Historia, Estudios Superiores; Maestros de Educación Técnica, Bachillerato; Maestros de Recreación y Estudios de Educación Física, Estudios Superiores; Maestros de Filosofía y Religión, Estudios Superiores; Maestros de Química, Educación Superior; Maestros de Ciencias Políticas, Educación Superior; Curadores; Maestros de Leyes, Educación Superior; Maestros de Física, Educación Superior; Maestros de Economía, Educación Superior; Maestros de Trabajo Social, Educación Superior
- **Médicos y Técnicos de la Salud**
  Dietarios y Nutricionistas
- **Instalaciones, Mantenimiento y Reparaciones**
  Reparadores de Electrodomésticos
- **Servicios de Cuidado Personal**
  Trabajadores de Recreación; Preparadores Físicos e Instructores de Aeróbics

Rama de Administración y Soporte Administrativo

Ocupación

- **Medios de Diseño, Arte, Espectáculo y Deporte**
  Entrenadores y Exploradores
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Coordinadores Didácticos; Maestros de Recreación y Preparación Física, Estudios Superiores
- **Administración**
  Administradores de la Educación en Guarderías y Escuelas de Preescolar, Primaria, Secundaria, Bachillerato, Estudios Superiores; Otros Administradores de la Educación
- **Cuidado Personal y Servicios**
  Preparadores Físicos e Instructores de Aeróbics

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Rama de la Carrera	Descripción de Puesto
Educación Básica y Secundaria para Adultos y Maestros e Instructores de Alfabetización	• Educación/Capacitación	Enseñar lectura básica, matemáticas, escritura, preparación para el Examen GED (General Education Development; Desarrollo Educativo General en español) o Inglés como segundo idioma. La enseñanza podría realizarse en una escuela tradicional o en otros escenarios.
Administradores de Educación, Preescolar y Guarderías/ Programas	• Servicios de Soporte Administativo	Planear, dirigir o coordinar las actividades académicas y no académicas de preescolar y guarderías o programas.
Consejeros Educacionales y Vocacionales, Orientadores en Escuelas	• Servicios de Apoyo Profesional	Aconsejar individuos y proporcionar servicios grupales de asesoría educacional y de carrera. Ayudar a las personas a desarrollar habilidades sociales, académicas y de carrera.
Preparadores Físicos e Instructores de Aeróbics	• Servicios de Apoyo Profesional	Instruir o entrenar grupos o individuos en actividades de ejercicio cardiovascular, de fuerza y estiramiento. Demostrar técnicas y formas. Observar a los participantes y explicar maneras de mejorar sus habilidades.
Maestros de Educación Primaria	• Educación/Capacitación	Enseñar a estudiantes conocimientos básicos, sociales y otras habilidades formativas en escuelas públicas o privadas a nivel primaria.
Maestros de Educación Especial, Preescolar y Primaria	• Educación/Capacitación	Enseñar temas escolares a estudiantes de preescolar y primaria que tienen una gran variedad de discapacidades de aprendizaje, mentales, emocionales o físicas. Adaptar la educación general para cubrir las necesidades especiales de tales estudiantes.
Maestros de Escuelas Secundarias	• Educación/Capacitación	Enseñar a estudiantes una o más materias como Inglés, Matemáticas o Estudios Sociales a nivel secundaria en escuelas públicas o privadas. Podrían ser designados por especialidades de materias.
Maestros Auxiliares	• Educación/Capacitación	Desempeñar deberes que son de naturaleza de instrucción o entregar servicios directos a estudiantes o padres. Servir en una posición en la cual el maestro tiene la responsabilidad última de diseñar e implementar programas y servicios educacionales.
Administradores de Educación Primaria y Secundaria	• Educación/Capacitación	Planear, dirigir o coordinar las actividades académicas, administrativas o auxiliares en escuelas públicas o privadas de nivel primaria y secundaria.
Bibliotecarios	• Servicios de Apoyo Profesional	Administrar bibliotecas y desempeñar servicios relacionados con la misma. Las tareas podrían incluir: seleccionar, adquirir, catalogar, clasificar, circular y mantener los materiales de la biblioteca.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Promedio Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
48	$21,730	$35,350	Alta	S, A y E
26	$32,250	$50,940	Alta	S, E y C
178	$39,430	$57,500	Alta	S
311	$22,440	$38,940	Media	S, R y E
546	$40,710	$57,330	Alta	S, A y C
57	$37,900	$52,920	Alta	S y A
505	$40,880	$57,410	Alta	S, A y E
786	$18,100	$26,580	Media	S y C
128	$66,990	$84,220	Alta	E, S y C
72	$28,250	$48,050	Alta	C, S y E

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Educación y Capacitación

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Educación y Capacitación podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Certificación Pre-profesional en Carreras de Educación

Certificación en Cuidado de Niños

Certificación en Apoyo Educacional II

Para Pro (Apoyos Educacionales)

Educación Temprana y Apoyo Familiar Nuevo México

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

FCCLA – Family, Career and Community Leaders of America – The Ultimate Leadership Experience

SkillsUSA NEW MEXICO

hosa future health professionals NEW MEXICO

NEW MEXICO TSA TECHNOLOGY STUDENT ASSOCIATION

EDUCATORS RISING NEW MEXICO

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Administración y Soporte Administrativo: Estadísticas
- Rama de Apoyo Profesional: Estadísticas
- Rama de Educación/Capacitación: Estadísticas

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Educación Adulta Básica y Secundaria y Maestros e Instructores de Alfabetización	Certificado – Desarrollo Infantil; AA – Educación Multicultural en la Educación Temprana; AA – Maestro de Educación; Certificado de Aprobación – Educación Bilingüe	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad del Suroeste
Administradores de la Educación, Preescolar y Programas de Guardería	BA – Maestro en Educación	Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Occidental; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México
Consejeros Educacionales y Vocacionales, Orientadores en Escuelas	BS – Ciencias de la Salud; BA – Servicios Humanos; BA – Servicios de Educación	Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Highlands
Preparadores Físicos e Instructores de Aeróbics	BS – Ciencia del Ejercicio; AA – Educación Física	Colegio Comunitario Santa Fe; Colegio Comunitario Clovis
Maestros de Educación Primaria	BS – Maestro de Educación	Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México
Maestros de Educación Especial, Preescolar y Primaria	BS – Maestro de Educación	Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México
Maestros de Escuela Secundaria	BS – Maestro de Educación	Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México
Maestros Auxiliares	AA – Maestro de Educación	Universidad de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Colegio Diné
Administradores de la Educación, Primaria y Secundaria	MA – Administración de la Educación; MA – Liderazgo Educacional	Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Occidental
Bibliotecarios	AAS – Ciencias Bibliotecarias	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: AA = Associate of Arts (Asociado en Artes) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias) / BA = Bachelor of Arts (Licenciatura en Artes) / MA = Master of Arts (Maestría en Artes) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Educación y Capacitación[1]:	
1.	Aplicar habilidades comunes con los estudiantes, padres y otros grupos para fortalecer el aprendizaje y compromiso.
2.	Demostrar comunicación oral, escrita y multimedia efectiva en formatos y contextos múltiples.
3.	Utilizar el pensamiento crítico para procesar comunicaciones educativas, perspectivas, políticas y/o procedimientos.
4.	Evaluar y manejar riesgos para la seguridad, salud y el ambiente en la educación y escenarios de capacitación.
5.	Demostrar habilidades de colaboración grupal para realzar la práctica de la educación y la capacitación profesional.
6.	Analizar políticas éticas y legales de la educación y la capacitación profesional.
7.	Explicar los derechos legales que aplican a los individuos y practicantes dentro de los escenarios educativos y de capacitación.
8.	Demostrar comportamiento ético y legal dentro y fuera de los escenarios educativos y de capacitación.
9.	Indicar requerimientos de desarrollo profesional específico para mantener la empleabilidad y para avanzar en una carrera de educación y capacitación.
10.	Aplicar habilidades organizacionales y la lógica para mejorar la práctica de la educación y capacitación profesional.
11.	Manifestar habilidades de gestión grupal que fortalezcan la práctica de la educación y capacitación profesional.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Formación de Docentes	0525 Introducción al Liderazgo	0550 Desarrollo Infantil y Humano	0562 Academia de Maestros 1 0563 Academia de Maestros 2	0597 Práctica de la Enseñanza -OJT 0599 Ciencia de Familia/ Consumidor – Doble Crédito 2773 Psicología AP
Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso				
Administración de la Educación	0525 Introducción al Liderazgo	0550 Desarrollo Infantil y Humano	0530 Emprendedurismo	0597 Práctica de la Enseñanza -OJT 0599 Ciencia de Familia/ Consumidor – Doble Crédito 2773 Psicología AP

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Finanzas

El dinero es un elemento esencial en la vida de cada uno de nosotros. Confiamos nuestro bienestar financiero a gente que maneja cuentas bancarias, proporciona créditos, asegura autos y hogares, y nos ayuda a realizar inversiones sabias. Sus habilidades matemáticas deben ser fuertes y han de ser precisos prestando mucha atención al detalle y manteniendo registros exactos. Estos expertos también necesitan habilidades de comunicación efectiva para responder dudas y explicar la información de manera clara. Deben orientarse al servicio y ocasionalmente trabajar con personas que sienten estrés por sus finanzas.

Los puestos financieros existen en sitios como bancos, centros de devolución de impuestos y oficinas privadas. La mayoría de las organizaciones grandes, como hospitales, tienen empleados de finanzas. Mientras que los especialistas en finanzas normalmente tienen un horario de 8 a 5, las agendas de algunos trabajadores deben acomodar a sus clientes después del horario regular de trabajo. Los preparadores de impuestos tienen periodos de trabajo intenso desde inicios de enero hasta el 15 de abril.

En Nuevo México, la mayoría de puestos financieros requieren educación a nivel bachillerato o una licenciatura (bachelor's degree). La industria financiera muestra una de las tasas más altas de nuevos trabajos en el estado y los trabajos en el sector de valores, productos esenciales y otras inversiones financieras deberían tener algunos de los sueldos semanales promedio más altos del estado. Los sitios más probables para encontrar trabajo incluyen bancos, oficinas de administración corporativa, agencias de seguros, compañías de inscripción de seguros y oficinas de Contadores Públicos Certificados.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Asociación Nacional de Economía Empresarial**
  nabe.com
- **Asociación de Banqueros Americanos**
  aba.com
- **Futuros Líderes Empresariales de América/Phi Beta Lambda**
  fbla-pbl.org
- **DECA**
  deca.org
- **Asociación de Oficiales de Escuelas de Negocios de Nuevo México**
  nmasbo.org
- **Profesionales de Negocios de América**
  bpa.org
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Finanzas en onetonline.org/find/career?c=6

Aptitudes Básicas

- Matemáticas
- Lectura de Comprensión
- Administración de Recursos Financieros
- Persuasión
- Expresión Oral
- Negociación
- Escritura-redacción
- Escucha Activa
- Pensamiento Crítico
- Orientación al Servicio

Rama de Administración Financiera en las Empresas

Ocup.

- Operaciones Comerciales y Financieras
  Analistas Financieros

Rama de Planificación Financiera y de Inversión

Ocupación

- Operaciones Comerciales y Financieras
  Agentes de Crédito; Analistas Financieros; Consejeros de Finanzas Personales; Otros Especialistas Financieros; Analistas de Crédito; Preparadores de Crédito; Analistas de Presupuestos
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Negocios, Bachillerato
- Oficina y Soporte Administrativo
  Oficinistas de Casas de Bolsa
- Ventas y Relacionados con Ventas
  Representantes de Ventas, Mayoreo y Manufactura, excepto Productos Técnicos y Científicos; Agentes de Ventas de Seguros; Vendedores Telefónicos

Rama de Servicios de Seguros

Ocupación

- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Ajustadores de Reclamaciones, Examinadores e Investigadores; Suscriptores de Seguros
- **Computación y Matemáticas**
  Actuarios
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Negocios, Bachillerato
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Oficinistas de Reclamos de Seguros y Procesamiento de Pólizas
- **Ventas y Relacionados con Ventas**
  Representantes de Ventas, Mayoreo y Manufactura, excepto Productos Técnicos y Científicos; Agentes de Ventas de Seguros; Vendedores Telefónicos

Rama de Banca y Servicios Relacionados

Ocupación

- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Agentes de Crédito; Analistas de Créditos
- **Legal**
  Examinadores de Títulos, Abstractores y Agentes
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Cajeros; Cobradores de Cuentas y Facturas; Entrevistadores y Oficinistas de Créditos; Oficinistas de Nuevas Cuentas; Autorizadores de Crédito, Verificadores y Recepcionistas

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Rama de la Carrera	Descripción de Puesto
Ajustadores de Reclamos, Examinadores e Investigadores	• Servicios de Seguros	Revisar los reclamos de seguros autorizados para garantizar que los pagos y cierres cumplan con los lineamientos de la compañía. Consultar a los abogados sobre reclamos que precisen ir a la corte. Podría conciliar reclamos de seguros.
Analistas Financieros	• Planificación Financiera y de Inversión	Usar su conocimiento matemático y estadístico para estudiar información que afecte programas de inversión como acciones y bonos.
Gerentes de Finanzas	• Planificación Financiera y de Inversión	Elaborar reportes financieros, dirigir actividades de inversión y desarrollar estrategias para cumplir con las metas financieras de la empresa a largo plazo. Coordinar actividades de contabilidad, inversión, banca, seguros, valores y otras relacionadas con las finanzas de un establecimiento.
Agentes de Ventas de Seguros	• Servicios de Seguros	Contactar prospectos para venderles seguros de vida, propiedades, accidentes, gastos médicos, automotrices y de otros tipos. Explicar diversas políticas de seguros y ayudar a los clientes a elegir planes que les acomoden. Podría referir a clientes con corredores de bolsa, trabajar como corredor independiente, o ser empleado de una compañía de seguros.
Contadores y Auditores	• Administración Financiera en las Empresas	Preparar reportes contables de activos, pasivos y capital mediante la compilación y análisis de la información contable.
Agentes de Crédito	• Planificación Financiera y de Inversión	Evaluar, autorizar o recomendar la aprobación de créditos comerciales, de bienes raíces o personales. Aconsejar a prestatarios sobre las condiciones del crédito y métodos de pago. Incluye agentes de créditos hipotecarios, analistas de recolección, otros agentes de créditos y suscriptores de créditos.
Consejero de Finanzas Personales	• Planificación Financiera y de Inversión	Aconsejar a clientes sobre planes financieros utilizando su conocimiento de impuestos y estrategias de inversión, valores, seguros, planes de pensión y bienes raíces. Evaluar los activos de los clientes, sus pasivos, liquidez, cobertura de seguros, situación fiscal y metas financieras.
Agentes de Ventas de Valores, Mercancías y Servicios Financieros	• Valores e Inversiones	Comprar y vender valores o mercancías en firmas de inversión y comercio. Proporcionar servicios financieros a negocios o individuos. Podría orientar a clientes respecto a bonos, acciones, fondos de inversión, mercancías y condiciones del mercado.
Entrevistadores y Oficinistas de Crédito	• Banca y Servicios Relacionados	Entrevistar a solicitantes de crédito para obtener información; investigar los antecedentes de los aplicantes y verificar referencias; preparar papeleo de solicitudes de crédito; reenviar hallazgos, reportes y documentos al departamento de tasasión. Revisar papeleo de solicitudes de crédito para asegurar que estén completos, y realizar transacciones entre establecimientos de crédito, prestatarios y vendedores una vez autorizado el crédito.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
79	$37,730	$63,170	Alta	C y E
106	$53,310	$76,220	Alta	C, I y E
228	$67,870	$107,260	Alta	E y C
190	$26,950	$45,990	Media	E, C y S
679	$42,380	$64,770	Media	C y E
143	$35,050	$61,190	Media	C, E y S
55	$46,280	$124,790	Alta	C, E y S
126	$34,420	$57,350	Media	E y C
145	$26,570	$37,640	Media	C y E

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Finanzas

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Finanzas podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Exámenes de Precisión: Contabilidad

Exámenes de Precisión: Economía

Exámenes de Precisión: Conocimiento General Financiero

Exámenes de Precisión: Banca y Finanzas

DECA School-Based Enterprise: Análisis Financiero

MBA Research (A*S*K): Conceptos de Finanzas

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Valores: Estadísticas
- Rama de Finanzas de Negocios: Estadísticas
- Rama de Contabilidad: Pre-cálculo
- Rama de Seguros: Pre-cálculo
- Rama de Servicios Bancarios: Pre-cálculo

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Ajustadores de Reclamos, Examinadores e Investigadores	Certificado – Asociado en Manejo de Reclamos	Organización Certificadora: Los Institutos
Analistas Financieros	BBA – Finanzas	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Administradores Financieros	BBA – Finanzas	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Agentes de Ventas de Seguros	AA – Administración Empresarial o Mercadotecnia/Ventas	Colegio Comunitario Clovis; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Diné; Universidad de Nuevo México Oriental – Portales, Roswell y Ruidoso; Colegio Comunitario Luna; Colegio Comunitario Mesalands; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Colegio Junior de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México – Alamogordo, Carlsbad, Doña Ana y Grants; Colegio Comunitario Santa Fe; Colegio San Juan; Insitituto Politécnico Indio del Suroeste; Universidad de Nuevo México – Gallup y Los Alamos; Universidad de Nuevo México Occidental
Contadores y Auditores	Certificado – Contabilidad; AA – Contabilidad	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Luna; Universidad Técnica Navajo; Colegio Junior de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México - Carlsbad; Universidad de Nuevo México Highlands; Colegio Comunitario Santa Fe; Colegio San Juan; Instituto Politécnico Indio del Suroeste; Universidad de Nuevo México Los Alamos
Agentes de Crédito Entrevistadores y Oficinistas de Créditos	Certificado – Finanzas; Certificado – Banca; AA – Banca	Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México – Carlsbad y Doña Ana
Consejeros de Finanzas Personales	BBA – Finanzas	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Agentes de Ventas de Valores, Mercancías y Servicios Financieros	BBA – Finanzas	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: BBA = Bachelor of Business Administration (Licenciatura en Administración de Empresas) / AA = Associate of Arts (Asociado en Artes)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera del Grupo de la Carreras de Finanzas[1]:	
1.	Utilizar conceptos matemáticos y habilidad para resolver problemas con el objetivo de obtener la información necesaria para la toma de decisiones en la industria financiera.
2.	Emplear herramientas, estrategias y sistemas para planificar, monitorear, administrar y mantener el uso de recursos financieros.
3.	Planificar, dirigir y organizar los recursos humanos en finanzas para fortalecer la productividad y satisfacción de los empleados.
4.	Determinar herramientas, técnicas y sistemas efectivos para comunicar y entregar valor financiero a los clientes.
5.	Crear y mantener relaciones positivas y continuas con los clientes.
6.	Planear, supervisar y gestionar las actividades diarias para garantizar operaciones financieras eficientes y efectivas.
7.	Implementar controles de seguridad ambiental y de salud con el objetivo de garantizar un lugar de trabajo seguro y productivo.
8.	Describir y seguir las leyes, regulaciones y estándares éticos que afectan las operaciones y transacciones financieras.
9.	Planificar, administrar y mantener el uso de recursos financieros para proteger la solvencia.
10.	Planear, organizar y gestionar un departamento o corporación financiera.
11.	Programar, monitorear y administrar las actividades diarias requeridas para sostener el funcionamiento continuo del negocio.
12.	Conseguir, evaluar y difundir información financiera para mejorar el proceso de toma de decisiones financieras.
13.	Administrar un producto o serie de servicios financieros que respondan a las oportunidades del mercado.
14.	Emplear estrategias de gestión de riesgos financieros y técnicas utilizadas para minimizar la pérdida de negocio.

Programas de Estudio Recomendados[2]				
Programa	**Exploración Escuela Intermedia**	**Opciones de Cursos Introductorios**	**Opciones de Cursos de Concentración**	**Opciones de Cursos con Proyecto Final**
Contabilidad	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0207 Contabilidad	0210 Contabilidad Avanzada 0212 Contabilidad de Costos	0294 Microeconomía AP 0295 Macroeconomía AP 2060 Estadísticas AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito
Planificación Financiera	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0231 Hojas de Cálculo Financiero	0225 Servicios Financieros	0294 Microeconomía AP 0295 Macroeconomía AP 2060 Estadísticas AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito
Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso				
Servicios de Banca	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0221 Introducción a Negocios	0225 Servicios Financieros	0294 Microeconomía AP 0295 Macroeconomía AP 2060 Estadísticas AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito
Seguros	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0228 Finanzas Personales y Empresariales	1825 Principios de Ventas	0294 Microeconomía AP 0295 Macroeconomía AP 2060 Estadísticas AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Gobierno y Administración Pública

El gobierno asegura que los ciudadanos tengan servicios vitales a los cuales, quizá no podrían acceder de otra manera. Los empleados de gobierno proporcionan supervisión regulatoria y apoyo para transportación, protección civil, salud médica, educación, servicios públicos y cortes. En Nuevo México, la mayoría de los empleados de gobierno trabajan para instancias estatales o federales. Sin embargo, hay varias oportunidades para trabajos de gobierno federal a través de una presencia mayor de Laboratorios de Investigación Nacional y el Departamento de Defensa. Los puestos en gobierno reflejan a las carreras que se encuentran en casi toda industria. Varían desde ocupaciones de negocios y administración hasta las relacionadas con la construcción y transportación.

Los trabajos del sector público típicamente tienen los mismos requerimientos educacionales que los del sector privado. Los horarios y ambientes de trabajo de los empleados de gobierno varían dependiendo de cada puesto y, en ocasiones, del tamaño y nivel de gobierno. Este grupo incluye trabajos de escritorio con jornadas regulares de ocho horas, así como trabajo fuera de oficina con horarios variables. Aunque las prácticas de contratación para la mayoría de los empleados de gobierno son similares a las de otros sectores, algunos empeados públicos son elegidos o seleccionados para ciertos puestos.

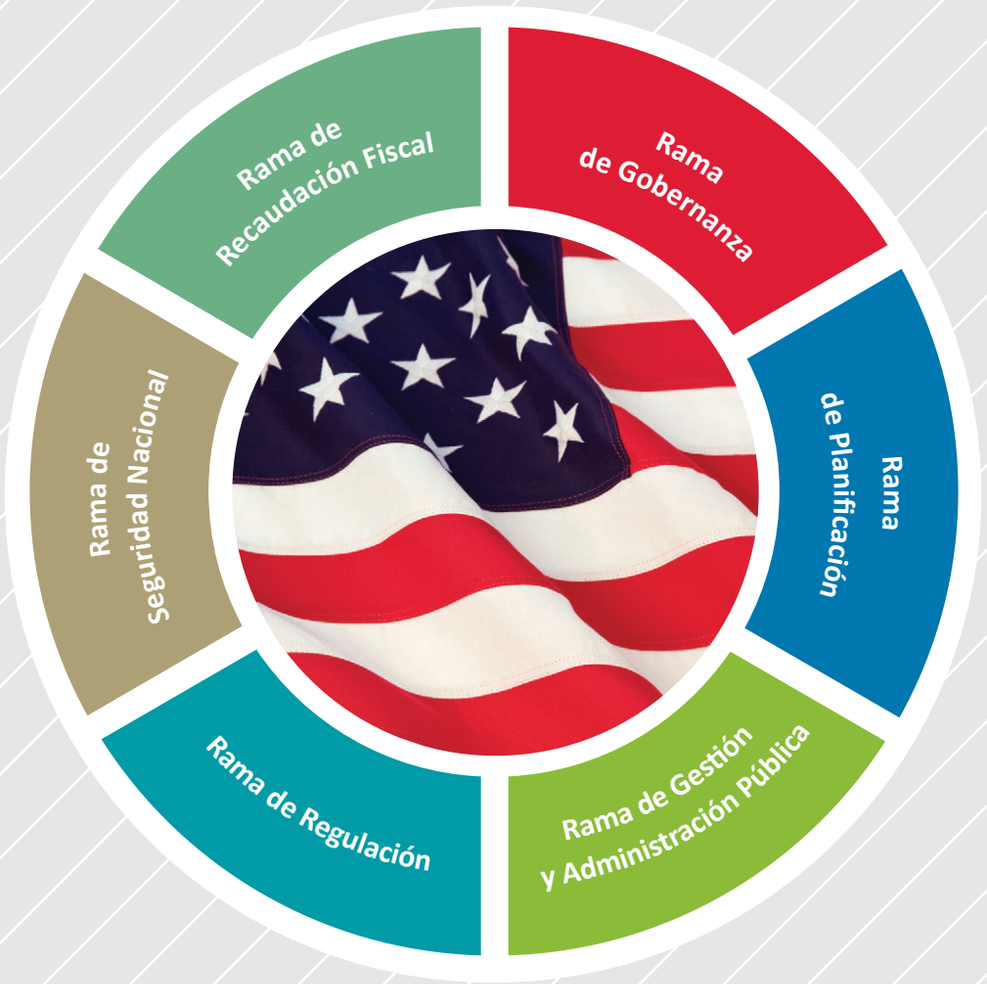
INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Red Federal de Trabajos**
  federaljobs.net/student.htm
- **Asociación Americana de Planificación**
  planning.org/join/students
- **Programa de Jóvenes Senadores de los Estados Unidos**
  ussenateyouth.org
- **Logro Juvenil**
  jamyway.org/resources
- **Personal de Oficinas de la Nación**
  spo.state.nm.us
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Gobierno y Administración Pública en:
onetonline.org/find/career?c=7

Aptitudes Básicas

- Escritura-redacción
- Negociación
- Lectura de Comprensión
- Expresión oral
- Administración de Recursos Financieros
- Matemáticas
- Gestión de Recursos Humanos
- Análisis de Sistemas
- Perspicacia Social
- Escucha Activa



Rama de Recaudación Fiscal

Ocup.

- Operaciones Comerciales y Financieras
  Contadores y Auditores; Valuadores y Asesores de Bienes Raíces; Examinadores Financieros
- Impuestos
  Preparadores de Impuestos; Examinadores y Recaudadores de Impuestos; Agentes Tributarios

Rama de Gobernanza

Ocupación

- Arquitectura e Ingeniería
  Técnicos en Topografía y Dibujo Técnico
- Artes, Diseño, Espectáculo, Deporte y Medios
  Especialistas en Relaciones Públicas
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Comunicación, Estudios Superiores; Maestros de Ciencias Políticas, Estudios Superiores
- Administración
  Gerentes de Operaciones y Generales; Otros Gerentes; Gerentes de Servicios Administrativos; Jefes Ejecutivos; Gerentes de Servicio Social y Comunitario; Gerentes de Transportación, Almacenamiento y Distribución; Administradores y Superintendentes de Correo

Rama de Planificación

Ocupación

- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Ciencias Políticas, Estudios Superiores
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Planificadores Urbanos y Regionales; Economistas
- **Administradores**
  Directores de Arquitectura e Ingeniería
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Entrevistadores, excepto Elegibilidad y Créditos; ´ Asistentes Estadísticos

Rama de Gestión y Administración Pública

Ocupación

- **Administración**
  Otros Gerentes; Gerentes de Servicio Social y Comunitario; Administradores y Superintendentes de Correo
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Mensajeros de Servicios de Correo Postal; Oficinistas de Corte, Ayuntamiento y Padrón de Licencias; Entrevistadores de Elegibilidad, Programas de Gobierno; Organizadores de Correo Postal, Procesadores y Operadores de Maquinaria; Oficinistas de Servicio Postal

Rama de Regulación

Ocupación

- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Jefes de Cumplimiento; Examinadores Financieros
- **Construcción y Extracción**
  Inspectores de Construcción y Edificios
- **Servicios de Protección**
  Detectives y Criminólogos
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Inspectores de Transporte

Rama de Seguridad Nacional

Ocupación

- **Especialistas en Operaciones Enlistadas de Tácticas Militares, Especialistas Aéreos y de Armas, y Miembros de Tripulación**
  Sobrecargos (de avión), Especialistas de Lanzamiento de Aviones y Recuperación; Miembros de Tripulación de Vehículos de Asalto Blindados; Miembros de Artillería y Misiles; Especialistas de Centros de Comando y Control; Técnicos de Infantería, Radar y Sonar, Fuerzas Especiales
- **Supervisores y Gerentes de Primera Línea de Militares Enlistados**
  Supervisores de Primera Línea de Miembros de Tripulación Aérea; Supervisores de Primera Línea de Especialistas en Armas y Miembros de Tripulación
- **Oficiales Militares, Líderes/Gerentes de Operaciones Especiales y Tácticas**
  Oficiales de Tripulación Aérea; Oficiales de Lanzamiento de Aviones y Recuperación; Oficiales de Vehículos de Asalto Blindados; Oficiales de Artillería y Misiles; Oficiales de Centros de Comando y Control; Oficiales de Infantería; Oficiales de Fuerzas Especiales

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Rama de la Carrera	Descripción de Puesto
Examinadores y Recaudadores de Impuestos, Agentes Tributarios	• Recaudación Fiscal	Determinar la deuda fiscal o recaudar impuestos de individuos y empresas de acuerdo a las leyes y regulaciones prescritas.
Gerentes de Servicios Administrativos	• Gobernanza	Planificar, dirigir o coordinar uno o más servicios administrativos de una organización. Los servicios podrían incluir la gestión de información y registros, distibución de correo, planeación y mantenimiento de instalaciones, operaciones de vigilancia, u otros servicios de soporte administrativo.
Especialistas en Relaciones Públicas	• Gobernanza	Involucrarse en la promoción o creación de una imagen pública prevista para individuos, grupos u organizaciones. Podría escribir o seleccionar material para lanzar varios comunicados de prensa.
Agentes de Vigilancia en Transportación	• Seguridad Nacional	Conducir revisiones de pasajeros, equipaje o carga para garantizar el cumplimiento de las regulaciones de la Administración de Seguridad de Transporte (TSA en inglés). Podría operar equipo de seguridad básico como máquinas de rayos X y detectores de metal en los puntos de revisión.
Inspectores de Construcción y Edificios	• Regulación	Inspeccionar estructuras con el fin de garantizar que la construcción cumpla con los códigos locales y nacionales de construcción, regulaciones de zona y especificaciones de contrato. Las inspecciones podrían ser generales o limitadas a ciertas áreas como sistemas eléctricos o de plomería.
Oficinistas de Corte, Ayuntamiento y Padrón de Licencias	• Gestión y Administración Pública	Desempeñar deberes administrativos para cortes, ayuntamientos u oficinas y padrones de licencias de gobierno. Ser llamado por la corte y los jueces y conseguir información. También podría preparar documentos para el consejo municipal, responder correspondencia oficial, y manejar registros y cuentas fiscales. Podría emitir licencias o permisos, registrar datos, administrar exámenes o recolectar multas. Podría preparar expedientes de casos.
Valuadores y Asesores	• Recaudación Fiscal	Valuar bienes y propiedades personales para determinar su valor justo. Podría evaluar impuestos de acuerdo con las agendas prescritas.
Planificadores Urbanos y Regionales	• Planificación	Desarrollar planes y programas integrales para el uso de terrenos e instalaciones. Estos planes ayudan a crear comunidades, acomodar el crecimiento poblacional, y revitalizar instalaciones en pueblos, ciudades, condados y áreas metropolitanas.
Operaciones Tácticas Militares Enlistadas: Especialistas en Municiones	• Seguridad Nacional	Los especialistas en municiones son responsables de la seguridad y rendición de cuentas de las armas y municiones militares. Desempeñan una gama amplia de funciones, incluyendo la recepción segura, el almacenamiento y la transportación de municiones. También inspeccionan, preparan y disponen de armas y municiones. Algunos de estos especialistas lidian únicamente con la destrucción y desmilitarización de artículos explosivos.
Directores de Gestión de Emergencias	• Gestión y Administración Pública	Planificar y dirigir actividades de respuesta a desastres o manejos crisis; proporcionar capacitación para la preparación ante emergencias; preparar planes de contingencia, así como procedimientos para desastres naturales (ejemplos: huracanes, inundaciones, terremotos), periodos de guerra, desastres tecnológicos (ejemplo: emergencias de plantas nucleares o derrames de materiales peligrosos), o situaciones de rehenes.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:

1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
17	$34,480	$49,250	Alta	C y E
171	$64,760	$96,910	Media	E y C
108	$34,450	$59,200	Alta	E, A y S
14	$32,500	$37,570	Baja	R, E y C
60	$43,240	$59,170	Media	R, C y I
122	$31,200	$40,550	Baja	C, E y R
68	$28,760	$50,410	Media	C, E y I
61	$39,630	$58,240	Alta	I, E y A
Confidencial	$38,636	$44,936	Baja	R, I y C
8	$51,670	$93,440	Alta	S y E

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación Para Carreras de Gobierno y Administración Pública

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Gobierno y Administración Pública podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Exámenes de Precisión: Principios de Liderazgo

Exámenes de Precisión: Gestión del Liderazgo A

Exámenes de Precisión: Gestión del Liderazgo B

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

NEW MEXICO BUSINESS PROFESSIONALS of AMERICA

DECA

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Gobernanza: Fundamentos de Estadísticas
- Rama de Seguridad Nacional: Trigonometría
- Rama de Servicios Exteriores: Fundamentos de Estadísticas
- Rama de Planificación: Fundamentos de Estadísticas
- Rama de Recaudación Fiscal: Fundamentos de Estadísticas
- Rama de Regulación: Fundamentos de Estadísticas
- Rama de Gestión y Administración Pública: Fundamentos de Estadísticas

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Examinadores de Impuestos	Certificado – Contabilidad; AA – Contabilidad	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunutario Luna; Universidad Técnica Navajo; Colegio Junior de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México – Carlsbad; Universidad de Nuevo México Highlands; Colegio Comunitario Santa Fe; Colegio San Juan; Instituto Politécnico Indio del Suroeste; Universidad de Nuevo México – Los Alamos
Gerentes de Servicios Administrativos	BBA – Administración de Empresas	Colegio Comunitario Luna; Instituto Politécnico Indio del Suroeste; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México Doña Ana; Universidad de Nuevo México Occidental
Especialistas en Relaciones Públicas	BA – Periodismo y Comunicación Masiva; AA – Comunicaciones	Universidad de Nuevo México – Gallup; Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México
Agentes de Vigilancia en Transporte	Práctica en el trabajo	Industria
Inspectores de Construcción y Edificios	AAS – Tecnología en Construcción; Certificado – Tecnología en Construcción	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Programas de Aprendizaje de Nuevo México
Oficinas de Corte, Ayuntamiento y Padrón de Licencias	Certificado – Oficinistas Municipales de Nuevo México	La Liga Municipal de Nuevo México
Valuadores y Asesores	AA – Contabilidad	Universidad de Nuevo México Oriental – Ruidoso; Colegio de Nuevo México Norte; Universidad de Nuevo México – Los Alamos; Colegio Comunitario Santa Fe
Planificadores Urbanos y Regionales	BA – Planificación Medioambiental	Universidad de Nuevo México
Operaciones Tácticas Militares Enlistadas: Especialistas en Municiones	BA o BS – Entrenamiento Militar de los Estados Unidos	Cualquier institución emisora de título a nivel licenciatura (bachelor's degree)
Directores de Gestión de Emergencias	BAAS – Gestión de Emergencias	Universidad de Nuevo México Oriental

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: AA = Associate of Arts (Asociado en Artes) / BBA = Bachelor of Business Administration (Licenciatura en Administración de Empresas) / BA = Bachelor of Arts (Licenciatura en Artes) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias) / BAAS = Bachelor of Applied Arts and Sciences (Licenciatura en Artes y Ciencias Aplicadas)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Gobierno y Administración Pública[1]:

1. Explicar el propósito y las funciones del gobierno y la administración pública, así como la aplicación de conceptos democráticos en el proceso de elaboración de políticas gubernamentales y administrativas.
2. Analizar las relaciones sistémicas de las agencias de gobierno y administración pública.
3. Describir sistemas de administración de salud, de seguridad y medioambientales, así como políticas y procedimientos en las agencias de gobierno y administración pública.
4. Exponer la implementación de planes y políticas como respuesta a las necesidades de salud, seguridad y medio ambiente en las agencias de gobierno y administración pública.
5. Identificar oportunidades de carrera y los medios para obtenerlas en cada una de las Ramas de la Carrera de Gobierno y Administración Pública.
6. Expicar la administración de recursos humanos, financieros, materiales y de información en las agencias de gobierno y administración pública.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Recaudación Fiscal	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0207 Contabilidad	0239 Recaudación Fiscal Individual	0294 Microeconomía AP 0295 Macroeconomía AP 2060 Estadísticas AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 0299 Negocios – Doble Crédito

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Planificación Urbana y Regional	0701 Exploración de Carreras de Esquematización 1603 Exploración de Carrera	2501 Exploración de Servicio Público	2543 Ingeniería Civil	0799 Esquematización-Doble Crédito 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op
Fuerzas de Seguridad	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	2501 Exploración de Servicio Público	2503 Protección Civil	2736 Gobierno y Política: Estados Unidos AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 2598 Servicios Públicos de Protección Social -Co-op 2799 Ciencias Sociales/Historia-Doble Crédito
Gestión y Administración Pública	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	0223 Administración de Empresas	2504 Administración Pública	2060 Estadísticas AP 2598 Servicios Públicos de Protección Social -Co-op 2799 Ciencias Sociales/Historia-Doble Crédito
Ciencias Políticas	0201 Exploración de Carrera de Negocios/Oficina	2501 Exploración de Servicio Público	2504 Administración Pública	2737 Gobierno y Política: Comparativo AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 2598 Servicios Públicos de Protección Social -Co-op 2799 Ciencias Sociales/Historia-Doble Crédito
Protección Medioambiental	1603 Exploración de Carrera	0250 Derecho Mercantil	1751 Ciencia Medioambiental	1752 Ciencia Medioambiental AP 0297 Experiencia de Trabajo en Negocios/Co-op 2598 Servicios Públicos de Protección Social -Co-op 2599 Servicios Públicos de Protección Social-Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Ciencias de la Salud

¿Dónde se intersectan las tecnologías y el contacto humano? Se encuentran dentro del grupo de las carreras de Ciencias de la Salud, una industria en crecimiento en Nuevo México y a nivel nacional. Debido a que la proporción de Americanos mayores a 65 años crece y más personas sobreviven a lesiones serias y otros problemas de salud, la necesidad de atención médica ha incrementado. Si usted quiere trabajar en un grupo que tenga buena tasa de crecimiento, éste podría ser para usted. Se proyecta que incluya el mayor número de trabajos en Nuevo México durante los siguientes 10 años y cerca de un tercio de los trabajos del estado.

Los hospitales o doctores usualmente vienen primero a la mente cuando pensamos en sitios de trabajo de cuidado de la salud; sin embargo, las organizaciones de atención médica a domicilio y los hogares de cuidado también emplean a trabajadores de este grupo. Algunos empleados en este industria tienen horarios de 8 a 5, mientras que otros trabajan en turnos menos tradicionales.

Si usted está considerando una carrera de atención médica, muchos trabajos requieren buenas habilidades en matemáticas y ciencias. Los trabajos en esta industria comprenden una variedad amplia de antecedentes educacionales, desde títulos médicos hasta puestos que requieren menos de cuatro años de escolaridad.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Consejo de Educación para la Salud Pública**
  ceph.org
- **Academia de Nutrición y Dietética**
  eatright.org
- **Johnson & Johnson/Descubriendo la Enfermería**
  nursing.jnj.com
- **Comisión de Acreditación de Programas Aliados para la Salud**
  caahep.org
- **Asociación de Programas Universitarios de Administración de la Salud**
  aupha.org/resourcecenter/futurestudents
- **Futuros Profesionales de la Salud HOSA**
  hosa.org
- **Carreras en el Centro para la Prevención y Control de Enfermedades**
  jobs.cdc.gov
- **Asociación de Salud Pública de Nuevo México**
  nmpha.org
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Ciencias de la Salud en:
onetonline.org/find/career?c=8

Aptitudes Básicas

- Ciencia
- Orientación al Servicio
- Perspicacia Social
- Estrategias de Aprendizaje
- Escucha Activa
- Escritura-redacción
- Enseñanza
- Lectura de Comprensión
- Escucha Activa
- Monitoreo

Rama de Servicios de Apoyo

Ocupación

- Servicio Comunitario y Social
  Trabajadores Sociales de la Salud Mental y Abuso de Sustancias
- Preparación de Comida y Servicios Relacionados
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores en la Preparación y Servicio de Alimentos; Cocineros, Instituciones y Cafeterías
- Médicos y Técnicos de Atención Médica
  Dietitistas y Nutricionistas; Técnicos y Tecnólogos de Laboratorio Clínico; Paramédicos y Técnicos de Emergencias Médicas
- Ocupaciones en Producción
  Preparadores de Lotes de Comida

Rama de Investigación y Desarrollo en Biotecnología

Ocupación

- Arquitectura e Ingeniería
  Ingenieros Biomédicos
- Computación y Matemáticas
  Otras Ocupaciones en Computación
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Especialidades Médicas, Estudios Superiores
- Médicos y Técnicos de Atención Médica
  Farmacéuticos
- Soporte Médico
  Preparadores de Equipo Médico
- Ciencias Naturales, Físicas y Sociales
  Científicos Médicos, excepto Epidemiólogos; Otros Científicos Biólogos
- Administración
  Gerentes de Ciencias Naturales

Rama de Servicios de Diagnóstico

Ocupación

- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Especialidades Médicas, Estudios Superiores
- **Médicos y Técnicos de Atención Médica**
  Paramédicos y Técnicos de Emergencias Médicas; Técnicos de Laboratorio Médico y Clínico; Tecnólogos Radiólogos; Auxiliares Médicos; Otros Tecnólogos y Técnicos de la Salud; Tecnólogos Cirujanos; Ecografistas de Diagnóstico Médico; Técnicos Oftálmicos; Tecnólogos y Técnicos Cardiovasculares; Otros Médicos y Técnicos de Dignóstico Médico; Otros Médicos y Trabajadores Técnicos Médicos; Tecnólogos de Medicina Nuclear; Terapeutas de Radiación; Entrenadores Atléticos; Técnicos de Terapia Respiratoria
- **Soporte Médico**
  Auxiliares Médicos; Otros Trabajadores de Soporte Médico; Auxiliares Veterinarios y Cuidadores de Animales de Laboratorio; Preparadores de Equipo Médico
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Otros Científicos Médicos
- **Administración**
  Otros Gerentes de Servicios Médicos y de Salud
- **Producción**
  Técnicos Oftálmicos de Laboratorio
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Choferes de Ambulancia y Auxiliares, excepto Técnicos de Emergencias Médicas

Rama de Informática Médica

Ocupación

- **Arquitectura e Ingeniería**
  Otros Ingenieros
- **Artes, Diseño, Espectáculo, Deporte y Medios**
  Especialistas en Relaciones Públicas; Editores; Artistas Visuales, incluyendo Pintores, Escultores e Ilustradores
- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Ajustadores de Reclamos, Examinadores e Investigadores
- **Servicios Comunitarios y Sociales**
  Consejeros de Salud Mental; Consejeros de Rehabilitación; Consejeros de Abuso de Sustancias y Desorden de Comportamiento; Educadores de la Salud
- **Computación y Matemáticas**
  Desarrolladores de Software, Aplicaciones; Especialistas de Soporte de Usuarios de Computadoras; Programadores de Computadoras
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Especialidades Médicas, Estudios Superiores; Maestros de Comunicación, Estudios Superiores
- **Médicos y Técnicos de Atención Médica**
  Fisioterapeutas; Técnicos de Registros Médicos e Información de la Salud; Técnicos Psiquiátricos; Terapeutas Ocupacionales; Técnicos de Salud Ocupacional y Seguridad
- **Soporte Médico**
  Auxiliares Médicos; Transcriptores Médicos; Apoyos Psiquiátrico
- **Administración**
  Otros Gerentes de Servicios Médicos y de la Salud; Gerentes de Servicios Administrativos
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Oficina y Soporte Administrativo; Recepcionistas y Personal Informativo; Secretarias/Auxiliares Ejecutivos y Asistentes Ejecutivos Administrativos; Personal Contable y de Facturación; Secretarias Médicas
- **Producción**
  Técnicos de Laboratorios Dentales; Técnicos de Medicina Aplicada

Rama de Servicios Terapéuticos

Ocupación

- **Servicios Comunitarios y Sociales**
  Asistentes de Servicios Sociales y Humanos; Otros Especialistas de Servicio Social y Comunitario; Consejeros de Abuso de Sustancias y Desorden de Comportamiento
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Especialidades Médicas, Estudios Superiores; Maestros de Arte, Teatro y Música, Estudios Superiores; Maestros e Instructores de Enfermería, Estudios Superiores; Maestros de Psicología, Estudios Superiores
- **Médicos y Técnicos de la Salud**
  Enfermeras Registradas; Enfermeras Vocacionales con Licencia; Técnicos Farmacéuticos; Otros Fisioterapeutas y Cirujanos; Farmacéuticos; Técnicos de Laboratorio Médico y Clínico; Medicos Familiares y Generales; Dentistas, General; Patólogos del Habla y el Lenguaje; Enfermeros; Técnicos y Tecnólogos Veterinarios; Ecografistas de Diagnóstico Médico; Terapeutas Respiratorios; Veterinarios; Enfermeros Anestesiólogos; Cirujanos; Ópticos, Dispensación; Dietistas y Nutricionistas; Internistas, General; Otros Médicos de Diagnóstico y Tratamiento Médico; Quiroprácticos; Optometristas; Otros Médicos y Trabajadores Técnicos de la Salud; Anestesiólogos; Gineco-obstetras; Pediatras, General; Tecnólogos de Medicina Nuclear; Terapeutas de Radiación; Audiólogos; Entrenadores Atléticos; Psiquiatras; Terapeutas Recreacionales; Técnicos de Salud y Seguridad Ocupacional; Técnicos de Terapia Respiratoria
- **Soporte Médico**
  Asistentes de Enfermería; Asistentes Médicos; Asistentes Dentales; Terapeutas de Masaje; Otros Trabajadores de Soporte Médico; Asistentes de Fisioterapia; Preparadores de Equipo Médico; Auxiliares Psiquiátricos; Asistentes de Terapeutas Ocupacionales; Asistentes
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Científicos Médicos, excepto Epidemiólogos; Psicólogos Escolares, Clínicos y de Orientación; Otros Técnicos de Ciencias Naturales, Físicas y Sociales
- **Administración**
  Gerentes de Servicios Médicos y de la Salud
- **Oficina y Soporte Aministrativo**
  Secretarios Médicos
- **Producción**
  Técnicos de Laboratorios Dentales; Técnicos de Laboratorios Oftálmicos

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Rama de la Carrera	Descripción de Puesto
Higienistas Dentales	• Servicios Terapéuticos	Limpiar dientes, examinar pacientes por signos de enfermedades orales como Gingivitis, y proporcionar otros cuidades dentales preventivos. Educar pacientes en maneras de mejorar y mantener su salud oral. Podría tomar y desarrollar rayos X o aplicar fluoruro y selladores.
Enfermeros Especialistas en Informática (Analistas de Sistemas de Computadoras)	• Informática Médica	Usar el conocimiento en enfermería e informática para diseñar, desarrollar y modificar continuamente los sistemas médicos computarizados. Podría enseñar al personal y ayudarlos a resolver problemas relacionados con el uso del sistema.
Tecnólogos de Laboratorios Médicos y Clínicos	• Servicios de Diagnóstico	Desempeñar exámanes médicos complejos de laboratorio para diagnosticar, tratar y prevenir enfermedades. Podría capacitar o supervisar a personal.
Gerentes de Servicios Médicos y de la Salud	• Servicios de Diagnóstico • Informática Médica • Servicios Terapéuticos	Planear, dirigir o coordinar servicios médicos y de la salud. Podría administrar toda una propiedad o especializarse en administrar un área o departamento clínico en particular, o gestionar un consultorio para un grupo de médicos.
Fisioterapeutas	• Servicios Terapéuticos	Evaluar, planificar, organizar y participar en programas de rehabilitación para mejorar la movilidad, aliviar el dolor, incrementar la fuerza, y mejorar o corregir las condiciones de discapacidad resultantes de alguna enfermedad o lesión.
Tecnólogos en Radiología	• Servicios de Diagnóstico	Mantener y usar equipo y suministros necesarios para mostrar partes del cuerpo humano sobre películas de rayos X o imágenes fluoroscópicas para propósitos de diagnóstico.
Enfermeros Registrados	• Servicios Terapéuticos	Proporcionar y coordinar cuidado a pacientes, así como guardar registros precisos. Evaluar problemas de salud e implementar planes de cuidado para pacientes. Educar a pacientes y al público sobre condiciones de salud diversas.
Farmacéuticos	• Investigación y Desarrollo en Biotecnología	Despachar medicamentos prescritos por médicos y otros profesionales de la salud, así como proveer información sobre medicamentos y su uso para pacientes. Podría aconsejar a médicos y otros profesionales de la salud sobre la selección, dosis, interacciones y efectos secundarios de las medicaciones.
Dietistas y Nutricionistas	• Servicios de Apoyo	Planificar y conducir servicios de alimentación y programas nutricionales para la promoción de la salud y control de enfermedades. Podría supervisar actividades de un departamento que proporcione servicios de alimentos en grandes cantidades, aconsejar a individuos, o conducir investigación nutricional.
Terapeutas Respiratorios	• Servicios Terapéuticos	Evaluar, tratar y cuidar a pacientes con desórdenes respiratorios. Asumir responsabilidad principal por todas las modalidades de cuidados respiratorios, incluyendo la supervisión de terapeutas respiratorios. Iniciar y conducir procedimientos respiratorios; mantener registros de pacientes; seleccionar, armar, revisar y operar equipo.
Veterinarios	• Servicios Terapéuticos	Diagnosticar, tratar o investigar enfermedades y lesiones de animales. Incluye veterinarios que conducen investigación y desarrollo, inspeccionan ganado o cuidan mascotas y animales de compañía

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
83	$48,480	$74,960	Media	S, R y C
156	$49,280	$79,900	Alta	I, C y R
52	$31,640	$49,210	Alta	I, R y C
180	$77,590	$126,820	Alta	E, C y S
87	$67,030	$94,430	Alta	S, I y R
92	$44,480	$59,140	Media	R y S
1,243	$57,440	$73,300	Media	S, I y C
74	$100,530	$126,120	Alta	I, C y S
33	$39,000	$58,440	Alta	I y S
68	$45,490	$58,420	Media	S, I y R
29	$64,550	$94,390	Alta	I y R

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Ciencias de la Salud

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Ciencias de la Salud podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Salvador de Corazón RCP (Resucitación Cardiopulmonar, CPR en inglés)

Certificación en Apoyo Vital Básico RCP

Fundación Nacional de Atención Médica: Estándares de Habilidades

Certificación Estatal para Enfermeros Auxiliares Certificados

Certificación mediante Exámanes de Precisión: Biotecnología, Introducción a las Ciencias de la Salud

Apoyo Vital Básico: RCP DEA (CPR AED en inglés) para Médicos Profesionales

Certificación Estatal en Tecnología para Emergencias Médicas

Consejo Nacional para Examen de Licenciamiento para la Práctica de Enfermería NCLEX PN (en inglés)

Profesionales de Atención Médica Primeros Auxilios RCP

Técnicos Biomédicos

Asociado en Codificación Certificada (CCA en inglés)

Auxiliar Médico Certificado (CMA en inglés)

Asistente Dental

Radiografía Dental (RHA en inglés)

Técnico Farmacéutico (CPhT en inglés)

Fundación Nacional de Atención Médica: Estándares de Habilidades

Técnico en Flebotomía (CPT en inglés)

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

hosa future health professionals NEW MEXICO

SkillsUSA NEW MEXICO

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Servicios Terapéuticos: Pre-cálculo
- Rama de Servicios de Dianóstico: Pre-cálculo
- Rama de Informática Médica: Estadísticas
- Rama de Servicios de Apoyo: Pre-cálculo
- Rama de Investigación y Desarrollo en Biotecnología: Trigonometría

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Higienistas Dentales	BS – Higiene Dental	Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell; Colegio San Juan; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana
Enfermeros Especialistas en Informática	Certificado – Contabilidad y Codificación Médica; AAS – Tecnología de la Información en la Salud	Universidad de Nuevo México – Taos; Universidad de Nuevo México Oriental – Ruidoso; Colegio Comunitario de Nuevo México Central
Tecnólogos de Laboratorios Médicos y Clínicos	BS – Biología	Universidad de Nuevo México Occidental; Universidad de Nuevo México
Gerentes de Servicios Médicos y de la Salud	BS – Salud Pública	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana
Fisioterapeuta	BS – Ciencia del Ejercicio	Universidad de Nuevo México – Main
Tecnólogos en Radiología	AAS – Tecnología Radiológica	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Clovis; Universidad de Nuevo México Oriental; Colegio Comunitario Luna; Universidad de Nuevo México Occidental
Enfermeros Registradas	BSN – Enfermería	Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Colegio Junior de Nuevo México; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio San Juan
Farmacéuticos	AA – Pre-Farmacéutica; AAS – Técnico Avanzado en Farmacéutica; Certificado – Técnico Farmacéutico Nivel Básico; Aliado en Salud	Universidad de Nuevo México; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Santa Fe
Dietistas y Nutricionistas	AS – Nutrición	Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Colegio Junior de Nuevo México; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio San Juan
Terapeutas Respiratorios	AAS – Terapia Respiratoria	Universidad de Nuevo México Gallup, Los Alamos, Taos, Valencia; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio San Juan; Colegio Comunitario Santa Fe
Veterinarios	AAS – Tecnología Veterinaria; AS – Medicina Pre-veterinaria; BS – Medicina Pre-veterinaria	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Técnica Navajo; Colegio San Juan; Universidad de Nuevo México – Valencia; Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad Estatal de Nuevo México

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BSN = Bachelor of Science in Nursing (Licenciatura en Ciencia de Enfermería) / AA = Associate of Arts (Asociado en Artes)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Ciencias de la Salud[1]:	
1.	Determinar asuntos de materia académica, adicionales a los requerimientos de graduación de bachillerato, necesarios para seguir una carrera en Ciencias de la Salud.
2.	Explicar el rol del trabajador médico dentro de su departamento, organización y todo el sistema médico.
3.	Identificar riesgos existentes y potenciales para clientes, colaboradores, visitantes y sí mismo en el lugar médico de trabajo.
4.	Evaluar los roles y responsabilidades de miembros individuales como parte de un equipo médico y explicar su rol en la promoción de prestación de servicios médicos de calidad.
5.	Analizar las responsabilidades legales y éticas, limitaciones e implicaciones de acciones dentro del lugar médico de trabajo.
6.	Evaluar prácticas éticamente aceptadas con respecto a las diferencias culturales, sociales y étcnicas dentro del lugar médico de trabajo.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Pre-Enfermería	1501 Ocupaciones Médicas 1570 Detectives Médicos PLTW	1507 Ciencia de la Enfermería I	1504 Enfermería-CNA 1505 Enfermería-LPN	1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito
Ciencias Biomédicas-PLTW	1570 Detectives Médicos PLTW	1660 Principios de Ciencias Biomédicas-PLTW	1661 Sistemas del Cuerpo Humano-PLTW 1662 Intervención Médica-PLTW	1664 Innovación Biomédica-PLTW 1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito
Informática Médica-SREB	1603 Exploración de Carrera	1560 Informática Médica: Datos y Uso-AC	1561 Transformando Datos en Información-AC 1562 Transformando Datos en Conocimiento-AC	1563 Problemas y Soluciones-AC 1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito
Aliados de la Salud	1570 Detectives Médicos PLTW 1501 Ocupaciones Médicas	1503 Ocupaciones como Aliados de la Salud	1506 Atención Médica a Domicilio 1539 Medicina del Deporte 1524 Técnico de Laboratorio Dental 1523 Asistente Dental	1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito
Biotecnología	1570 Detectives Médicos PLTW 1501 Ocupaciones Médicas	1551 Introducción a la Biotecnología, Investigación y Desarrollo	1550 Anatomía y Fisiología Médica	1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Técnico Veterinario	1501 Ocupaciones Médicas 1570 Detectives Médicos PLTW 0131 Exploración Agraria 0132 Ciencias Agrarias	0161 Ciencia Agraria de Fauna Grande 0162 Ciencia Agraria de Fauna Pequeña	0164 Técnico en Ciencia Veterinaria	1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito 0191 Pasantía Ag/OJT 0199 Ag – Doble Crédito
Intérprete Médico	1501 Ocupaciones Médicas 1570 Detectives Médicos PLTW	1502 Ocupaciones Médicas	1521 Terminología Médica en Español	1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito
Fundamentos de Ciencias de la Salud	1501 Ocupaciones Médicas 1570 Detectives Médicos PLTW	1502 Ocupaciones Médicas	1550 Anatomía y Fisiología Médica 1520 Terminología Médica	1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Hospitalidad y Turismo

Cuando usted recoge comida para llevar, come en un restaurante o cafetería, disfruta la comida en eventos con banquete, usted apoya la Industria de la Hospitalidad. Si viaja y se hospeda en un hotel o un parque de casas rodantes, la Industria del Turismo se beneficia. Ir a juegos de béisbol, casinos y museos son otras actividades que contribuyen a esta industria que es parte de la economía.

Como en la mayoría de los grupos, la tecnología ha cambiado la manera en que las personas trabajan y atienden clientes. Algunos restaurantes recientemente han decidido entregarles tabletas a los clientes para ordenar y pagar su comida, así como jugar mientras esperan que les sirvan. Los sistemas de computadoras ayudan a los gerentes a rastrear inventario y programar agendas de trabajo.

Las ocupaciones en Hospitalidad y Turismo incluyen bastantes puestos de nivel básico. Aunque algunos trabajos administrativos requieren estudios superiores, un diploma de bachillerato es suficiente para un buen número de ocupaciones. El ambiente de trabajo para estas ocupaciones varía de acuerdo a la función de trabajo. Los empleados de cocina trabajan en ambientes calientes y ruidosos, mientras que los organizadores de eventos podrían pasar gran parte de su tiempo en una oficina. Los empleados de turismo con frecuencia tienen horarios que dependen de sus ubicaciones, así como de temporadas y eventos especiales. La industrias que tienden a emplear al mayor número de trabajadores de hospitalidad y turismo incluyen restaurantes de servicio completo o comida rápida, hoteles, moteles, compañías de limpieza y escuelas públicas.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Asociación Internacional de Mercadotecnia de Destino**
  destinationmarketing.org
- **Departamento de Turismo de Nuevo México**
  newmexico.org/industry
- **Asociación de Restaurantes de Nuevo México**
  nmrestaurants.org
- **Asociación de Salud y Aptitud Física IDEA**
  ideafit.com/fitness-career
- **Alianza Silvestre de Nuevo México**
  nmwild.org
- **Famila, Líderes de Carrera y Comunidad de América (FCCLA)**
  fcclainc.org
- **Asociación de Hospitalidad de Nuevo México**
  newmexicohospitality.org
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Hospitalidad y Turismo en onetonline.org/find/career?c=9

Aptitudes Básicas

- Orientación al Servicio
- Perspicacia Social
- Coordinación
- Administración de Recursos Financieros
- Gestión de Recursos Humanos
- Negociación
- Administración de Recursos Materiales
- Persuasión
- Monitoreo
- Expresión Oral
- Construcción de Currículum
- *"Networking"* (generar relaciones y redes de contacto)

Rama de Viajes y Turismo

Ocupación

- Operaciones Comerciales y Financieras
  Organizadores de Reuniones, Convenciones y Eventos
- Administración
  Otros Gerentes; Gerentes de Servicios de Alimentos; Gerentes de Alojamiento
- Oficina y Soporte Administrativo
  Agentes de Reservaciones, Boletos de Transportación y de Viajes
- Servicios de Atención Personal
  Guías Turísticos; Agentes de Viajes; Intérpretes y Traductores

Rama de Alojamiento

Ocupación

- **Limpieza y Mantenimiento de Edificios y Terrenos**
  Conserjes y Personal de Limpieza, excepto Camaristas; Supervisores de Primera Línea de Camaristas y Conserjes
- **Administración**
  Gerentes de Servicios de Alimentos; Gerentes de Alojamiento
- **Servicios de Atención Personal**
  Asesores Residenciales; Conserjes; Botones para Equipaje; Operadores de Conmutadores; Acomodadores; Recepcionistas y Porteros

Rama de Recreación, Diversión y Atracciones

Ocupación

- **Artes, Diseño, Entretenimiento, Deporte y Medios**
  Atletas y Competidores de Deportes; Jueces, Árbitros y Otros Oficiales; Diseñadores de Sets y Exhibiciones; Proyeccionistas de Películas
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Educación de Auto-enriquecimiento; Técnicos y Conservadores de Museos
- **Administración**
  Gerentes de Alojamiento; Gerentes de Ciencias Naturales; Gerentes de Juegos
- **Servicios de Atención Personal**
  Trabajadores de Recreación; Entrenadores de Animales

Rama de Restaurantes y Servicios de Alimentos y Bebidas

Ocupación

- **Preparación y Servicio de Alimentos y Bebidas, y Relacionados**
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Preparación y Servicio de Comida; Cocineros, Restaurantes; Cocineros, Instituciones y Cafeterías; Chefs y Jefes de Cocineros; Panaderos
- **Administración**
  Gerentes de Servicio de Alimentos; Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Preparación y Servicio de Comida
- **Producción**
  Cortadores y Empacadores de Carne, Pollo y Pescado; Panaderos; Carniceros; Instaladores, Operadores y Suministradores de Maquinaria para separar, filtrar, clarificar, mezclar, entre otras funciones

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Rama de la Carrera	Descripción de Puesto
Chefs y Jefes de Cocineros	• Resturantes y Servicios de Alimentos/Bebidas	Dirigir y quizá participar en la preparación, sazón y cocción de ensaladas, sopas, pescado, carne, vegetales, postres u otros platillos. Podría planificar menús y precios, realizar pedidos y mantener registros y cuentas.
Supervisores de Primera Línea de Camaristas y Conserjes	• Alojamiento	Supervisar directamente y coordinar actividades de trabajo del personal de limpieza en hoteles, hospitales, oficinas y otros establecimientos.
Gerentes de Servicios de Alimentos	• Alojamiento • Resturantes y Servicios de Alimentos/Bebidas • Viajes y Turismo	Dirigir y quizá participar en la preparación, sazón y cocción de ensaladas, sopas, pescado, carne, vegetales, postres u otros platillos. Podría planificar menús y precios, realizar pedidos y mantener registros y cuentas.
Gerentes de Alojamiento	• Alojamiento • Resturantes y Servicios de Alimentos/Bebidas • Viajes y Turismo	Planificar, dirigir o coordinar actividades de una organización o departamento que proporcione alojamiento u otros tipos de acomodo.
Intérpretes y Traductores	• Viajes y Turismo	Interpretar lenguaje oral o de señas, o traducir textos escritos de un idioma a otro.
Trabajadores de Recreación (incluye recreación y turismo al aire libre)	• Recreación, Diversión y Atracciones • Viajes y Turismo	Diseñar y dirigir actividades de recreación para grupos en agencias públicas, privadas o de voluntarios, o instalaciones de recreación. Organizar y promover actividades como artes y artesanías, deportes, juegos, música, teatro, recreación social y campamentos (rama dependiente de la experiencia en la industria).
Trabajadores de Servicios de Juegos	• Recreación, Diversión y Atracciones	En un establecimiento de juegos, todos los trabajadores de servicios de juegos que no estén enlistados por separado.
Acomodadores, Recepcionistas y Porteros	• Recreación, Diversión y Atracciones	Asistir en eventos de entretenimiento al desempeñar deberes como recolectar boletos de admisión, auxiliar a encontrar asientos, buscar artículos perdidos, y localizar instalaciones como sanitarios y teléfonos.
Meseros	• Restaurantes y Servicios de Alimentos/Bebidas	Tomar órdenes y servir alimentos y bebidas en mesas de restaurantes.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
64	$30,590	$50,560	Media	E, R y A
170	$24,030	$38,550	Baja	E, C y R
208	$43,290	$59,350	Baja	E, C y R
47	$45,270	$67,580	Alta	E, C y S
91	$36,860	$53,810	Alta	A y S
491	$17,890	$24,470	Media	S, E y A
18	$19,700	$31,430	Baja	E y C
190	$17,630	$20,750	Baja	S, C y E
3,441	$17,690	$19,940	Baja	S, E y C

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Paramétros de Preparación para Carreras de Hospitalidad y Administración del Turismo

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Hospitalidad y Turismo podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Certificaciones de la Asociación Nacional de Restaurantes:
Manipuladores de Comida ServSafe (Servicio Seguro)
Gerente ServSafe (Servicio Seguro)

Pasaporte de Administración de Alojamiento:
Programa de Certificación de Administración de Alojamiento I
Programa de Certificación de Administración de Alojamiento II

Asociación Nacional de Restaurantes Fundación Educativa:
Atención al Cliente
Contabilidad de Servicios de Alimentos
Administra Primero

Certificaciones de la Asociación Nacional de Restaurantes:
ProStart I
ProStart II

Certificación NOCTI:
Artes Culinarias Nivel 1 Asistente de Cocinero
Artes Culinarias Nivel 2 Cocinero

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

SkillsUSA NEW MEXICO

NEW MEXICO BUSINESS PROFESSIONALS of AMERICA

FCCLA Family, Career and Community Leaders of America The Ultimate Leadership Experience

hosa future health professionals NEW MEXICO

NEW MEXICO TSA TECHNOLOGY STUDENT ASSOCIATION

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Restaurantes y Servicios de Alimentos/Bebidas: Estadísticas
- Rama de Alojamiento: Estadísticas
- Rama de Viajes y Turismo: Estadísticas
- Rama de Recreación, Diversión y Atracciones: Estadísticas

Programas de Estudios Superiores, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Chefs y Jefes de Cocineros	AA/AAS – Artes Culinarias; BS – Gestión de Artes Culinarias	Universidad de Nuevo México – Taos; Universidad de Nuevo México Oriental – Main y Ruidoso; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Técnica Navajo; Colegio Comunitario Luna; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana
Supervisores de Primera Línea de Camaristas y Conserjes	Certificado – Estándares de Industria; AA/AAS/ BA/BS – Gestión del Servicio/Servicios de Vigilancia	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad Técnica Navajo
Gerentes de Servicios de Alimentos	Certificado – Hospitalidad y Turismo; AA/AAS/BA/BS – Administración de Sistemas de Servicio de Alimentos/Gestión del Servicio/Administración de la Hospitalidad	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell y Ruidoso; Universidad de Nuevo México Higlands; Universidad Estatal de Nuevo México – Main y Doña Ana; Universidad de Nuevo México; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad de Nuevo México Occidental; Universidad Técnica Navajo
Gerentes de Alojamiento	Certificado – Hospitalidad y Turismo; AA/BA/BS – Gestión de Hoteles/Moteles/Resorts	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell y Ruidoso; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México – Main y Doña Ana; Universidad de Nuevo México; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad de Nuevo México Occidental; Universidad Técnica Navajo
Intérpretes y Traductores	Certificado – Intérprete; AAS/BA/BS – Idiomas, Lingüística y Literatura	Universidad de Nuevo México Oriental; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México – Main; Colegio Comunitario Santa Fe
Trabajadores de Recreación (incluye recreación y turismo al aire libre)	BA/BS – Estudios de Parques, Recreación y Ocio	Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell y Main; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Colegio San Juan; Colegio Comunitario Santa Fe
Trabajadores de Servicios de Juegos	En el Trabajo	Industria
Acomodadores, Recepcionistas y Porteros	En el Trabajo	Industria
Meseros	En el Trabajo	Industria

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: AA = Associate of Arts (Asociado en Artes) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BA = Bachelor of Arts (Licenciatura en Artes) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias)

El Bachillerato te Prepara para la Carrera y el Colegio

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Hospitalidad y Administración del Turismo[1]:

1. Describir los componentes clave para la mercadotecnia y promoción de productos y servicios de hospitalidad y turismo.
2. Evaluar la naturaleza y enfoque del Grupo de las Carreras de Hospitalidad y Turismo y el rol de la industria en la sociedad y la economía.
3. Demostrar habilidades de atención al cliente en hospitalidad y turismo que cubran las necesidades de los compradores.
4. Describir los derechos y responsabilidades de los empleados, así como las obligaciones del patrón en relación a la salud ocupacional y las medidas de protección y seguridad apropiadas en el lugar de trabajo de hospitalidad y turismo.
5. Identificar amenazas y situaciones de emergencia potenciales, reales y percibidas, y determinar las medidas de protección y seguridad apropiadas en el lugar de trabajo de hospitalidad y turismo.
6. Describir oportunidades de carrera y los medios para obtenerlas en cada una de las Ramas de la Carrera de la Hospitalidad y el Turismo.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Restaurantes y Servicios de Alimentos/Bebidas -ProStart	0501 Ciencia de la Familia y el Consumidor – Exploratorio 0503 Alimentos Básicos	0504 Nutrición	0532 ProStart I 0533 ProStart II	0539 Pasantía ProStart 0599 Ciencia de la Familia y el Consumidor-Doble Crédito
Viajes y Turismo	0525 Introducción al Liderazgo	0540 Introducción a la Hospitalidad y el Turismo	0528 Hospitalidad/Turismo/ Recreación 0530 Emprendedurismo	0297 Experiencia de Trabajo en el Negocio/Co-Op 0599 Ciencia de la Familia y el Consumidor-Doble Crédito

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Alojamiento	0525 Introducción al Liderazgo	0261 Hospitalidad y Turismo	0265 Administración Hotelera I 0266 Administración Hotelera/ Alojamiento II	0269 Pasantía de Administración Hotelera 0549 Pasantía de Administración de Alojamiento
Recreación, Diversión y Atracciones	0201 Explorando el Negocio/ Exploración de Carrera en la Oficina	0261 Hospitalidad y Turismo	0530 Emprendedurismo	0297 Experiencia de Trabajo en el Negocio/Co-Op 0299 Negocio-Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Servicios Humanos

De representantes de atención al cliente a consejeros de salud mental, a peluqueros, los trabajadores de Servicios Humanos proporcionan una gama amplia de asistencia a individuos y familias. Las personas que deciden trabajar en este grupo usualmente tienen un deseo profundo de enriquecer y facilitar la vida de otros. Las industrias de Servicios de Cuidado Personal y Servicio Social o Comunitario muestran la tasa de crecimiento proyectada más alta de Nuevo México en los próximos 10 años, y están dentro del "Top 10" de cantidad total de trabajos durante dicho periodo.

¿Qué tipos de servicios humanos necesitan los clientes? Podrían beneficiarse de terapia de rehabilitación, asistencia psicológica, ayuda con actividades diarias como preparación de comida o limpieza del hogar, guía espiritual o educación de la salud. Sus nececesidades tienen un impacto sobre los trabajadores que prestan servicios. Los Psicólogos y Gerentes de Servicios Sociales o Comunitarios normalmente laboran en oficinas. Otros, como trabajadores sociales, podrían dedicar cierto tiempo a trabajo de oficina y otras horas a visitar gente en sus hogares.

Debido a que los servicios en esta industria varían mucho, los trabajadores de este grupo tienen formación educacional que va desde diplomas de bachillerato hasta doctorados. También podrían requerir credenciales como certificaciones o licencias. Los centros de cuidado, educación física y del deporte, organizaciones de asistencia, así como el gobierno local y estatal tienden a ofrecer más servicios humanos que otros ambientes de trabajo.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Asociación Nacional de Trabajadores Sociales**
  socialworkers.org
- **Asociación Nacional para el Cuidado Infantil**
  nafcc.org
- **Asociación para Líderes de Aprendizaje Temprano**
  earlylearningleaders.org
- **Profesionales de Trabajo Corporal y Masajes**
  abmp.com
- **Asociación para el Desarrollo de Talento (ATD en inglés)**
  td.org
- **Departamento de Servicios de la Salud y Humanos de los Estados Unidos**
  hhs.gov/careers/index.html
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones de Servicios Humanos en onetonline.org/find/career?c=10

Aptitudes Básicas

- Orientación al Servicio
- Perspicacia Social
- Enseñanza
- Estrategias de Aprendizaje
- Análisis Operativo
- Persuasión
- Expresión Oral
- Negociación
- Escritura-redacción
- Escucha Activa

Rama de Servicios de Desarrollo Infantil

Ocup.

- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Preescolar, excepto Educación Especial

Rama de Servicios al Consumidor

Ocupación

- Artes, Diseño, Espectáculo, Deporte y Medios
  Especialistas de Relaciones Públicas; Escritores y Autores; Escritores Técnicos
- Administración
  Gerentes de Ventas; Gerentes de Mercadotecnia; Gerentes de Asociaciones de Propiedades, Bienes Raíces y Comunidades
- Oficina y Soporte Administrativo
  Representantes de Atención al Cliente
- Ventas y Relacionados
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores en Ventas al Menudeo

Rama de Servicios de Orientación y Salud Mental

Ocupación

- **Artes, Diseño, Espectáculo, Deporte y Medios**
  Directores y Compositores Musicales
- **Servicio Social y Comunitario**
  Clero; Otros Trabajadores Religiosos; Directores, Educación y Actividades Religiosas; Consejeros de Salud Mental y Abuso de Sustancias; Consejeros de Rehabilitación; Trabajadores Sociales; Consejeros de Desorden del Comportamiento; Educadores de la Salud
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Ciencias Matemáticas, Psicología, Filosofía y Religión, Trabajo Social, Estudios Superiores
- **Médicos y Técnicos de la Salud**
  Otros Médicos y Cirujanos
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Psicólogos Clínicos, de Orientación y Escuelas
- **Administración**
  Gerentes de Servicios Sociales y Comunitarios; Gerentes de Ciencias
- **Servicios de Atención Personal**
  Trabajadores de Recreación

Rama de Servicios para la Familia y la Comunidad

Ocupación

- **Servicio Social y Comunitario**
  Clero; Trabajadores Sociales para Niños, Familias y Escuelas; Asistentes de Servicios Humanos y Sociales; Directores de Actividades de Educación y Religiosas; Funcionarios de Libertad Condicional y Especialistas de Tratamiento Correccional; Otros Trabajadores Sociales
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Trabajo Social, Estudios Superiores
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Asistentes de Investigación de Ciencias Sociales; Otros Científicos y Trabajadores Relacionados
- **Administración**
  Otros Gerentes; Jefes Ejecutivos; Gerentes de Servicios Sociales y Comunitarios
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Entrevistadores de Elegibilidad, Programas de Gobierno
- **Servicios de Atención Personal**
  Consejeros Residenciales
- **Servicios de Protección**
  Otros Trabajadores de Servicios de Protección

Rama de Servicios de Cuidado Personal

Ocupación

- **Soporte Médico**
  Terapeutas de Masaje
- **Servicios de Atención Personal**
  Peluqueros, Estilistas y Cosmetólogos; Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Atención Personal; Preparadores Físicos e Instructores de Aeróbics; Servidores de Funerales; Barberos; Embalsamadores, Sepultureros y Directores de Funerarias; Especialistas del Cuidado de la Piel
- **Producción**
  Sastres, Costureros y Modistas

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupacion[1]	Ramas de la Carrera	Descripción de Puesto
Trabajadores Sociales para Niños, Familias y Escuelas	• Servicios para la Familia y la Comunidad	Proporcionar servicios sociales y asistencia para mejorar el funcionamiento psicológico y social de niños y sus familias, maximizando el bienestar familiar y el desempeño académico de los niños. Podría apoyar a padres, gestionar adopciones, y encontrar casas hogar para niños abandonados o que han sufrido abuso. En las escuelas, afronta problemas de embarazo adolescente, comportamiento inadecuado y absentismo. Podría aconsejar a maestros.
Trabajadores Sociales	• Servicios de Orientación y Salud Mental • Servicios para la Familia y la Comunidad	Proporcionar a individuos, familias y grupos apoyo psicológico requerido para enfrentar enfermedades graves, crónicas o terminales. Incluye orientar a familias, proporcionar educación y asesoría a pacientes, y referir otros servicios. También podría proveer cuidados o gestionar casos o intervenciones diseñados para promover la salud, prevenir enfermedades, y eliminar barreras de acceso al cuidado de la salud.
Terapeutas de Masaje	• Servicios de Cuidado Personal	Desempeñar masajes terapéuticos de tejidos blandos y articulaciones. Aliviar dolor y estrés, mejorar la circulación y ayudar al bienestar general de sus clientes. Podría ayudar a evaluar rango de movilidad y fuerza muscular, o proponer planes de terapias.
Consejeros de Salud Mental	• Servicios de Orientación y Salud Mental	Orientar con énfasis en la prevención. Trabajar con individuos y grupos para promover una salud mental y emocional óptima. Podría ayudar a individuos a lidiar con problemas asociados al abuso de sustancias; problemas familiares, maritales y de padres; manejo del estrés; autoestima; y envejecimiento.
Trabajadores Sociales de Salud Mental y Abuso de Sustancias	• Servicios de Orientación y Salud Mental	Evaluar y tratar a individuos que tienen problemas mentales, emocionales o de abuso de sustancias, inluyendo alcohol, tabaco y drogas. Algunas actividades podrían ser terapia individual y grupal, intervención de crisis, manejo de casos, defensa del cliente, prevencion y educación.
Consejeros de Rehabilitación	• Servicios de Orientación y Salud Mental	Aconsejar a individuos con problemas personales o sociales, dificultades vocacionales resultado de defectos de nacimiento, enfermedades, accidentes o estrés diario, con el objetivo de maximizar su independencia y empleabilidad. Coordinar actividades para residentes de instalaciones de tratamiento y cuidado personal. Evaluar necesidades del cliente, diseñar e implementar programas de rehabilitación que podrían incluir orientación personal y vocacional, capacitación e inserción laboral.
Asistentes de Servicios Humanos y Sociales	• Servicios para la Familia y la Comunidad	Asistir en la prestación de servicios en una variedad amplia de campos, como psicología, rehabilitación, trabajo social, incluyendo apoyo a familias. Podría auxiliar a clientes para identificar y obtener beneficios disponibles y servicios sociales y comunitarios. Podría apoyar a los trabajadores sociales en el desarrollo, organización y conducción de programas para prevenir o resolver problemas relacionados con el abuso de sustancias, relaciones humanas, rehabilitación o cuidado de personas dependientes.
Preparadores Físicos e Instructores de Aeróbics	• Servicios para la Familia y la Comunidad	Instruir o entrenar a grupos o individuos que realicen actividad física. Demostrar técnicas, formar y observar a los participantes; explicarles medidas correctivas necesarias para mejorar sus habilidades.
Orientación Crediticia	• Servicios al Consumidor	Aconsejar y educar a individuos y organizaciones sobre la adquisición y manejo de deudas. Podría proporcionar orientación para determinar el mejor tipo de crédito y explicar los requerimientos y restricciones de préstamos. Podría desarrollar planes de administración de deuda, aconsejar sobre problemas crediticios, o proporcionar guías para presupuestos, hipotecas o bancarrota.
Trabajadores de Niños	• Servicios de Desarrollo Infantil	Atender a niños en escuelas, negocios, hogares e instituciones. Desempeñar una variedad de tareas como vestir, alimentar, bañar y supervisar el juego.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:

1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
195	$28,150	$44,430	Media	S y E
157	$38,250	$58,720	Alta	S e I
90	$26,540	$47,450	Media	S y R
21	$31,360	$50,430	Alta	S, I y A
61	$35,310	$49,220	Alta	S, I y A
34	$29,300	$38,310	Alta	S e I
453	$25,300	$34,810	Media	C, S y E
311	$22,440	$38,940	Media	S, R y E
44	$31,120	$38,820	Alta	E, S y C
532	$18,210	$23,470	Baja	S y A

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Servicios Humanos

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Servicios Humanos podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Certificación de la Asociación de Desarrollo Infantil NM

Licencia de Cosmetología

Primeros Auxilios Mentales para Adultos

Primeros Auxilios Mentales para Jóvenes

Entrenador Personal Certificado

Certificación de la Asociación de Desarrollo Infantil

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Servicios de Desarrollo Infantil: Trigonometría o Estadísticas
- Rama de Orientación y Salud Mental: Trigonometría o Estadísticas
- Rama de Servicios para la Familia y la Comunidad: Trigonometría o Estadísticas
- Rama de Servicios de Cuidado Personal: Estadísticas
- Rama de Servicios al Consumidor: Estadísticas

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Trabajadores Sociales para Niños, Familias y Escuelas	BS – Trabajo Social	Universidad de Nuevo México – Carlsbad; Universidad Estatal de Nuevo México – Grants; Colegio San Juan; Universidad Estatal de Nuevo México – Alamogordo; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell
Trabajadores Sociales	BS – Trabajo Social	Universidad de Nuevo México Occidental; Universidad Estatal de Nuevo México – Main
Terapeutas de Masaje	Certificado – Terapia Integral de Masaje	Universidad de Nuevo México – Taos; Colegio de Nuevo México Norte; Instituto de Capacitación En Terapia de Masaje; Instituto Médico Pima – Albuquerque
Consejeros de Salud Mental	Consejero de Salud Mental Licenciado (LMHC en inglés)	Universidad del Suroeste
Trabajadores Sociales de Salud Mental y Abuso de Sustancias	BS – Trabajo Social	Universidad Estatal de Nuevo México
Consejeros de Rehabilitación	Consejero de Salud Mental Licenciado (LMHC en inglés)	Universidad de Nuevo México Occidental
Asistentes de Servicios Sociales y Humanos	AA – Servicios Sociales	Universidad Estatal de Nuevo México – Alamogordo, Carlsbad, Grants
Preparadores Físicos e Instructores de Aeróbics	BS – Ciencia del Ejercicio; AA – Educación Física	Colegio Comunitario Santa Fe; Colegio San Juan; Universidad de Nuevo México Occidental
Consejeros de Crédito	BBA – Administración de Empresas	Universidad de Nuevo México Oriental
Trabajadores de Niños	AA – Educación Infantil	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias) / AA = Associate of Arts (Asociado en Artes)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Servicios Humanos[1]:

1. Evaluar principos de planificación, desarrollo, implementación y evaluación para lograr metas de gran alcance en los servicios humanos.
2. Evaluar el rol de los servicios humanos, para la familia y la comunidad, en la sociedad y la economía.
3. Utilizar la comunicación efectiva para los servicios humanos prestados a clientes y sus familias.
4. Demostrar conducta ética y legal en ambientes de servicios humanos.
5. Evaluar oportunidades de carrera en cada una de las Ramas de la Carrera de Servicios Humanos.
6. Explicar cómo el desarrollo de principios humanos fortalece el bienestar de los individuos y las familias.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Orientación	0525 Introducción al Liderazgo	0550 Desarrollo Infantil y Humano	0521 Crecimiento y Comportamiento Humano	0597 Enseñanza y Prácticas -OJT 0599 Ciencia de la Familia y el Consumidor-Doble Crédito 2773 Psicología AP

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Servicios al Consumidor	0525 Introducción al Liderazgo	2501 Exploración de Servicio Público	2504 Administración Pública 2595 Servicios Públicos de Protección Social-Materia	2598 Servicios Públicos de Protección Social-Co-Op 2599 Servicios Públicos de Protección Social -Doble Crédito 2773 Psicología AP
Desarrollo Infantil	0525 Introducción al Liderazgo	0550 Desarrollo Infantil y Humano	0552 Laboratorio de Desarrollo Infantil I 0553 Laboratorio de Desarrollo Infantil II 0554 Laboratorio de Desarrollo Infantil III 0555 Laboratorio de Desarrollo Infantil IV 0519 Experiencia de Trabajo/ Cuidado de Niños	0597 Enseñanza y Prácticas -OJT 0599 Ciencia de la Familia y el Consumidor-Doble Crédito 2773 Psicología AP
Servicios para la Familia y la Comunidad	0525 Introducción al Liderazgo	0517 Economía del Consumidor/ Finanzas Personales	0520 Cuidado de Adultos Mayores/ Gerontología	0597 Enseñanza y Prácticas -OJT 0599 Ciencia de la Familia y el Consumidor-Doble Crédito 2773 Psicología AP
Servicios Humanos de Cuidado Personal	0525 Introducción al Liderazgo	0603 Cosmetología-Licenciada	0605 Cosmetología-No Licenciada 0604 Barbería 0606 Cosmetología Especialidad en Uñas 0607 Cosmetología Especialidad Facial 0695 Cosmetología Materias Relacionadas	0698 Pasantía de Cosmetología 0699 Cosmetología-Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Tecnologías de la Información

Quizá, usted solía comprar más en un centro comercial pero ahora ordena cosas en línea. Los aparatos electrónicos inteligentes pueden dar direcciones e incluso encender su horno cuando usted no está. Puede oprimir un botón para encender su auto e inmediatamente detenerse para mover la bicicleta que apareció en su cámara trasera. ¿Quién es responsable de estas herramientas?

Los profesionistas en la Industria de Tecnologías de la Información (TI) desarrollan software y hardware para hacer nuestras vidas más sencillas; también nos ayudan a usar estas herramientas y arreglarlas. Debido a que las organizaciones e individuos enfrentan las amenazas y consecuencias del robo de la información, necesitan analistas de seguridad de la información para mantener la privacidad en línea. En Nuevo México, esta ocupación tiene el porcentaje de crecimiento más alto previsto en el grupo de TI. Porque se necesitan en casi toda industria, tres puestos de TI que tienen mayores probabilidades de apertura de nuevas vacantes en Nuevo México son: desarrolladores de aplicaciones de software, especialistas de soporte para usuarios de computadoras y analistas de sistemas de computadoras.

Todos los trabajos de TI son profesionales y la mayoría de trabajos nuevos requerirán educación de nivel superior. Las carreras de TI pueden encontrarse en muchos ambientes de trabajo. El tipo de organizaciones que más emplean a profesionistas de TI incluyen compañías de programación computacional personalizada, empresas de diseño de sistemas computacionales, oficinas administrativas regionales y corporativas, editores de software y negocios de procesamiento y almacenamiento de datos.

Las TI han cambiado las habilidades requeridas en muchas ocupaciones. Mientras que han reducido la existencia de algunos puestos, también han producido opciones de carrera completamente nuevas. Mientras las TI continúen evolucionando, necesitaremos mantener el ritmo de sus cambios en nuestros lugares de trabajo.

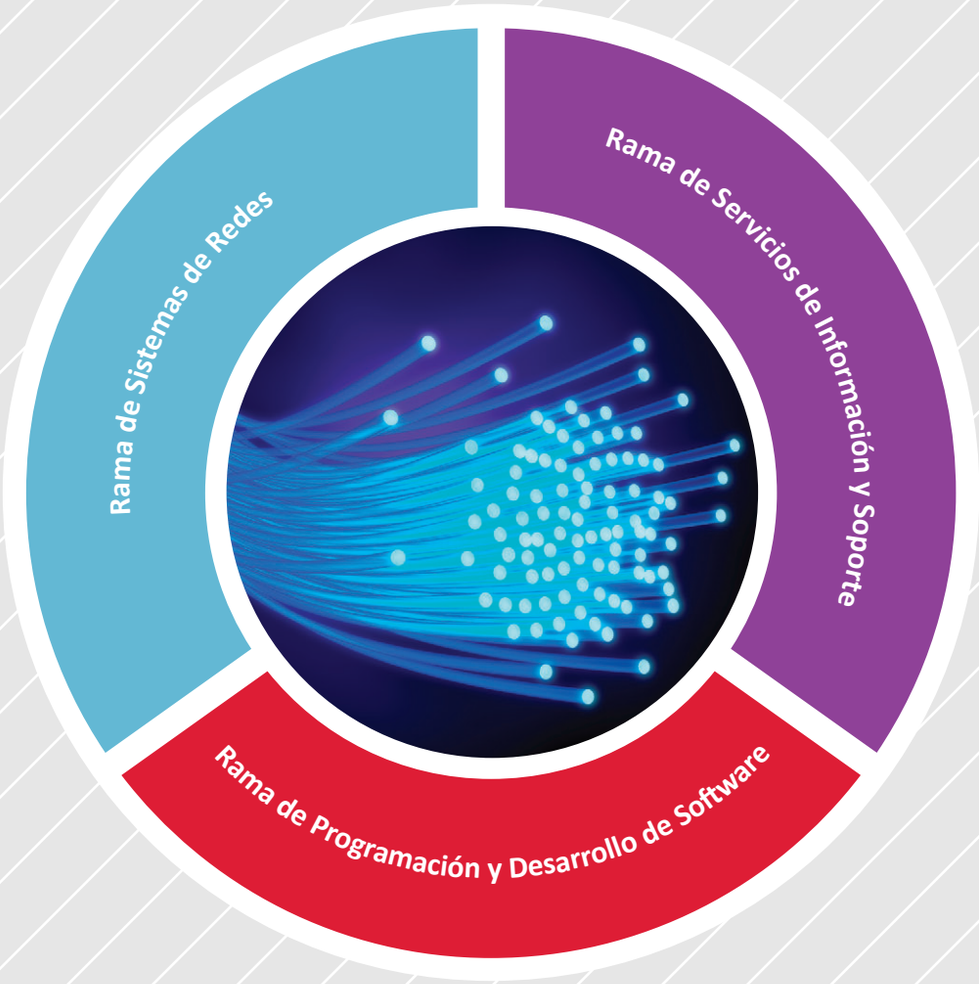
INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Centro de Excelencia para Tecnologías de la Información y Computación**
  coeforict.org
- **Centro Nacional para Mujeres y Tecnologías de la Información**
  ncwit.org
- **Sociedad Computacional Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos**
  computer.org
- **Asociación de la Industria de Servicios de Tecnología**
  tsia.com
- **Centro Nacional para la Seguridad de Sistemas y Aseguramiento de la Información**
  cssia.org
- **Asociación de Estudiantes de Tecnología**
  tsaweb.org
- **Consejo de Tecnología de Nuevo México**
  nmtechcouncil.org
- **El Reto Supercomputacional**
  supercomputingchallenge.org
- **GenYES: Estudiantes Líderes de Tecnología**
  genyes.org
- **Academia Oracle**
  academy.oracle.com/en/oa-web-overview.html
- **Academia de Networking Cisco**
  https://www.netacad.com/
- **Centro Nacional de Investigación de Cibereducación Integrada**
  cyber.org
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Tecnologías de la Información en
onetonline.org/find/career?c=11

Aptitudes Básicas

- Programación
- Diseño de Tecnología
- Análisis Operativo
- Instalación
- Análisis de Sistemas
- Evaluación de Sistemas
- Solución de Problemas
- Selección de Equipo
- Matemáticas
- Ciencia



Rama de Sistemas de Redes

Ocupación

- Computación y Matemáticas
  Desarrolladores de Software, Aplicaciones; Desarrolladores de Software, Sistemas de Software; Administradores de Sistemas de Redes y de Computadoras; Programadores de Computadoras; Especialistas de Soporte de Redes de Computadoras; Arquitectos de Redes de Computadoras; Analistas de Seguridad de la Información; Otras Ocupaciones de Computadoras; Administradores de Bases de Datos
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Ciencias de la Computación, Estudios Superiores
- Administración
  Gerentes de Sistemas de Información y de Computadoras

Rama de Servicios de Información y Soporte

Ocupación

- Computación y Matemáticas
  Desarrolladores de Aplicaciones de Software; Especialistas de Soporte de Usuarios de Computadoras; Analistas de Sistemas de Computadoras; Desarrolladores de Software, Sistemas de Software; Administradores de Sistemas de Redes y de Computadoras; Otras Ocupaciones de Computadoras; Administradores de Bases de Datos
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Ciencias de la Computación, Estudios Superiores
- Administración
  Gerentes de Sistemas de Información y de Computadoras
- Producción
  Programadores de Máquinas Numéricamente Controladas por Computadora, Metal y Plástico

Rama de Programación y Diseño de Software

Ocupación

- Arquitectura e Ingeniería
  Ingenieros de Hardware de Computadora
- Computación y Matemáticas
  Desarrolladores de Aplicaciones de Software; Especialistas de Soporte de Usuarios de Computadoras; Analistas de Sistemas de Computadoras; Desarrolladores de Software, Sistemas de Software; Administradores de Sistemas de Redes y de Computadoras; Programadores de Computadoras; Arquitectos de Sistemas de Computadoras; Desarrolladores Web; Analistas de Seguridad de la Información; Administradores de Bases de Datos
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Ciencias de la Computación y Maestros de Ingeniería, Estudios Superiores
- Administración
  Gerentes de Sistemas de la Información y de Computadoras; Gerentes de Arquitectura e Ingeniería
- Producción
  Programadores de Máquinas Numéricamente Controladas por Computadora, Metal y Plástico

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Ramas de la Carrera	Descripción de Puesto
Gerentes de Sistemas de Información y de Computadoras	• Servicios de Información y Soporte • Sistemas de Redes • Programación y Desarrollo de Software	Planificar, dirigir o coordinar actividades en campos como procesamiento de datos electrónicos, sistemas de información, análisis de sistemas y programación de computadoras.
Especialistas de Soporte de Sistemas de Computadoras	• Sistemas de Redes	Analizar, probar, solucionar problemas y evaluar sistemas de redes existentes, como redes de área local (LAN en inglés), redes de área extendida (WAN en inglés) y sistemas de internet o un segmento de un sistema de redes. Desempeñar mantenimiento de redes para garantizar que las redes operen correctamente y con interrupción mínima.
Analistas de Sistemas de Computadoras	• Servicios de Información y Soporte • Programación y Desarrollo de Software	Analizar problemas de procesamiento de ciencia, ingeniería, negocios y otros datos para implementar y mejorar sistemas de computadoras. Analizar los requerimientos de usuario, procedimientos y problemas para automatizar o mejorar sistemas existentes, y revisar las capacidades, flujo de trabajo y limitaciones de programación de sistemas de computadoras.
Especialistas de Soporte para Usuarios de Computadoras	• Servicios de Información y Soporte	Proporcionar asistencia técnica a usuarios de computadoras. Responder preguntas de clientes o resolver sus problemas de computadoras, ya sea en persona, por teléfono o de manera electrónica.
Analistas de Seguridad de la Información	• Sistemas de Redes • Programación y Desarrollo de Software	Planear, implementar, elevar el nivel o monitorear medidas de seguridad para la protección de la información y sistemas de computadoras. Podría garantizar que los controles de seguridad apropiados estén en su lugar para salvaguardar archivos digitales e infraestructura electrónica vital.
Administradores de Sistemas de Redes y de Computadoras	• Servicios de Información y Soporte • Sistemas de Redes • Programación y Desarrollo de Software	Instalar, configurar y soportar la red de área local (LAN) y red de área amplia (WAN) de una organización, así como sus sistemas de internet o un segmento de un sistema de redes. Monitorear las redes para garantizar disponibilidad de red para todos los usuarios del sistema y desempeñar el mantenimiento necesario para apoyar dicha disponibilidad.
Desarrolladores de Software, Aplicaciones	• Servicios de Información y Soporte • Sistemas de Redes • Programación y Desarrollo de Software	Desarrollar, crear y modificar aplicaciones generales de software de computadora o programas de utilidad especializada. Analizar las necesidades del usuario y desarrollar soluciones mediante software. Diseñar o personalizar software para el uso del cliente con el fin de optimizar la eficiencia operativa.
Desarrolladores Web	• Programación y Desarrollo de Software	Diseñar, crear y modificar sitios web. Analizar las necesidades del usuario para implementar contenido web, gráficos, desempeño y capacidad. Podría integrar sitios web con otras aplicaciones de computadora.
Programadores de Computadoras	• Programación y Desarrollo de Software	Crear, modificar y probar el código, formas y texto que permite que las aplicaciones de computadora funcionen. Trabajar desde las especificaciones detalladas por desarrolladores de software u otros individuos.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
103	$76,680	$118,020	Alta	E, C y I
133	$40,200	$57,600	Media	R, E y C
156	$49,280	$79,900	Media	I, C y R
224	$28,450	$42,360	Media	R, I y C
109	$74,110	$109,550	Alta	C, I y R
163	$53,340	$75,590	Media	I, R y C
142	$51,770	$88,980	Alta	I, R y C
31	$42,170	$59,200	Alta	I, R y C
41	$38,480	$70,970	Alta	I y C

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Tecnologías de la Información

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Tecnologías de la Información podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

- Administrador Certificado Novell
- Diseñador Web Certificado
- Certificación de Seguridad+ Comp TIA
- Certificación de Servidor+ Comp TIA
- Técnico de Mantenimiento de Computadoras
- Certificación iNet+
- Certificación de Programador jCert JAVA
- Certificación de Director Macromedia
- Asociado de Tecnología Microsoft
- Fundamentos del Sistema Operativo Windows

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

bpa | NEW MEXICO BUSINESS PROFESSIONALS of AMERICA

NEW MEXICO TSA TECHNOLOGY STUDENT ASSOCIATION

SkillsUSA NEW MEXICO

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Sistemas de Redes: Pre-cálculo
- Rama de Servicios de Información y Soporte: Pre-cálculo
- Rama de Comunicaciones Web y Digitales: Pre-cálculo
- Rama de Programación y Desarrollo de Software: Pre-cálculo

Programas de Estudios Superiores, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Gerentes de Sistemas de Información y de Computadoras	BAAS – Sistemas de Información; BAS – Tecnologías de la Información; BS – Tecnologías de la Información; AAS – Administración de Sistemas	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad Técnica Navajo; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México
Especialistas de Soporte de Redes de Computadoras	AAS – Gestión de Redes; AAS – Administración de Redes	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Instituto Politécnico Indio del Suroeste
Analista de Sistemas de Computadoras	AAS – Sistemas de Información; AAS – Administrador de Sistemas	Universidad de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental – Ruidoso
Especialista de Soporte a Usuarios de Computadoras	AAS – Especialista en Concentración de TI	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana
Analistas de Seguridad de la Información	AAS – Ciberseguridad; AAS – Sistemas Computacionales de Información – Ciberseguridad; AAS – Tecnologías de Computadora; BS – Ciencias Computacionales – Ciberseguridad	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental – Ruidoso; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana y Grants
Administradores de Sistemas de Redes de Computadoras	BS – Ciencias Computacionales	Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Desarrolladores de Software, Aplicaciones	AAS – Ciencias Computacionales; BS – Ciencias Computacionales; BS – Ciencias Computacionales – Desarrollo de Software; BS – Ingeniería en Tecnologías de la Información	Colegio Comunitario Luna; Colegio de Nuevo México Norte; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Desarrolladores Web	Certificado – Diseño Web Tecnología de Medios Creativos; BS – Ciencias Computacionales	Universidad Estatal de Nuevo México – Main y Doña Ana; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México
Programadores de Computadoras	Certificado y AAS – Tecnología Computacional (Programación)	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: BAAS = Bachelor of Applied Arts and Sciences (Licenciatura en Artes y Ciencias Aplicadas) / BAS = Bachelor of Applied Sciences (Licenciatura en Ciencias Aplicadas) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Tecnologías de la Información[1]:	
1.	Demostrar habilidad de comunicación profesional efectiva y prácticas que faciliten relaciones positivas con clientes.
2.	Usar procesos y lineamientos de diseño de productos o servicios para lograr productos o servicios de calidad de Tecnologías de la Información (TI).
3.	Evidenciar el uso de equipos interdisciplinarios para el logro de metas en proyectos de TI.
4.	Demostrar civilidad cibernética positiva al aplicar prácticas y comportamientos éticamente aceptados en la industria.
5.	Explicar las implicaciones de las TI en el desarrollo de negocios.
6.	Describir tendencias en las tecnologías computacionales emergentes y cambiantes, así como su influencia en prácticas de TI.
7.	Desempeñar procedimientos básicos de respaldo y almacenamiento en computadoras para proteger la información.
8.	Reconocer y analizar las amenazas potenciales a la seguridad de TI con el fin de crear soluciones.
9.	Detallar prácticas y métodos de garantía de calidad empleados en la elaboración de productos y prestación de servicios de calidad.
10.	Explicar el uso de la informática forense para prevenir y resolver crímenes que atenten contra la seguridad de la información.
11.	Probar conocimiento de los componentes de hardware asociados con sistemas de información.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Programación Java-Oracle	0313 Programación de Negocios 0312 Programación/CS	0323 Ciencias de la Computación/ Programación	0324 Programación 0325 Programación Avanzada 0326 Programación de Computadoras-Otros Lenguajes	0397 Computación/TI Sc-OJT 0399 Computación/Ciencias TI-Doble Crédito 0336 Principios de Ciencias de la Computación AP 0327 Ciencias de la Computación AP
Academia de Interconexiones - Cisco	0318 Tecnología de Redes 0317 Tecnología Computacional	0341 Enrutamiento y Computación CCNA Parte 1 – Academia Cisco	0342 Enrutamiento y Computación CCNA Parte 2	0397 Computación/TI Sc-OJT 0399 Computación/Ciencias TI-Doble Crédito
Programación y Ciberseguridad -PLTW	0348 Creadores de Aplicaciones-PLTW 0349 Ciencias Computacionales para Innovadores y Creadores	0344 Esenciales de Ciencias Computacionales-PLTW	0345 Principios de Ciencias Computacionales AP-PLTW 0346 Ciencias Computacionales AP A-PLTW	0347 Ciberseguridad-PLTW 0397 Computación/TI Sc-OJT 0399 Computación/Ciencias TI-Doble Crédito
Asistente de Tecnología Computacional	0317 Tecnología Computacional	0320 Asistente de Tecnología Computacional I	0321 Asistente de Tecnología Computacional II 0322 Asistente de Tecnología Computacional III	0336 Principios de Ciencias de la Computación AP 0327 Ciencias Computacionales A 0397 Computación/TI Sc-OJT 0399 Computación/Ciencias TI-Doble Crédito
Informática-SREB	0312 Programación/CS	0332 Computadoras, Redes y Bases de Datos-AC	0333 Diseño para el Mundo Digital-AC 0334 Bases de Datos en la Nube-AC	0335 Desarrollando una Presencia de Nube-AC 0397 Computación/TI Sc-OJT 0399 Computación/Ciencias TI-Doble Crédito
Diseño y Programación de Bases de Datos-Oracle	0313 Programación de Negocios	0314 Fundamentos de Bases de Datos-Academia Oracle	0330 Diseño de Bases de Datos/ Programación-Academia Oracle	0331 Programación de Bases de Datos w/PL/SQL 0397 Computación/TI Sc-OJT 0399 Computación/Ciencias TI-Doble Crédito
Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso				
Interconexiones	0312 Programación/CS	0318 Tecnología de Redes	0319 Interconexión de Computadoras II	0397 Computación/TI Sc-OJT 0399 Computación/Ciencias TI-Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad

Cuando hay algo extraño en su vecindario, ¿a quién le llamará? Típicamente, alguien de este grupo de las carreras respondería a su petición de ayuda. Estos trabajadores nos protegen del crimen y otras fuentes de daño como desastres naturales. Nos ayudan a recibir un trato legítimo y justicia cuando nos han lastimado. Algunos trabajadores también diseñan e implementan planes de seguridad.

Si usted presta atención a las noticias vespertinas o ve dramas de televisión, conoce algunas de las ocupaciones más obvias de la industria: oficiales de policía, bomberos y abogados. Carreras menos obvias incluyen removedores de materiales peligrosos, trabajadores en patrullas de ski y educadores de nivel superior, quienes imparten clases de justicia criminal, psicología y antropología. Los puestos con crecimiento más rápido en Nuevo México incluyen guardias de seguridad, paralegales y técnicos de emergencias médicas.

Los ambientes de trabajo y antecedentes educacionales difieren en estas carreras. Aunque algunos trabajadores permanecen en oficinas la mayor parte del día, otros trabajan fuera. Para ciertos puestos, los colaboradores deben aprobar exámenes médicos y demostrar fuerza y agilidad. Algunas carreras podrían ser peligrosas y requerir trabajos por turnos, algunos con periodos largos. Muchos de estos trabajos pueden encontrarse en todos los niveles de gobierno, oficinas legales y negocios de seguridad.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Asociación Americana de Barras (de Abogados)**
  americanbar.org
- **Asociación Internacional de Gestión de Condados/Ciudades**
  icma.org
- **Departamento de Seguridad de los Estados Unidos**
  dhs.gov
- **Instituto Nacional de Correccionales**
  nicic.gov
- **Orden Nacional Fraternal de Policías**
  fop.net
- **Trabajos Federales de Cumplimiento de la Ley**
  federaljobs.net/law.htm
- **Centro para Valores Cívicos: Juicio Simulado**
  civicvalues.org/mock-trial
- **Cruz Roja Americana: Capacitación y Certificación**
  redcross.org/take-a-class
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad en onetonline.org/find/career?c=12

Aptitudes Básicas

- Negociación
- Persuasión
- Expresión Oral
- Perspicacia Social
- Escucha Activa
- Escritura-redacción
- Orientación al Servicio
- Pensamiento Crítico
- Jucio y Toma de Decisiones
- Dar Instrucciones

Rama de Servicios de Protección y Seguridad

Ocupación

- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Justicia Criminal y Cumplimiento de la Ley, Estudios Superiores
- Servicios de Protección
  Guardias de Seguridad; Otros Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Servicios de Protección; Detectives e Investigadores Privados; Guardias de Cruce; Trabajadores de Control Animal

Rama de Servicios Correccionales

Ocupación

- Servicio Comunitario y Social
  Trabajadores Sociales para Niños, Familias y Escuelas; Funcionarios de Libertad Condicional y Especialistas en Tratamiento Correccional
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Justicia Criminal, Estudios Superiores; Maestros de Psicología, Estudios Superiores
- Servicios de Protección
  Guardias de Seguridad; Oficiales de Correccionales y Carceleros; Supervisores de Primera Línea de Policías y Detectives; Otros Trabajadores de Servicios de Protección; Supervisores de Primera Línea de Oficiales de Correccionales y Carceleros

Rama de Servicios de Gestión de Incendios y Emergencias

Ocupación

- Construcción y Extracción
  Trabajadores de Remoción de Materiales Peligrosos
- Médicos y Técnicos de la Salud
  Técnicos en Emergencias Médicas y Paramédicos
- Oficina y Soporte Administrativo
  Choferes de Policía, Ambulancias e Incendios
- Servicios de Protección
  Oficiales de Correccionales y Carceleros; Bomberos; Supervisores de Primera Línea de Prevención y Lucha contra Incendios; Inspectores e Investigadores de Incendios

Rama de Servicios Judiciales

Ocupación

- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Justicia Criminal y Cumplimiento de la Ley, Estudios Superiores
- Ciencias Naturales, Físicas y Sociales
  Técnicos en Ciencia Forense
- Servicios de Protección
  Policía y Jefes de Oficilales de Patrullas; Oficiales de Correccionales y Carceleros; Supervisores de Primera Línea de Policías y Detectives; Detectives e Investigadores Criminales; Otros Trabajadores de Servicios de Protección; Vigilantes de Seguridad en Transportación; Agentes Judiciales

Rama de Servicios Legales

Ocupación

- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Maestros de Leyes, Estudios Superiores
- Legal
  Abogados; Paralegales y Asistentes Jurídicos; Otros Trabajadores de Apoyo Legal; Examinadores de Título, Abstractores y Buscadores
- Oficina y Soporte Administrativo
  Secretarias y secretarios legales

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Rama de la Carrera	Descripción de Puesto
Oficiales de Correccionales y Carceleros	• Servicios Correccionales • Servicios Judiciales	Supervisar a individuos que han sido arrestados y están esperando juicio o han sido sentenciados a pasar tiempo en la cárcel o prisión. Vigilar a reclusos siguiendo regulaciones y procedimientos. Podrían supervisar a prisioneros que sean trasladados entre cárceles, tribunales, prisiones u otros lugares.
Detectives e Investigadores Criminales	• Servicios Judiciales	Reunir hechos y recolectar evidencias de posibles crímenes federales, estatales o locales para determinar si existe suficiente evidencia para recomendar que vayan a tribunales.
Técnicos de Emergencias Médicas y Paramédicos	• Servicios de Gestión de Emergencias e Incendios	Evaluar lesiones, administrar atención médica de emergencia, y extraer a personas atrapadas. Transportar a personas enfermas o lesionadas a hospitales.
Bomberos	• Servicios de Gestión de Emergencias e Incendios	Controlar y apagar incendios. Responder a situaciones de emergencia en las cuales, vidas, propiedades o ambiente están en riesgo. Los deberes podrían incluir prevención de incendios, servicios de emergencia médica, respuesta a materiales peligrosos, búsqueda y rescate, así como asistencia ante desastress.
Supervisores de Prevención de Incendios y Bomberos	• Servicios de Gestión de Emergencias e Incendios	Supervisar directamente y coordinar actividades de trabajadores involucrados en la prevención, control y lucha contra incendios.
Técnicos de Ciencia Forense	• Servicios Judiciales	Ayudar a investigar crímenes mediante la recolección y análisis de evidencia física. Varios técnicos se especializan en investigación de escenas de crimen o análisis de laboratorio. La mayoría de los científicos forenses dedican tiempo a redactar reportes.
Paralegales y Asistentes Jurídicos	• Servicios Legales	Investigar hechos, preparar documentos legales o investigar hallazgos previos con el objetivo de asistir a los abogados. Conducir investigación con el fin de apoyar un procedimiento legal, construir una defensa, o iniciar acción legal.
Oficiales de Patrullaje Policial	• Servicios Judiciales	Hacer que la ley se cumpla para mantener el orden y proteger vidas o propiedades. Podría patrullar un área específica, dirigir tráfico, y emitir citaciones de tráfico. También podría investigar accidentes, aprehender y arrestar sospechosos, o entregar documentos legales.
Técnicos de Conservación Forestal	• Servicios de Gestión de Emergencias e Incendios	Proporcionar asistencia técnica en relación con la conservación de la tierra, agua, bosques o recursos naturales relacionados. Podría recopilar datos sobre tamaño, contenido, condiciones y otras características de tractos forestales, bajo predicción de silvicultores; o entrenar y dirigir a trabajadores forestales en la prevención y supresión de incendios. Podría auxiliar a científicos conservacionistas en la gestión, mejoramiento y protección de pastizales y hábitats salvajes.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
322	$32,040	$37,450	Media	R, E y C
93	$51,710	$77,170	Media	E y I
116	$24,880	$36,410	Media	S, I y R
178	$22,930	$36,620	Media	R, S y E
61	$45,020	$61,610	Alta	E, R y C
33	$23,180	$43,370	Alta	I, R y C
168	$35,410	$49,020	Media	C, I y E
332	$41,660	$53,750	Media	R, E y C
110	$28,820	$42,780	Media	R, I y E

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad

Certicaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Asociación Americana del Corazón RCP, SVB, DEA, SVCA, SVAP, EREDEP (en inglés: CPR, BLS, AED, ACLS, PALS, PEARS)

Cruz Roja DEA, RCO, SVB, SVA, SVAP (en inglés: AED, CPR, BLS, ALS, PALS)

Certificación Básica de Lucha Contra Incendios Forestales

Técnico de Emergencias Médicas (EMT en inglés)

Certificación de Estudios Paralegales (Asistentes Jurídicos)

CERT (en español, Equipo Comunitario de Respuesta a Emergencias) o ICS (en español, Sistema de Comando de Incidentes)

Certificación de Exámenes de Precisión: Cumplimiento de la Ley

Orgnizaciones Técnicas de Estudiantes de Carreras

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Servicios Correccionales: Estadísticas
- Rama de Gestión de Emergencias e Incendios: Estadísticas
- Rama de Servicios de Cumplimiento de la Ley: Estadísticas
- Rama de Servicios Legales: Estadísticas
- Rama de Servicios de Seguridad y de Protección: Trigonometría

Programas de Estudios Superiores, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Oficiales de Correccionales y Carceleros	AAS – Justicia Criminal	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Clovis; Universidad de Nuevo México Oriental – Ruidoso; Colegio Comunitario Luna; Colegio San Juan; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad de Nuevo México – Gallup; Universidad de Nuevo México
Detectives e Investigadores Criminales	AAS – Justicia Criminal	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Clovis; Universidad de Nuevo México Oriental – Ruidoso; Colegio Comunitario Luna; Colegio San Juan; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad de Nuevo México – Gallup; Universidad de Nuevo México
Ténicos de Emergencias Médicas y Paramédicos	AAS – Servicios de Emergencias Médicas – Concentración Paramédica	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México – Carlsbad y Doña Ana; Colegio Comunitario Santa Fe; Colegio San Juan
Bomberos	AAS – Ciencia de Incendios	Colegio Comunitario Clovis; Colegio de Nuevo México Norte; Colegio San Juan; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Universidad de Nuevo México Oriental – Santa Ana
Supervisores de Prevención y Lucha contra Incendios	Certificado – Especialista en Prevención de Incendios; AAS – Ciencia de Incendios	Colegio Comunitario Clovis; Colegio de Nuevo México Norte; Colegio San Juan; Universidad Estatal de Nuevo México Doña Ana; Universidad de Nuevo México Oriental
Técnicos de Ciencia Forense	BS – Antropología Forense; BS – Biología Forense; BS – Química Forense	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales
Paralegales y Asistentes Jurídicos	Certificado – Secretario Legal; Certificado- Estudios Paralegales; AAS – Estudios Paralegales	Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad Estatal de Nuevo México – Alamogordo; Colegio Comunitario Clovis; Colegio San Juan; Colegio Comunitario Santa Fe; Colegio Comunitario de Nuevo México Central
Oficiales de Patrullaje Policial	AAS – Justicia Criminal	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Clovis; Universidad de Nuevo México – Ruidoso; Colegio Comunitario Luna; Colegio San Juan; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad de Nuevo México – Gallup; Universidad de Nuevo México
Técnicos Conservacionistas Forestales	Certificado – Inspectores de Erosión, Sedimentos y Tormentas de Agua	EnviroCert Internacional

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carreras para el Grupo de las Carreras de Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad[1]:

1. Analizar la naturaleza y enfoque del Grupo de las Carreras de Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad, así como el rol que juega esta industria en la sociedad y la economía.
2. Formular ideas, propuestas y soluciones para garantizar una entrega efectiva y eficiente de servicios de leyes, protección civil, correccionales y/o seguridad.
3. Crear e implementar medidas para mantener condiciones seguras y saludables de trabajo en el ambiente de las leyes, protección civil, correccionales y/o seguridad.
4. Conducir tareas de trabajo de leyes, protección civil, correccionales y seguridad en concordancia con los derechos, obligaciones y responsabilidades de los colaboradores y dueños, incluyendo requerimientos de seguridad y salud ocupacional.
5. Analizar las diversas leyes, decretos, regulaciones y reglas organizacionales que aplican a la carreras de leyes, protección civil, correccionales y seguridad.
6. Describir varias oportunidades de carrera y los medios para conseguirlas en cada una de Ramas de las Carrera de las Leyes, Protección Civil, Correccionales y Seguridad.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Gestión de Emergencias e Incendios	1405 Protección y Primeros Auxilios	2503 Protección de la Comunidad	2523 Lucha contra Incendios 1517 Técnicos en Emergencias Médicas	2598 Servicios Sociales de Protección Civil-Co-op 2599 Servicios Sociales de Protección Civil-Doble Crédito
Técnico de Emergencias Médicas-Básico	1405 Protección y Primeros Auxilios	1517 Técnico de Emergencias Médicas 1792 Técnico de Emergencias Médicas (Ciencia Aplicada)	1516 Técnico EKG 1550 Anatomía Médica	1597 Ciencias de la Salud-OJT 1598 Ciencias de la Salud-Co-Op 1599 Ciencias de la Salud-Doble Crédito
Cumplimiento de la Ley	1603 Exploración de Carrera	2503 Protección de la Comunidad	2513 Asistencia en Justicia Criminal 1718 Ciencia Forense 2761 Estudios de Leyes	2598 Servicios Sociales de Protección Civil-Co-op 2599 Servicios Sociales de Protección Civil-Doble Crédito

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Servicios Correccionales	1603 Exploración de Carrera	2501 Exploración de Servicio Público	2513 Asistencia en Justicia Criminal	2598 Servicios Sociales de Protección Civil-Co-op 2599 Servicios Sociales de Protección Civil-Doble Crédito
Leyes	1603 Exploración de Carrera	2761 Estudios de Leyes	2763 Leyes Mercantiles 2762 Ley del Consumidor 2765 Juicio Simulado	2598 Servicios Sociales de Protección Civil-Co-op 2599 Servicios Sociales de Protección Civil-Doble Crédito 2773 Psicología AP
Servicios Legales	1603 Exploración de Carrera	2764 Sistema Legal	2513 Asistencia en Justicia Criminal 2765 Juicio Simulado	2598 Servicios Sociales de Protección Civil-Co-op 2599 Servicios Sociales de Protección Civil-Doble Crédito 2773 Psicología AP
Ciencia Militar	1603 Exploración de Carrera	2111 Introducción a ROTC	2112 ROTC Militar 2121 Simulacro ROTC 2195 Ciencia Militar – Materias Relacionadas	2199 Ciencia Militar-Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este clúster grupo de la iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Manufactura

Aunque la manufactura con frecuencia trae a la mente pisos amplios de fábricas, también incluye pequeños negocios. Los negocios de manufactura pueden variar desde panaderías en casa hasta corporaciones grandes como Intel. Una cosa que tienen en común la mayoría de los negocios de manufactura: uso exponencial de la tecnología. Desde maestros tostadores que usan máquinas tostadoras de café programables hasta técnicos ingenieros industriales que operan impresoras 3-D que producen partes metálicas, la manufactura es muy diferente a como fue incluso hace una década.

Los fabricantes transforman materiales, sustancias o componentes en productos nuevos. Los productos fabricados incluyen químicos, computadoras y electrónica, productos metálicos, comida, maquinaria, productos de plástico o hule, o equipo de transportación. Si bien los negocios todavía contratan a trabajadores para producción tradicional masiva de productos simples, también usan crecientemente la tecnología para permitir que los trabajadores personalicen, acorten tiempo de producción, y fabriquen productos más ligeros y duraderos.

La manufactura comprende ocupaciones con variedad educativa y formación profesional, pero la cantidad de trabajos que requieren la menor cantidad de preparación académica han estado disminuyendo. Las carreras de manufactura en crecimiento en Nuevo México comúnmente involucran la instalación, mantenimiento y reparación de equipo cada vez más técnico. Las industrias que con mayor probabilidad contatan a profesionistas de este grupo incluyen Productos de Computadoras y Electrónica, químicos y no químicos, así como fabricantes de alimentos.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Alianza Extendida de Manufactura**
  newmexicomep.org
- **Asociación para Tecnología en Manufactura**
  amtonline.org
- **Red Nacional de Nanofactura**
  internano.org
- **Día de Manufactura**
  mfgday.com
- **Habilidades USA**
  skillsusa.org
- **Centro de Educación y Capacitación en Biomanufactura**
  btec.ncsu.edu
- **Industria de Fabricación de Alimentos**
  collegegrad.com/industries/food-manufacturing
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Manufactura en onetonline.org/find/career?c=13

Aptitudes Básicas

- Reparación
- Mantenimiento de Equipo
- Operación y Control
- Selección de Equipo
- Solución de Problemas
- Monitoreo de Operaciones
- Análisis de Control de Calidad
- Instalación
- Diseño de Tecnología
- Monitoreo

Rama de Desarrollo de Procesos de Producción Manufacturera

Ocup.

- Ciencias Naturales, Físicas y Sociales
  Técnicos Químicos; Técnicos de Ciencia y Protección Medioambiental, incluyendo Salud; Otros Técnicos de Ciencias Naturales, Físicas y Sociales
- Producción
  Operadores y Suministradores de Equipo Químico; Ensambladores de Equipo Electromecánico

Rama de Garantía de Calidad

Ocupación

- Arquitectura e Ingeniería
  Técnicos en Ingeniería Medioambiental
- Médicos y Técnicos de la Salud
  Especialistas en Protección y Salud Ocupacional
- Producción
  Inspectores, Examinadores, Clasificadores, Evaluadores y Pesadores

Rama de Mantenimiento, Instalación y Reparaciones

Ocupación

- **Arquitectura e Ingeniería**
  Técnicos de Ingeniría Civil; Técnicos de Ingeniería Elétrica y Electrónica; Técnicos de Ingeniería Industrial; Técnicos de Ingeniería Mecánica; Otros Técnicos de Ingeniería, excepto Redactores
- **Artes, Diseño, Espectáculo, Deporte y Medios**
  Diseñadores de Interiores
- **Computación y Matemáticas**
  Diseñadores de Software, Aplicaciones; Especialistas de Soporte para Usuarios de Computadoras
- **Construcción y Extracción**
  Otros Trabajadores de Construcción y Extracción; Removedores de Materiales Peligrosos; Constructores de Vallas; Instaladores y Reparadores de Elevadores
- **Instalación, Mantenimiento y Reparaciones**
  Trabajadores de Mantenimiento y Reparación; Supervisores de Primera Línea de Mecánicos, Instaladores y Reparadores; Mecánicos de Maquinaria Industrial; Instaladores y Reparadores de Equipo de Telecomunicaciones, excepto Instaladores de Líneas; Ayudantes de Trabajadores de Instalación, Mantenimiento y Reparaciones; Reparadores de Cajeros y Maquinaria de Oficina; Operadores de Mantenimiento, Maquinaria; Otros Trabajadores de Instalación, Mantenimiento y Reparaciones; Mecánicos de Equipo de Móvil Pesado, excepto Motores; Instaladores y Reparadores de Líneas de Telecomunicaciones; Instaladores de Sistemas de Alarmas de Seguridad e Incendios; Reparadores de Equipo Eléctrico y Electrónico Industrial; Reparadores de Equipo Médico; Mecánicos de Equipo de Energía Exterior y Otros Motores Pequeños; Reparadores de Electrodomésticos; Constructores de Molinos; Cerrajeros y Reparadores de Cajas de Seguridad; Otros Reparadores de Equipo e Instrumentos de Precisión
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Técnicos Biológicos
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Producción, Oficinistas de Planeación y Expedición
- **Computación y Matemáticas**
  Inspectores, Examinadores, Clasificadores, Evaluadores y Pesadores; Ensambladores de Equipo Electromecánico; Otros Ensambladores de Maquinaria y Motores; Joyeros y Trabajadores de Metales Preciosos; Técnicos de Aplicaciones Médicas

Rama de Producción

Ocupación

- **Arquitectura e Ingeniería**
  Técnicos en Ingeniería Industrial; Ténicos en Ingeniería Mecánica
- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Agentes de Adquisiciones, excepto Mayoreo, Menudeo y Productos de Granja
- **Construcción y Extracción**
  Lamineros; Removedores de Materiales Peligrosos
- **Instalación, Mantenimiento y Reparaciones**
  Constructores de Molinos; Técnicos de Vehículos de Servicios de Recreación
- **Administración**
  Gerentes de Producción Industrial
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Pesadores, Medidores, Checadores, Evaluadores y Controladores de Registro
- **Producción**
  Creadores de Equipos; Supervisores de Primera Línea de Trabadores de Producción y Operación; Inspectores, Examinadores, Clasificadores, Evaluadores y Pesadores; Ayudantes de Trabajadores de Producción; Operadores y Suministradores de Maquinaria de Relleno y Empaque; Maquinistas; Soldadores y Cortadores; Panaderos; Instaladores, Operadores y Suministadores de Maquinaria de Mezcla; Operadores de Herramientas de Maquinaria Metal y Plástico; Instaladores, Operadores y Suministradores de Maquinaria de Trabajo de Madera, excepto Aserradores; Otros Trabajadores de Producción; Instaladores, Operadores y Suministradores de Maquinaria de Productos de Papel; Instaladores, Operadores y Suministradores de Maquinaria de Separación, Filtración, Clarificación y Precipitación; Instaladores, Operadores y Suministradores de Maquinaria de Recubrimiento, Pintura y Spray; Fabricantes de Estructuras Metálicas; Fabricantes de Herramientas y Molduras; Operadores y Suministradores de Equipo Químico; Pintores, Equipo de Transportación; Trabajadores de Procesos Fotográficos y Operadores de Maquinaria de Procesamiento; Ensambladores de Equipo Electromecánico; Operadores y Suministradores de Maquinaria de Fijación Adhesiva Instaladores, Operadores y Suministradores de Maquinaria de Forja, Metal y Plástico; Ensambladores de Otra Maquinaria y Motores; Instaladores, Operadores y Suministradores de Maquinaria de Enchapado y Revestimiento; Programadores de Maquinaria Computarizada, Metal y Plástico; Joyeros y Trabajadores de Metales Preciosos; Moldeadores, excepto Metal y Plástico; Trabajadores de Pintura, Revestimiento y Decoración; Fabricantes de Vidrio Soplado; Afiladores y Trituradores de Herramientas; Instaladores, Operadores y Suministradores de Maquinaria de Trituración y Pulimento
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Alimentadores y Removedores de Maquinaria

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Ramas de la Carrera	Descripción de Puesto
Trabajadores de Mantenimiento y Reparación	• Mantenimiento, Instalación y Reparaciones	Desempeñar trabajo que involucra habilidades de dos o más ocupaciones de mantenimiento de maquinaria, equipo mecánico o la estructura de un establecimiento en reparación. Los deberes podrían involucrar ensamble de tubos; calderería; aislamiento; soldadura; carpintería; reparación de equipo eléctrico y mecánico; instalación, alineación y balanceo de equipo nuevo; y reparación de edificios, pisos o escaleras.
Mecánicos de Maquinaria Industrial	• Mantenimiento, Instalación y Reparaciones	Reparar, instalar, ajustar o mantener maquinaria utilizada en la producción y procesamiento industrial. Proporcionar servicios similares para refinería o sistemas de distribución por tuberías.
Maquinistas/Operarios	• Producción	Instalar y operar herramientas de maquinaria para producir partes e instrumentos de precisión. Incluye fabricantes de instrumentos de precisión que producen, modifican o reparan instrumentos mecánicos. Usar el conocimiento de la mecánica, las matemáticas, las propiedades metálicas, acomodo y procedimientos de maquinaria para desempeñar su trabajo.
Técnicos de Ciencia y Protección Medioambiental, incluyendo Salud	• Desarrollo de Procesos de Producción Manufacturera	Realizar pruebas de laboratorio y en campo para monitorear el medio ambiente e investigar fuentes de contaminación, incluyendo las que afectan la salud, bajo la dirección de algún científico, ingeniero o especialista del medio ambiente. Podría recolectar muestras de gases, tierra, agua y otros materiales para exámenes.
Inspectores, Examinadores, Clasificadores, Evaluadores y Pesadores	• Garantía de Calidad	Inspeccionar, evaluar, clasificar, probar o pesar materiales no agrarios o procesados, fabricados, partes ensambladas o productos. Esto con el objetivo de prevenir defectos o desviaciones de las especificaciones. Podría utilizar instrumentos de medición precisa y equipo de examinación complejo.
Especialistas de Protección y Salud Ocupacional	• Garantía de Calidad	Revisar, evaluar y analizar los ambientes de trabajo y diseñar programas y procedimientos para controlar, eliminar y prevenir enfermedades o lesiones provocadas por agentes químicos, físicos y biológicos o factores ergonómicos. Podría conducir inspección y hacer que se cumplan las leyes y regulaciones que gobiernan la salud y protección de los individuos.
Técnicos Eléctricos y Mecánicos	• Desarrollo de Procesos de Producció Manufacturera	Probar o modificar maquinaria eléctrica de operación y desarrollo, o equipo de control eléctrico y de circuito en plantas o laboratorios industriales o comerciales. Usualmente trabaja bajo la dirección de ingenieros o tecnólogos.
Cortadores y Soldadores	• Producción	Soldar o unir partes metálicas usando herramientas de soldadura manual, cortado con llama o equipo de soldadura. Rellenar hoyos, hendiduras o vetas de productos fabricados con metal.
Ténicos de Servicio de Turbinas de Viento	• Mantenimiento, Instalación y Reparaciones	Inspeccionar, diagnosticar, ajustar o reparar turbinas de viento. Desempeñar mantenimiento de equipo de turbinas de viento incluyendo la solución de fallas eléctricas, mecánicas e hidráulicas.
Instaladores y Reparadores de Líneas de Telecomunicaciones	• Mantenimiento, Instalación y Reparaciones	Instalar y reparar cables de telecomunicaciones, incluyendo los de fibra óptica.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
22	$25,830	$43,440	Media	R, C y I
282	$38,140	$56,590	Media	R, I y C
96	$34,450	$52,520	Media	R, C y I
73	$32,410	$48,110	Media	I, R y C
186	$28,270	$52,100	Media	C y R
69	$49,590	$74,260	Alta	I y C
124	$43,010	$64,110	Media	R, I y C
242	$32,250	$56,740	Media	R y C
43	$43,470	$52,530	Media	R y C
21	$29,290	$50,580	Baja	R y E

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Manufactura

Certificaciones Laborales:
Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Manufactura podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.
Núcleo Básico NCCER
AWS-SENSE
Técnico Soldador
Excelencia HVAC (Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado) NCCER
Protección y Prevención de Contaminación S/P2 Valvoline
Mantenimiento Industrial NCCER
Hojas Metálicas NCCER
Soldadura NCCER
Soldadura por Arco con Gas Metal
Soldadura por Arco con Gas Tungsteno
Soldadura por Arco con Metal
Soldadura por Arco con Hilos Tubulares D9.4 4 2F
Soldadura por Arco PhlebFlux Core D9.4 4 2F
Mantenimiento Industrial NCCER

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

NEW MEXICO TSA TECHNOLOGY STUDENT ASSOCIATION

FFA

SkillsUSA NEW MEXICO

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Producción: Trigonometría
- Rama de Desarrollo de Procesos de Producción Manufacturera: Trigonometría
- Rama de Mantenimiento, Instalación y Reparaciones: Trigonometría
- Rama de Garantía de Calidad: Trigonometría
- Rama de Control de Logística e Inventarios: Trigonometría
- Rama de Garantía de Salud y Protección Medioambiental: Trigonometría

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Trabajadores de Mantenimiento y Reparaciones	AAS – Tecnología en Construcción de Edificios	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Universidad Técnica Navajo; Colegio Comunitario Santa Fe; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell; Programas de Aprendizaje NM
Mecánicos de Maquinaria Industrial	AAS – Mecánica Industrial	Colegio San Juan
Maquinistas/Operarios	AAS – Tecnología de Máquinas y Herramientas	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Programas de Aprendizaje NM
Técnicos de Ciencia y Protección Medioambiental, incluyendo Salud	BS – Ciencia Medioambiental	Colegio Diné; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Inspectores, Examinadores, Clasificadores, Evaluadores y Pesadores	Certificado – Inspector de Soldadura Certificado; Técnico Certificado en Pesaje	Programas de Aprendizaje NM
Especialistas de Protección y Salud Ocupacional	BS – Salud Pública	Universidad Estatal de Nuevo México
Técnicos de Ingeniería Eléctrica	AAS – Oficios Eléctricos	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Colegio Comunitario Clovis; Universidad de Nuevo México Occidental; Programas de Aprendizaje NM
Cortadores y Soldadores	AAS – Tecnología de Soldadura	Colegio de Nuevo México Norte; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Colegio Comunitario Clovis; Colegio San Juan; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Programas de Aprendizaje NM
Técnicos de Servicio de Turbinas de Viento	Certificado y AAS – Tecnología de Energía Eólica	Colegio Comunitario Mesalands
Instaladores y Reparadores de Líneas de Telecomunicaciones	Electricista de Líneas Certificado; Programas de Aprendizaje NM	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Industria

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Manufactura[1]:

1. Evaluar la naturaleza y el enfoque del Grupo de las Carreras de Manufactura y el rol que tiene esta industria en la sociedad y la economía.
2. Analizar y resumir cómo los negocios de manufactura mejoran su desempeño.
3. Cumplir con las regulaciones locales, estatales y federales para garantizar la protección y salud del trabajador, así como prácticas de trabajo que sean amigables con el medio ambiente.
4. Describir oportunidades de carrera y los medios para conseguirlas en cada una de las Ramas de la Carrera de Manufactura.
5. Detallar políticas gubernamentales y estándares industriales que aplican a la manufactura.
6. Demostar conocimiento del lugar de trabajo y habilidades comunes en la manufactura.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Soldadura	0401 Exploración de Carrera de Construcción	2414 Soldadura	2416 Soldadura 2 2417 Soldadura 3 2415 Temas Particulares en Soldadura	2497 Metalistería de Precisión-OJT 2498 Metalistería de Precisión -Co-Op 2499 Metalistería de Precisión -Doble Crédito
Ensamblaje de Materiales Automatizados-SREB	1603 Exploración de Carrera	1636 Introducción al Ensamblaje de Materiales Automatizados-AC	1637 Aplicaciones en el Ensamblaje de Materiales Automatizados-AC 1638 Conceptos Avanzados en el Ensamblaje de Materiales Automatizados-AC	1639 Proyectos de Ensamblaje de Materiales Automatizados -AC 1606 Experiencia Profesional
Manufactura Integrada por Computadora-PLTW	1668 Automatización y Robótica-PLTW 1602 Vía a la Tecnología-PLTW	1615 Introducción al Diseño de Ingeniería-PLTW	1618 Manufactura Integrada por Computadora-PLTW	1620 Diseño/Desarrollo de Ingeniería-PLTW 1606 Experiencia Profesional
Tecnologías de Producción Integrada-SREB	1603 Exploración de Carrera	1683 Tecnología Avanzada para Diseño y Producción-AC	1684 Sistemas de Tecnología Avanzada-AC 1685 Sistemas Mecatrónicos para Producción Avanzada-AC	1686 Diseño para la Fabricación de Productos Avanzados-AC 1606 Experiencia Profesional

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Mantenimiento, Instalación y Reparaciones	0401 Exploración de Carrera de Construcción	0462 Electricidad/Electrónica-General	0473 Mantenimiento de Edificios 1634 Mantenimiento y Reparación de Equipos	0498 Pasantía en Oficios de Construcción 0499 Oficios de Construcción-Doble Crédito
Sistemas de Manufactura	1603 Exploración de Carrera	1623 Sistemas de Producción	1624 Sistemas de Manufactura	1699 Educación en Tecnología-Doble Crédito 1606 Experiencia Profesional

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Mercadotecnia, Ventas y Servicios

¿Quién contribuye a formarle su primera opinión de algún negocio u organización? Las primeras impresiones cuentan, así que los empleados, desde recepcionistas y cajeros, hasta gerentes de propiedades, fungen como vendedores importantes. La Mercadotecnia, Ventas y Servicio también incluye trabajos que tienen una conexión más obvia con la Mercadotecnia, como gerentes de mercadotecnia y decoradores de aparador. La meta principal de los profesionistas de este grupo es ayudar a su organización para que cumpla sus objetivos.

Entre las ocupaciones de Nuevo México con crecimiento proyectado superior al promedio están los representantes de atención al cliente, analistas de investigación de mercado, así como organizadores de reuniones, convenciones y eventos. Los vendedores minoristas están en la cima de los trabajos con mayor cantidad de vacantes nuevas. Mientras que muchos profesionistas en el Grupo de Mercadotecnia, Ventas y Servicio necesitan educación a nivel bachillerato, las carreras que precisan una licenciatura (bachelor's degree) o una carrera técnica (associate's degree) tienden a recibir sueldos más altos. Los lugares de trabajo que tienen mayor probabilidad de ofertar puestos de mercadotecnia incluyen supermercados, cadenas tipo club, gasolineras con tiendas de conveniencia, comercios del hogar y negocios mayoristas.

El ambiente de trabajo para estas ocupaciones varía según las reponsabilidades del puesto. Mientras que algunos profesionistas tienen trabajos de escritorio y horarios regulares entre semana, otros tendrán que estar de pie la mayor parte del tiempo. El trabajo en mercadotecnia y publicidad puede involucrar largos horarios de trabajo con la presión de ser creativo dentro de periodos muy cortos para cumplir con las fechas límite de entrega. Quienes trabajan en esta industria deben tener gran habilidad de persuasión y atención al cliente.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Asociación Americana de Agencias Publicitarias**
  aaaa.org
- **Seguro de Formación Profesional para Capacitación Estudiantil**
  investprogram.org
- **Asociación Internacional de Comunicólogos de Negocios**
  iabc.com
- **Asociación Americana de Mercadotecnia de Nuevo México**
  nmama.org
- **Aprende cómo Convertirte**
  learnhowtobecome.org/finance-business-careers/marketing/
- **Perfiles de Carrera: Guía de Búsqueda de Carrera y Empleo – Asociaciones de Publicidad, Mercadotecnia y Ventas Associations**
  careerprofiles.info/advertising-marketing-associations.html
- **DECA**
  deca.org
- **Profesionales de Negocios de América**
  bpa.org
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Mercadotecnia, Ventas y Servicio en
onetonline.org/find/career?c=14

Aptitudes Básicas

- Persuasión
- Negociación
- Orientación al Servicio
- Administración de Recursos
- Perspicacia Social
- Expresión Oral
- Matemáticas
- Escucha Activa
- Administración de Recursos Materiales
- Coordinación

Rama de Comercialización

Ocupación

- Operaciones Comerciales y Financieras
  Agentes de Adquisiciones, excepto Mayoreo, Menudeo y Productos de Granja; Compradores de Mayoreo y Menudeo, excepto Productos de Granja
- Oficina y Soporte Administrativo
  Representantes de Atención al Cliente; Oficinistas, General; Oficinistas de Pedidos; Oficinistas de Adquisiciones
- Ventas y Relacionados con Ventas
  Vendedores de Menudeo; Representantes de Ventas, Mayoreo y Manufactura, excepto Productos Técnicos y Científicos; Oficinistas de Mostrador; Vendedores Telefónicos
- Transportación y Traslado de Materiales
  Auxiliares de Estacionamiento

Rama de Investigación de Mercado

Ocupación

- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Analistas y Especialistas de Investigación de Mercado
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Negocios, Estudios Superiores
- **Administración**
  Gerentes de Mercadotecnia

Rama de Ventas Profesionales

Ocupación

- **Artes, Diseño, Espectáculo, Deporte y Medios**
  Decoradores de Aparador; Diseñadores de Interiores; Floristas
- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Compradores de Mayoreo y Menudeo, excepto Productos de Granja; Organizadores de Reuniones, Convenciones y Eventos; Valuadores y Asesores de Bienes Raíces
- **Administración**
  Gerentes de Mercadotecnia; Gerentes de Propiedades, Bienes Raíces y Asociaciones Comunitarias; Gerentes de Alojamiento
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Oficinistas de Almacén y Llenado de Pedidos; Agentes de Reservación y Boletaje de Transportación; Oficinistas de Viajes
- **Ventas y Relacionados con Ventas**
  Vendedores de Menudeo; Supervisores de Primera Línea de Vendedores de Menudeo; Representantes de Ventas, Mayoreo y Manufactura, excepto Productos Técnicos y Científicos; Otros Representantes de Ventas, Servicios; Supervisores de Primera Línea de Vendedores (no menudeo); Oficinistas de Mostrador; Agentes de Bienes Raíces; Representantes de Ventas, Mayoreo y Manufactura, Productos Técnicos y Científicos; Vendedores de Partes; Vendedores Telefónicos; Trabajadores de Otras Ventas y Relacionados; Ingenieros en Promoción-Ventas de Productos y Promotores; Vendedores de Puerta a Puerta; Vendedores Ambulantes y Trabajadores Relacionados
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Choferes y Vendedores

Rama de Comunicaciones de Mercadotecnia

Ocup.

- **Administración**
  Gerentes de Ventas; Ejecutivos de Cuenta; Gerentes de Publicidad; Administradores de Contratos; Gerentes de Promociones; Gerentes de Relaciones Públicas

Rama de Administración de Mercadotecnia

Ocup.

- **Administración**
  Gerente/Analista de Inventario; Gerente de Logística; Gerente de Pronósticos

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Ramas de la Carrera	Descripción de Puesto
Gerentes de Publicidad y Promociones	• Comunicaciones de Mercadotecnia	Planear, dirigir o coordinar políticas y programas de publicidad o producir materiales complementarios, como carteles, concursos, cupones o regalos para crear mayor interés en la compra de un producto o servicio.
Decoradores de Aparador	• Comercialización	Diseñar y construir aparadores comerciales, como los de las ventanas e interiores de tiendas de menudeo y stands de exposiciones.
Analistas de Investigación de Mercado y Especialistas de Mercadotecnia	• Investigación de Mercado	Investigar las condiciones de mercado en área locales, regionales o nacionales. Reunir información para determinar el potencial de venta de algún producto o servicio, o crear una campaña de mercadotecnia. Podría reunir información de la competencia, precios, ventas y métodos de mercadotecnia y distribución.
Gerentes de Mercadotecnia	• Administración de Mercadotecnia	Planear, dirigir o coordinar políticas y programas de mercadotecnia, como determinar la demanda de productos y servicios ofrecidos por una firma y sus competidores, e identificar clientes potenciales. Desarrollar estrategias de precios con el fin de maximizar las ganancias de la compañía o su participación en el mercado, a la par de garantizar la satisfacción del cliente. Supervisar el desarrollo de productos o monitorear tendencias que indican la necesidad de nuevos productos o servicios.
Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Ventas al Menudeo	• Ventas Profesionales	Supervisar directamente y coordinar actividades de trabajadores de ventas al menudeo en un departamento o establecimiento. Los deberes podrían incluir funciones administrativas, como compras, presupuestos, contabilidad y gestión de personal, además de los deberes de supervisión.
Gerentes de Ventas	• Administración de Mercadotecnia	Planificar, dirigir o coordinar la distribución o traslado de productos o servicios para el consumidor. Coordinar la distribución de ventas mediante el establecimiento de territorios, cuotas y metas, así como la implementación de programas para los representantes de ventas. Analizar las estadísticas de ventas reunidas por el personal para determinar potencial de ventas y requerimientos de inventario, así como monitorear las preferencias de los clientes.
Representantes de Ventas, Mayoreo y Manufactura, Productos Técnicos y Científicos	• Ventas Profesionales	Vender mercancía a mayoristas o fabricantes usando el conocimiento técnico o científico de campos como la biología, ingeniería, química y electrónica. Contactar clientes, explicar las características del producto, responder a sus dudas y negociar precios.
Vendedores al Menudeo	• Ventas Profesionales	Vender mercancía, como mobiliario, motores de vehículos, aparatos o ropa.
Agentes de Bienes Raíces	• Ventas Profesionales	Rentar, comprar o vender propiedades para clientes. Desempeñar deberes como el estudio de listas de propiedades, entrevistas con prospectos, acompañamiento de clientes a visitas en las propiedades, discusión de condiciones de venta, y elaboración de contratos. Incluye agentes que representan al comprador.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
10	$71,390	$133,130	Alta	E, A y C
52	$26,010	$29,860	Media	A, E y R
212	$32,960	$55,160	Alta	I, E y C
38	$63,490	$98,330	Alta	E y C
1,205	$26,130	$41,040	Baja	E, C y S
101	$55,370	$111,570	Alta	E y C
509	$38,150	$107,830	Media	E y C
3,818	$19,200	$27,310	Baja	E y C
228	$34,820	$55,900	Media	E y C

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Mercadotecnia, Ventas y Servicio

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Mercadotecnia, Ventas y Servicio podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Exámenes de Precisión: Aplicaciones de Negocios Digitales

Exámenes de Precisión: Mercadotecnia Digital

Exámenes de Precisión: Explorando Negocios y Mercadotecnia

DECA School-based Enterprise: Administración de Información de Mercadotecnia

DECA School-based Enterprise: Planificación de Mercado

DECA School-based Enterprise: Determinación de Precios

DECA School-based Enterprise: Ventas

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Administración de Mercadotecnia: Pre-cálculo
- Rama de Ventas Profesionales: Pre-cálculo
- Rama de Comercialización: Pre-cálculo
- Rama de Comunicaciones de Mercadotecnia: Pre-cálculo
- Rama de Investigación de Mercado: Pre-cálculo

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Gerentes de Publicidad y Promociones	BBA – Mercadotecnia	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Occidental
Decoradores de Aparador (Exhibición)	En el trabajo	Industria
Analistas de Investigación de Mercado y Especialistas de Mercadotecnia	BBA – Mercadotecnia	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Oriental
Gerentes de Mercadotecnia	BBA – Mercadotecnia	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Occidental
Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Ventas al Menudeo	Certificado – Administración de Menudeo; Certificado – Mercadotecnia y Ventas al Menudeo	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana
Gerentes de Ventas	BBA – Mercadotecnia; BBA – Administración	Universidad de Nuevo México Oriental – Portales; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Occidental
Representantes de Ventas, Mayoreo y Manufactura, Productos Técnicos y Científicos	Certificado – Mercadotecnia de Negocios Minoristas	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana
Vendedores al Menudeo	En el trabajo	Industria
Agentes de Ventas de Bienes Raíces	CE Bienes Raíces Pre-licencia; Licencia de Bienes Raíces NM	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Comisión de Bienes Raíces de Nuevo México

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: BBA = Bachelor of Business Administration (Licenciatura en Administración de Empresas)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Mercadotecnia, Ventas y Servicio[1]:	
1.	Describir el impato de la economía, sistemas de economía y emprendedurismo en la mercadotecnia.
2.	Realizar investigación de mercado para obtener y evaluar información para la creación de un plan de mercadotecnia.
3.	Planear, monitorear, administrar y mantener el uso de recursos financieros para actividades de mercadotecnia.
4.	Planificar, supervisar y administrar las actividades diarias requeridas para las operaciones continuas de mercadotecnia en la empresa.
5.	Identificar oportunidades de carrera y los medios para obtenerlas en cada una de las Ramas de Mercadotecnia.
6.	Seleccionar, monitorear y administrar canales de ventas y distribución.
7.	Determinar y ajustar precios para maximizar el retorno, mientras se mantiene la percepción de valor por parte del cliente.
8.	Obtener, desarrollar, mantener y mejorar la mezcla de productos o servicios en respuesta a las oportunidades del mercado.
9.	Comunicar información acerca de productos, servicios, imágenes y/o ideas para lograr el resultado deseado.
10.	Usar estrategias y procesos de mercadotecnia para determinar y satisfacer las necesidades y deseos del cliente.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Administración de Mercadotecnia	1801 Exploración de Carrera de Mercadotecnia	1802 Principios de Mercadotecnia - Fundamentos	1826 Administración de Mercadotecnia	1808 Laboratorio de Mercadotecnia Avanzada 1897 Mercadotecnia-Tutoría/Pasantía 1898 Experiencia Profesional en Mercadotecnia-Co-Op 1899 Mercadotecnia-Doble Crédito

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Comunicaciones de Mercadotecnia	1801 Exploración de Carrera de Mercadotecnia	1802 Principios de Mercadotecnia - Fundamentos	1824 Principios de Publicidad 1832 Estrategia de Mercadotecnia	1808 Laboratorio de Mercadotecnia Avanzada 1897 Mercadotecnia-Tutoría/Pasantía 1898 Experiencia Profesional en Mercadotecnia-Co-Op 1899 Mercadotecnia-Doble Crédito
Investigación de Mercado	1801 Exploración de Carrera de Mercadotecnia	1802 Principios de Mercadotecnia - Fundamentos	1834 Investigación de Mercado	1808 Laboratorio de Mercadotecnia Avanzada 1897 Mercadotecnia-Tutoría/Pasantía 1898 Experiencia Profesional en Mercadotecnia-Co-Op 1899 Mercadotecnia-Doble Crédito
Comercialización	1801 Exploración de Carrera de Mercadotecnia	1802 Principios de Mercadotecnia - Fundamentos	1814 Mercadotecnia de Menudeo	1808 Laboratorio de Mercadotecnia Avanzada 1897 Mercadotecnia-Tutoría/Pasantía 1898 Experiencia Profesional en Mercadotecnia-Co-Op 1899 Mercadotecnia-Doble Crédito
Ventas Profesionales	1801 Exploración de Carrera de Mercadotecnia	1825 Principios de Ventas	1807 Laboratorio de Mercadotecnia 1804 Mercadotecnia-Bienes Raíces	1808 Laboratorio de Mercadotecnia Avanzada 1897 Mercadotecnia-Tutoría/Pasantía 1898 Experiencia Profesional en Mercadotecnia-Co-Op 1899 Mercadotecnia-Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas

El Grupo de las Carreras de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (CTIM en español, STEM en inglés) incluye hasta 184 ocupaciones. ¿Qué tienen en común? Los profesionistas de estas carreras usan procesos científicos, tecnológicos, de ingeniería y/o matemáticos para realizar investigación y resolver probemas. Los problemas que enfrentan son tan diferentes como cultivar suficiente comida, reducir nuestra dependencia de combustibles fósiles, desarrollar medicinas para tratar enfermedades mentales, y crear computadoras que mejoren nuestra vida. Su enfoque de carrera puede ser tan específico como una nanopartícula o tan amplio como el universo.

Los condiciones de trabajo varían dependiendo del tema de investigación CTIM. Mientras que algunos trabajos se realizan frente a un computadora o dentro de un laboratorio, otro requieren que se trabaje al aire libre. Los horarios también dependen del enfoque de los profesionistas CTIM. Algunos individuos tienen horarios regulares, mientras que otros dependen de la disponibilidad de la materia a ser analizada. Los empleadores que tienen probabilidad de contratar a profesionistas CTIM calificados incluyen Compañías de ingeniería; gobierno local, estatal o federal; empresas de investigación científica; colegios y universidades; y fabricantes de aparatología médica.

Más que cualquiera de los otros grupos, varias carreras CTIM requieren al menos una carrera técnica (associate's degree) o un título más alto. La mayoría de las ocupaciones precisan una licenciatura (bachelor's degree), y algunos profesionistas requieren credenciales a nivel maestría o doctorado para un número significativo de trabajos. Los antecedentes educacionales típicos para el ingreso a las cinco ocupaciones que se proyecta que tengan más trabajos nuevos en Nuevo México incluyen:

- Analistas de Investigación de Mercado y Especialistas de Mercadotecnia - Bachelor's degree (Licenciatura)
- Desarrolladores de Software de Aplicaciones - Bachelor's degree (Licenciatura)
- Especialistas de Soporte a Usuarios de Computadoras – Algún colegio, sin título
- Maestros de Especialidades Médicas - Doctorado o Título Profesional
- Ingenieros Civiles - Bachelor's degree (Licenciatura)

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Centro Nacional para las Mujeres y Tecnologías de la Información**
  ncwit.org
- **Sociedad para Matemáticas Industriales y Aplicadas**
  siam.org
- **Administración Nacional Océanica y Atmosférica**
  noaa.gov
- **Asociación de Estudiantes de Tecnología (TSA en inglés)**
  tsaweb.org
- **Asociación de Biotecnología y Biomedicina de Nuevo México**
  nmbio.org
- **Científico Nuevo**
  jobs.newscientist.com/searchjobs
- **Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos**
  careers.ieee.org
- **Fundación Nacional de Ciencias**
  nsf.org
- **Carrera Avanzada SREB**
  sreb.org/advanced-career
- **Project Lead the Way (Proyecto Lidera el Camino) Ingeniería**
  pltw.org/our-programs
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas en
onetonline.org/find/career?c=15

Aptitudes Básicas

- Ciencia
- Programación
- Matemáticas
- Diseño de Tecnología
- Análisis Operativo
- Análisis de Sistemas
- Evaluación de Sistemas
- Escritura-redacción
- Lectura de Comprensión
- Resolución de Problemas Complejos

Rama de Ingeniería y Tecnología

Ocupación

- Arquitectura e Ingeniería
  Ingenieros Civiles; Ingenieros Industriales; Ingenieros Mecánicos; Ingenieros Eléctricos; Ingenieros Electrónicos, excepto Computacionales; Técnicos de Topografía y Planos; Técnicos de Ingeniería Eléctrica y Electrónica; Dibujantes Arquitectos y Civiles; Otros Ingenieros; Ingenieros Medioambientales; Ingenieros de Hardware de Computadora; Técnicos de Ingeniería Indutrial; Otros Técnicos de Ingeniería, excepto Dibujantes; Ingenieros Químicos; Dibujantes Eléctricos y Electrónicos; Ingenieros Aeroespaciales; Ingenieros Biomédicos; Ingenieros de Salud y Protección, excepto Ingenieros de Protección e Inspectores de Minería
- Artes, Diseño, Espectáculo, Deporte y Medios
  Escritores Técnicos
- Operaciones Comerciales y Financieras
  Estimadores de Costos
- Educación, Capacitación y Biblioteca
  Otros Profesionitas en Educación, Capacitación y Biblioteca; Maestros de Ingeniería, Estudios Superiores
- Administración
  Gerentes de Arquitectura e Ingeniería

Rama de Ciencia y Matemáticas

Ocupación

- **Arquitectura e Ingeniería**
  Cartógrafos y Fotogrametristas
- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Analistas de Investigación de Mercado y Especialistas en Mercadotecnia
- **Servicio Social y Comunitario**
  Otros Especialistas en Servicio Social y Comunitario
- **Administración**
  Desarrolladores de Software, Aplicaciones; Especialistas de Soporte a Usuarios de Computadoras; Programadores de Computadoras; Otras Ocupaciones Computacionales; Estadísticos
- **Educación, Capacitación y Biblioteca**
  Maestros de Especialidades Médicas, Estudios Superiores; Otros Profesionistas de Educación, Capacitación y Biblioteca; Maestros de Educación Vocaional, Estudios Superiores, Maestros de Ciencias Biológicas, Estudios Superiores; Maestros de Ciencias Matemáticas, Estudios Superiores; Maestros de Historia, Estudios Superiores; Maestros de Filosofía y Religión, Estudios Superiores; Maestros de Química, Estudios Superiores; Maestros de Ingeniería, Estudios Superiores; Maestros de Ciencias Políticas, Estudios Superiores; Curadores; Maestros de Física, Estudios Superiores; Maestros de Economía, Estudios Superiores
- **Médicos y Técnicos de la Salud**
  Médicos Generales y Familiares; Dietistas y Nutricionistas
- **Ciencias Naturales, Físicas y Sociales**
  Científicos y Especialistas del Medioambiente, incluyendo Salud; Científicos Médicos, excepto Epidemiólogos; Químicos; Técnicos Químicos; Técnicos Biólogos; Otros Científicos Físicos; Asistentes de Investigación de Ciencias Sociales; Otros Científicos Naturales; Otros Científicos Biólogos; Otros Científicos Sociales y Trabajadores Relacionados; Técnicos Agrarios y de Ciencia de la Alimentación; Geocientíficos, excepto Hidrólogos y Geógrafos; Otros Técnicos de Ciencias Naturales, Físicas y Sociales; Zóologos y Biólogos de Vida Silvestre; Bioquímicos y Biofísicos; Microbiólogos; Investigadores por Encuestas; Científicos Conservacionistas; Científicos Materiales; Economistas
- **Administración**
  Gerentes de Arquitectura e Ingeniería; Gerentes de Ciencias Naturales

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Ramas de la Carrera	Descripción de Puesto
Ingenieros Mecánicos	• Ingeniería y Tecnología	Desempeñar deberes de ingeniería en planificación y diseño de herramienta, motores, máquinas y otro equipo de función mecánica. Supervisar la instalación, operación, mantenimiento y reparación de equipo como sistemas centralizados de calor, gas, agua y vapor.
Técnicos de Ingeniería y Operación Aeroespacial	• Ingeniería y Tecnología	Operar, instalar, calibrar y mantener sistemas de comunicación integrados por computadora, consolas, simuladores y otros instrumentos y equipos de adquisición, pruebas y medición de datos, los cuales son utilizados para lanzar, rastrear, posicionar y evaluar vehículos aeroespaciales.
Técnicos de Ingeniería Civil	• Ingeniería y Tecnología	Aplicar teoría y principios de ingeniería civil en la planeación, diseño y supervisión de construcción y mantenimiento de estructuras e instalaciones bajo la dirección de personal de ingeniería o científicos físicos.
Ingenieros Civiles	• Ingeniería y Tecnología	Usar sus habilidades en ingeniería para planear, diseñar y supervisar la construcción y el mantenimiento de edificios e instalaciones. Ejemplos de proyectos incluyen carreteras, vías férreas, aeropuertos, puentes, puertos, canales, presas, sistemas de irrigación, tuberías, plantas de energía y sistemas de suministro de agua y drenaje.
Técnicos en Ingeniería Eléctrica	• Ingeniería y Tecnología	Aprovechar su conocimiento eléctrico y electrónico para ayudar a los ingenieros a diseñar y desarrolar productos como computadoras, equipos de comunicación y aparatos médicos de monitoreo. Podría diseñar, construir, reparar, ajustar y modificar componentes eléctricos, circuitos, controles y maquinaria.
Ingenieros Eléctricos	• Ingeniería y Tecnología	Investigar, diseñar, desarrollar, probar y supervisar la fabricación e instalación de equipo eléctrico como motores, radares y sistemas de navegación, y equipo de generación de energía. El equipo podría ser utilizado para fines comerciales, industriales, militares o científicos.
Hidrólogos	• Ciencia y Matemáticas	Investigar la distribución, circulación y propiedades físicas del subsuelo y superficies de agua; estudiar la forma e intensidad de precipitación, su tasa de infiltración dentro del suelo, el movimiento a través de la tierra, así como su retorno al océano y la atomósfera.
Físicos	• Ciencia y Matemáticas	Conducir investigación de fenómenos físicos, desarrollar teorías con base a la observación y experimentos, además de inventar métodos para la aplicación de leyes y teorías físicas.
Científicos Médicos	• Ciencia y Matemáticas	Conducir investigación relacionada con la comprensión de enfermedades humanas y el mejoramiento de la salud humana. Involucrarse en investigación y desarrollo clínico, y otras actividades relacionadas. Incluye fisioterapeutas, dentistas, especialistas de salud pública, farmacéuticos y médicos patólogos que principalmente dirigen investigaciones.
Estadísticos	• Ciencia y Matemáticas	Usar teoría matemática o estadística y métodos para recolectar, organizar, interpretar y resumir datos numéricos con el fin de proporcionar información precisa. Podría especializarse en Bioestadística, Estadística Agraria, Comercial o Económica. Incluye a estadísticos matemáticos y encuestadores.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
100	$79,990	$114,420	Alta	I, R y C
24	$54,870	$68,650	Media	R, I y C
92	$35,410	$46,430	Media	R, C, I
128	$58,830	$88,850	Alta	R, I y C
124	$43,010	$64,110	Media	R, I y C
123	$78,990	$117,190	Alta	I y R
20	$50,970	$87,250	Alta	I y R
185	$110,330	$166,720	Alta	I y R
40	$46,840	$82,030	Alta	I, R y A
11	$46,790	$82,400	Alta	C, I

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Exámenes de Precisión: Fundamentos de Tecnología

Exámenes de Precisión: Certificado en Biocombustibles

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Ingeniería y Tecnología: Pre-cálculo/ Cálculo
- Rama de Ciencia y Matemáticas: Pre-cálculo/ Cálculo

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Ingenieros Mecánicos	BS – Ingeniería Mecánica	Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Técnicos en Ingeniería y Operación Aeroespacial	Certificado y AAS – Tecnología Aeroespacial	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana
Técnicos en Ingeniería Civil	AAS – Tecnologías de Ingeniería; AAS – Tecnología de Construcción	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Santa Fe
Ingenieros Civiles	BS – Ingeniería Civil	Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México
Técnicos de Ingeniería Eléctrica	AAS – Ingeniería Eléctrica	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Colegio Comunitario Clovis; Universidad de Nuevo México Occidental
Ingenieros Eléctricos	BS – Tecnología de Ingeniería Electrónica; BS – Ingeniería Eléctrica	Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Highlands
Hidrólogos	Certificado y AS – Tecnología Hidráulica; Certificado de Graduado	Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México
Físicos	BS – Física, BS – Ingeniería Física	Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad de Nuevo México Highlands; Colegio San Juan; Universidad de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México; Colegio Comunitario de Nuevo México Central
Científicos Médicos	BS – Ciencias Médicas de Laboratorio	Universidad de Nuevo México
Estadísticos	BS – Matemáticas	Universidad de Nuevo México Oriental; Universidad de Nuevo México Highlands; Universidad de Nuevo México; Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México; Universidad Estatal de Nuevo México

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: BS = Bachelor of Science (Licenciatura en Ciencias) / AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de las Carreras de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas[1]:

1. Aplicar habilidades de ingeniería en proyectos que precisan gestión de proyectos, control de procesos y garantía de calidad.
2. Utilizar la tecnología para adquirir, manipular, analizar y reportar datos.
3. Describir y seguir los estándares de protección, salud y medio ambiente relacionados con los lugares de trabajo de la industria de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (CTIM).
4. Comprender la naturaleza y el enfoque del Grupo de las Carreras CTIM y su rol en la sociedad y la economía.
5. Demostar entendimiento de la amplitud de oportunidades de carrera y los medios para obtenerlas en ambas Ramas de grupo CTIM.
6. Probar habilidades técnicas necesarias en el campo CTIM elegido.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Ingeniería Aeroespacial - SREB	1603 Exploración de Carrera	1674 Ingeniería Aeroespacial-AC	1675 Tecnología Aeroespacial Avanzada-AC 1676 Aplicaciones de Ingeniería Aeronáutica-AC	1677 Aplicaciones de Ingeniería Astronáutica-AC 1699 Educación de Tecnología-Doble Crédito 1606 Experiencia Profesional
Tecnología de Energías Limpias - SREB	1603 Exploración de Carrera	1678 Sistemas de Energía Limpia-AC	1679 Aplicaciones de Energía Limpia-AC 1680 Estrategias de Energía Limpia-AC	1681 Innovaciones de Energía Limpia-AC 1699 Educación de Tecnología-Doble Crédito 1606 Experiencia Profesional
Ingeniería - PLTW	1602 Entrada a la Tecnología-PLTW (u otros cursos PLTW MS que son parte de GTT)	1615 Introducción a Diseño en Ingeniería	1617 Principios de Ingeniería-PLTW 1616 Electrónica Digital-PLTW 1621 Ingeniería Aeroespacial-PLTW	1620 Diseño/Desarrollo de Ingeniería-PLTW 1739 Física 1 AP 1740 Física 2 AP 1699 Educación de Tecnología-Doble Crédito 1606 Experiencia Profesional
Energía y Potencia - SREB	1603 Exploración de Carrera	0964 Fundamentos de Energía y Potencia-AC	0965 Transmisión y Distribución de Energía-AC 0966 Electrónica y Sistemas de Control	0967 Ciencia Avanzada y Sistemas de Ingeniería-AC 1699 Educación de Tecnología-Doble Crédito 1606 Experiencia Profesional
Innovaciones en Ciencia y Tecnología - SREB	1603 Exploración de Carrera	1670 Naturaleza de Ciencia/Tecnología-AC	1671 Aplicaciones Comunes de Ciencia/Tecnología-AC 1672 Impactos de Ciencia/Tecnología-AC	1673 Creatividad e Innovaciones-AC 1699 Educación de Tecnología-Doble Crédito 1606 Experiencia Profesional

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Transportación, Distribución y Logística

La transportación mantiene en movimiento a nuestra economía, gente y productos. Las ocupaciones involucradas en transportación, distribución y coordinación de traslado de bienes varía desde pilotos de aerolíneas a mecánicos y responsables de logística. Adicionalmente, este grupo incluye ocupaciones relacionadas con almacenes de aprovisionamiento, incluyendo trabajos como agentes de fletes y cargamento, supervisores y despachadores.

La mayoría del trabajo de este grupo de las carreras sucede en piso mediante carreteras o ferrovías, aunque también incluye a trabajadores que trasladan personas y productos sobre el agua o a través del aire. Los escenarios de trabajo varían según la ocupación. Mientras algunos choferes de camiones podrían trabajar durante muchas horas y recorrer distancias largas, quienes laboran en almacenes tienen más probabilidad de trabajar turnos de ocho horas. La fuerza física es necesaria para ciertos trabajos, mientras que el procesamiento de palabras y las hojas de cálculo son prioridades en otras ocupaciones.

Para el grupo de las carreras de Transportación, Distribución y Logística, el número mayor de trabajos nuevos en Nuevo México se proyecta que incluya choferes de camiones pesados y tráilers; trabajadores de fletes, almacén y traslado de materiales; ingenieros operarios y otros operadores de equipo de construcción; así como mecánicos de vehículos de diesel pesados. Varios trabajos requieren educación a nivel bachillerato; usualmente no se requieren títulos más altos que una licenciatura (bachelor's degree) para varias ocupaciones. Los trabajadores podrían encontrar empleo de manera frecuente en agencias de servicios temporales, negocios de camiones de carga para largas distancias, concesionarios de automóviles nuevos, instalaciones de almacenamiento y aprovisionamiento, así como empresas de entrega urgente.

INVESTIGACIÓN DE CARRERAS

- **Asociaciones Americanas de Camiones**
  trucking.org
- **Alianza Global de Cadena Fría**
  gcca.org
- **Alianza de Transportación**
  thetransportationalliance.org
- **Asociación de Vías Férreas Americanas**
  aar.org
- **Aerolíneas de América**
  airlines.org
- **Habilidades USA**
  skillsusa.org
- **Trabajos en Movimiento**
  jobsinmotion.com
- **Ramas de la Carrera-NM**
  careerpathways-nm.com
- **Soluciones de Carrera NM**
  nmcareersolutions.com

Encuentre más ocupaciones en Transportación, Distribución y Logística en
onetonline.org/find/career?c=16

Aptitudes Básicas

- Reparación
- Mantenimiento de Equipo
- Operación y Control
- Solución de Problemas
- Monitoreo de Operaciones
- Selección de Equipo
- Análisis de Control de Calidad
- Instalación
- Administración de Recursos Materiales
- Monitoreo

Rama de Ventas y Servicio

Ocupación

- Oficina y Soporte Administrativo
  Supervisores de Primera Línea de Trabajadores de Oficina y Soporte Administrativo; Oficinistas de Facturación; Agentes de Reservación y Boletaje de Transportación, Oficinistas de Viajes; Agentes de Fletes y Cargamento
- Ventas y Relacionados
  Vendedores

Rama de Servicios de Planificación y Gestión Logística

Ocup.

- Operaciones Comerciales y Financieras
  Responsables de Logística
- Administración
  Otros Gerentes; Gerentes de Servicios Administrativos; Jefes Ejecutivos

Rama de Mantenimiento de Instalaciones y Equipo Móvil

Ocupación

- **Instalación, Mantenimiento y Reparaciones**
  Mecánicos y Técnicos de Servicios Automotrices; Mécanicos de Autobuses y Camiones y Especialistas en Motores de Diesel; Reparadores de Autos y Autopartes; Mecánicos de Aviones y Técnicos de Servicio; Otros Trabajadores de Instalación, Mantenimiento y Reparaciones; Mécanicos de Equipo Móvil Pesado, excepto Motores; Reparadores y Cambiadores de Llantas; Mecánicos de Equipo de Energía Exterior y Otros Mecánicos de Motores Pequeños; Instaladores y Reparadores de Vidrios Automotrices; Mecánicos de Lanchas y Técnicos de Servicio; Reparadores de Vagones; Mecánicos de Motocicletas; Reparadores de Bicicletas; Técnicos de Servicio de Vehículos de Recreación
- **Producción**
  Pintores, Equipo de Transportación; Ensambladores de Motores y Otra Maquinaria

Rama de Operaciones de Transportación

Ocupación

- **Construcción y Extracción**
  Ingenieros Operarios y Otros Operadores de Equipo de Construcción
- **Médicos y Técnicos de la Salud**
  Especialistas de Salud y Protección Ocupacional
- **Instalación, Mantenimiento y Reparaciones**
  Mécanicos y Técnicos de Servicio Automotriz
- **Administración**
  Gerentes de Transportación, Almacenamiento y Distribución
- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Despachadores excepto Policía, Bomberos y Ambulancias
- **Producción**
  Trabajadores de Impresión y Acabados
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Obreros Manuales y Cargadores de Carga, Existencias y Materiales; Choferes de Camiones Pesados y Tráilers; Choferes de Camiones Ligeros o Servicios de Entrega; Choferes de Autobuses, Escolares o de Clientes Especiales; Operadores de Camiones Industriales y Tractores; Supervisores de Primera Línea de Ayudantes y Obreros Cargadores; Choferes de Autobuses, Tránsito; Auxiliares de Estacionamiento; Operadores de Máquinas Excavadoras, de Carga y Dragalinas; Operadores de Grúas; Otros Trabajadores de Transportación; Pilotos Comerciales; Conductores de Ferrocarril y Maestros de Ferrovías; Controladores de Tráfico Aéreo; Choferes de Ambulancia y Ayudantes, excepto Técnicos de Emergencias Médicas; Capitanes, Tripulación y Pilotos de Embarcaciones; Inspectores de Transportación

Rama de Operaciones de Almacenamiento y Centros de Distribución

Ocupación

- **Oficina y Soporte Administrativo**
  Oficinistas de Envío, Recepción y Tráfico; Oficinistas de Producción, Planificación y Expedición
- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Obreros de Carga y Almacenamiento; Supervisores de Primera Línea de Operadores de Vehículo y Maquinaria de Traslado; Supervisores de Primera Línea de Ayudantes y Obreros de Carga

Rama de Gestión de la Salud, Protección y el Medio Ambiente

Ocup.

- **Ingeniería**
  Ingenieros de Protección y Salud Industrial

Rama de Sistemas de Transportación/Planificación, Gestión y Regulación de Infraestructura

Ocupación

- **Transportación y Traslado de Materiales**
  Inspectores de Aviación; Inspectores de Fletes y Cargamento; Técnicos de Tráfico; Inspectores de Vehículos, Equipo y Sistemas de Transportación; Planificadores de Transporte
- **Operaciones Comerciales y Financieras**
  Agentes de Aduana

Carreras Seleccionadas

Para la información más actualizada, visite careerpathways-nm.com, y vea videos de carreras: miproximopaso.org o careeronestop.org

Ocupación[1]	Ramas de la Carrera	Descripción de Puesto
Controladores de Tráfico Aéreo	• Operaciones de Transportación	Coordinar tráfico aéreo para garantizar que los aviones mantengan su distancia debida entre uno y otro. Autorizar, regular y controlar los vuelos de aerolíneas comerciales siguiendo las regulaciones del gobierno o la compañía para un viaje seguro y eficiente.
Mecánicos de Aviones y Técnicos de Servicio	• Mantenimiento de Instalaciones y Equipo Móvil	Diagnosticar, ajustar, reparar o revisar motores de aviones o ensambles como sistemas hidráulicos y neumáticos. Incluye especialistas en motores de helicópteros y aviones.
Mecánicos y Técnicos de Servicio Automotriz	• Operaciones de Transportación	Inspeccionar y diagnosticar problemas, ajustar, reparar o revisar vehículos automotrices.
Mecánicos de Autobuses y Camiones y Especialistas en Motores de Diesel	• Operaciones de Transportación	Diagnosticar, ajustar, reparar o revisar autobuses y camiones, o dar mantenimiento y reparación a motores de diesel. Incluye mecánicos trabajando principalmente con automóviles o motores marinos de diesel.
Agentes de Fletes y Cargamento	• Ventas y Servicio • Operaciones de Almacenamiento y Centros de Distribución	Traslado directo de fletes y cargamento en terminales de aerolíneas, trenes y camiones, así como puertos. Tomar órdenes de clientes y agendar la recolección y entrega de productos. Preparar y examinar documentos para determinar cargos y tarifas de envío.
Supervisores de Transportación y Operadores de Maquinaria y Vehículos de Traslado de Materiales	• Operaciones de Almacenamiento y Centros de Distribución • Operaciones de Transportación	Supervisar directamente y coordinar actividades de transportación, así como vigilar a operadores y ayudantes de vehículos y maquinaria de traslado de materiales.
Choferes de Camiones Pesados y Tráilers	• Operaciones de Transportación	Transportar bienes mediante la conducción de tráilers o camiones con una capacidad mínima de 26,000 libras (peso bruto del vehículo). Podría tener que descargar el camión. Requiere licencia de chofer comercial.
Reparadores de Automóviles y Autopartes	• Mantenimiento de Instalaciones y Equipo Móvil	Reparar y recortar partes de vehículos automotrices y alinear marcos de vehículos.
Responsables de Logística	• Servicios de Planificación y Gestión Logística	Analizar y coordinar un sistema organizacional que mueve un producto de un proveedor hasta el consumidor. Gestionar el ciclo de vida completo de un producto, lo cual incluye la manera en que un producto se adquiere, distribuye, asigna y entrega.
Gerentes de Almacenamiento y Distribución de Transportación	• Servicios de Planificación y Gestión Logística	Planificar, dirigir o coordinar actividades de transportación, almacenamiento o distribución en concordancia con las políticas organizacionales y las leyes o regulaciones gubernamentales. Incluye gerentes de logística.

Fuente: Las vacantes anuales, salarios e información de niveles de educación son del NM DWS OES (New Mexico Department of Workforce Solutions Occupational Employment Statistics), en español "Estadísticas de Empleo Ocupacional del Departamento de Soluciones de la Fuerza Laboral de Nuevo Mexico" *https://www.dws.state.nm.us/en-us/Researchers/Data/Occupations-Wages* y Career Pathways-NM (en español, Ramas de la Carrera de Nuevo México) *http://www.careerpathways-nm.com/*

Notas:
1. Las ocupaciones, ramas de la carrera, descripciones de puestos e información de intereses son de O*NET *onetonline.org*

Promedio Anual de Aperturas	Sueldo Anual de Ingreso NM[2]	Sueldo Anual Medio NM[2]	Educación Mínima[3]	Interés[4]
27	$66,730	$109,290	Media	E y C
38	$38,460	$62,010	Media	R, C, I
499	$23,830	$42,340	Media	R, C, I
171	$33,120	$47,790	Baja	R y C
19	$24,680	$46,940	Baja	C, E y R
133	$34,520	$58,350	Baja	E, C y R
1,510	$32,080	$44,650	Baja	R y C
88	$25,080	$41,800	Baja	R
71	$53,370	$80,800	Alta	E y C
32	$58,050	$83,570	Alta	E y C

2. El programa de Estadísticas de Empleo Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales produce estimaciones de salarios pagados a empleados en cada ocupación. Estos sueldos ocupacionales estimados son sueldos promedio o percentiles. El promedio del primer tercio de la distribución del sueldo es usado como indicador para el sueldo de ingreso o inicio. Un sueldo percentil es un límite. Un sueldo ocupacional medio (50vo percentil) estimado es el límite entre el 50% mejor pagado y el 50% menor pagado porcentaje de trabajadores en esa ocupación. La mitad de los trabajadores en cada ocupación ganan más que el sueldo medio y la otra mitad ganan menos que el sueldo medio.
3. Los Requerimientos Mínimos de Educación para las ocupaciones son determinados por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos *http://www.bls.gov.* Educación Alta = Títulos de Doctorado, Maestría o Licenciatura; Educación Media = Título de Carrera Técnica, Certificado de Estudios Superiores; Educación Baja = Alguna Carrera Técnica sin título, Diploma de Bachillerato o su Equivalente, menos que Bachillerato.
4. Hay seis tipos de interés: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E) y Convencional (C). Descubra sus intereses relacionadas con el trabajo en las páginas 5-8 para encontrar cuáles tipos son los suyos y las carreras que le acomodan mejor.

Parámetros de Preparación para Carreras de Transportación, Distribución y Logística

Certificaciones Laborales:

Nota: Los estudiantes que hayan egresado exitosamente de un curso de estudio en el Grupo de Transportación, Distribución y Logística podrían ser acreedores de una o todas estas certificaciones.

Credencial NATEF

Exámenes de Precisión: Atención al Cliente

Certificaciones Servicio Automotriz de Excelencia (ASE en inglés): Dirección y Supensión Aumotriz

Certificaciones Servicio Automotriz de Excelencia (ASE en inglés): Frenos Automotrices

Certificaciones Servicio Automotriz de Excelencia (ASE en inglés): Eléctrica

Certificaciones Servicio Automotriz de Excelencia (ASE en inglés): Desempeño del Motor

Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera

Las Organizaciones Técnicas de Estudiantes de Carrera (CTSOs en inglés) se alinean con los 16 grupos de las carreras. Los estudiantes involucrados en estas organizaciones obtienen experiencia práctica y del mundo real que complementa lo que aprenden en el aula. Las siguientes CTSOs se alinean con este grupo de las carreras.

Cursos de Matemáticas de Cuarto Año Recomendados

- Rama de Operaciones de Transporte: Pre-cálculo
- Rama de Servicios de Planificación y Gestión Logística: Pre-cálculo
- Rama de Operaciones de Almacenamiento y Centros de Distribución: Pre-cálculo
- Rama de Mantenimiento de Instalaciones y Equipo Móvil: Pre-cálculo
- Rama de Sistemas de Transportación/ Planificación, Gestión y Regulación de Infraestructura: Pre-cálculo
- Rama de Gestión de la Salud, Protección el Medio Ambiente: Pre-cálculo
- Rama de Ventas y Servicio: Pre-cálculo

Programas de Educación Superior, Títulos y Colegios

Ocupación	Nombre del Programa	Escuelas de Estudios Superiores NM
Controladores de Tráfico Aéreo	AAS – Control de Tráfico Aéreo	Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell
Mecánicos de Aviones y Técnicos de Servicio	AAS – Tecnología de Mantenimiento de Aviones	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental
Mecánicos y Técnicos de Servicio Automotriz	AAS – Tecnología Automotriz	Universidad de Nuevo México – Gallup; Universidad Estatal de Nuevo México – Doña Ana; Colegio de Nuevo México del Norte; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio Comunitario Clovis; Colegio Comunitario Mesalands; Colegio Comunitario Santa Fe; Colegio San Juan
Mecánicos de Autobuses y Camiones y Especialistas de Motores de Diesel	AAS – Tecnología de Equipo	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Colegio San Juan
Agentes de Fletes y Cargamento	AAS – Administración de Oficina	Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental
Supervisores de Transportación y Operadores de Vehículos y Maquinaria de Traslado de Materiales	Certificado – Supervisor de Mantenimiento Certificado/ Equipo	Instituto Norteamericano de Gestión de Transportación
Choferes de Camiones Pesados y Tráilers	Certificado(s) – Chofer de Tráiler y Autobús/Operador e Instructor de Vehículos Comerciales	Colegio San Juan; Colegio Comunitario Junior de Nuevo México; Universidad Técnica Navajo; Colegio Comunitario de Nuevo México Central; Universidad de Nuevo México Oriental – Roswell
Reparadores de Automóviles y Autopartes	Certificado y AAS Carrocería	Universidad de Nuevo México Occidental; Colegio Comunitario Clovis; Colegio San Juan
Responsables de Logística	AAS – Gestión de Proyectos; AAS – Analítica de Negocios; Certificado – Gestión de Proyectos; Certificado – Analítica de Negocios	Universidad de Nuevo Mexico Occidental; Colegio Comunitario Clovis
Gerentes de Transportación, Almacenamiento y Distribución	BBA – Gestión de Operaciones	Universidad Estatal de Nuevo México; Universidad de Nuevo México

Nota: Las escuelas enlistadas en esta página son una muestra representativa de escuelas que ofrecen el curso de estudios mostrado aquí. Por favor contacte directamente a las escuelas de Nuevo México para ofertas más actualizadas y relevantes.

Nota: AAS = Associate of Applied Sciences (Asociado en Ciencias Aplicadas) / BBA = Bachelor of Business Administration (Licenciatura en Administración de Empresas)

El Bachillerato te Prepara para el Colegio y la Carrera

Núcleo Técnico Común de Carrera para el Grupo de Transportación, Distribución y Logística[1]:	
1.	Describir la naturaleza y el enfoque del Grupo de las Carreras de Transportación, Distribución y Logística y su rol en la sociedad y la economía.
2.	Detallar la aplicación y uso de técnicas avanzadas nuevas y emergentes para proporcionar soluciones a problemas de transportación, distribución y logística.
3.	Explicar las actividades operativas primordiales requeridas para transportación, distribución y logística exitosas.
4.	Identifcar políticas y procedimientos gubernamentales para la transportación, distribución y logística.
5.	Describir los derechos de los empeleados y obligaciones del patrón en relación con la seguridad y salud ocupacional en la industria de transportación, distribución y logística.
6.	Identificar oportunidades de carrera y los medios para obtenerlas en cada una de las Ramas de la Carrera de Transportación, Distribución y Logística.

Programas de Estudio Recomendados[2]

Programa	Exploración Escuela Intermedia	Opciones de Cursos Introductorios	Opciones de Cursos de Concentración	Opciones de Cursos con Proyecto Final
Tecnología Automotriz	1603 Exploración de Carrera	0901 Introducción a Automóviles 0912 Tecnología Automotriz-General 0918 Mecánica de Motores Pequeños	0920 Tecnología Automotriz 0921 Tecnología Automotriz 3	0998 Pasantía en Tecnología de Transportación 0999 Tecnología de Transportación-Doble Crédito
Gestión de Logística Global y Cadena de Suministro - SREB	1603 Exploración de Carrera	0925 Introducción a Logística-AC	0926 Áreas Funcionales en Logística-AC 0927 Gestión de Logística Global-AC	0928 Gestión de Logística y Cadena de Suministro-AC 0998 Pasantía en Tecnología de Transportación 0999 Tecnología de Transportación-Doble Crédito

Otros Programas de Estudio, Secuencias de Curso

Mantenimiento de Aviones	1603 Exploración de Carrera	0922 Central de Energía en Aviones	0923 Fuselajes de Aviones 0953 Aviación 0955 Aviación II	0998 Pasantía en Tecnología de Transportación 0999 Tecnología de Transportación-Doble Crédito
Reparación de Colisiones	1603 Exploración de Carrera	0933 Detallado/Reacondicionamiento Automotriz	0942 Reparación de Carrocería/ Retoque-General 0943 Temas Particulares en Reparación de Carrocería y Retoque	0998 Pasantía en Tecnología de Transportación 0999 Tecnología de Transportación-Doble Crédito
Gestión de la Salud, Protección y Medio Ambiente	1603 Exploración de Carrera	1611 Educación en Tecnología General	1614 Protección Industrial/ Primeros Auxilios	0998 Pasantía en Tecnología de Transportación 0999 Tecnología de Transportación-Doble Crédito
Operaciones de Transportación	1603 Exploración de Carrera	0911 Introducción a la Transportación	0963 Energía/Potencia	0998 Pasantía en Tecnología de Transportación 0999 Tecnología de Transportación-Doble Crédito
Sistemas de Transportación/ Planificación, Gestión y Regulación de Infraestructura	1603 Exploración de Carrera	1625 Sistemas de Tecnología	1695 Educación en Tecnología-Relacionados	0998 Pasantía en Tecnología de Transportación 0999 Tecnología de Transportación-Doble Crédito
Operaciones de Almacenamiento y Centros de Distribución	1603 Exploración de Carrera	1623 Sistemas de Producción	1813 Operaciones de Almacenamiento	1699 Educación en Tecnología-Doble Crédito 1606 Experiencia Profesional
Ventas y Servicio	1603 Exploración de Carrera	0912 Tecnología Automotriz-General	1805 Mercadotecnia-Transportación	0998 Pasantía en Tecnología de Transportación 0999 Tecnología de Transportación-Doble Crédito

1. Se espera que un estudiante que haya completado cualquiera de los programas de estudio en este grupo de la carrera iniciaría la transición a un Colegio de Estudios Superiores y de Carrera siendo capaz de saber y cumplir cada uno de estos Estándares, salvo se indique lo contrario.
2. El Departamento de Educación Pública (PED en inglés: Public Education Department) recomienda los presentes programas de estudio basados en el rigor del curso, calidad de currículum y recursos del curso, relevancia para las necesidades de fuerza laboral del estado y un proyecto final como un curso de crédito doble o un curso y examen AP (Advanced Placement). Se espera que un estudiante que haya completado estos programas de estudio avanzaría a Estudios Superiores preparado para una carrera.

Nota: Los números de curso son del Sistema Estatal de Reporte de Responsabilidad Docente (STARS en inglés: State Teacher Accountability Reporting System). Examine el catálogo de cursos de su escuela para el curso correspondiente.

Experimentando Trabajos Reales

Obtener experiencia mientras explora opciones de carrera le dará una ventaja en su futura carrera. Aproveche las oportunidades para "probar" una carrera a través de programas de aprendizaje basados en empleos, trabajos de verano o de tiempo parcial, o como voluntario comunitario. Su escuela o colegio local le ofrecerá algunos o todos los programas enlistados aquí. Encontrará otros buscando en internet y contactando a negocios y organizaciones de la comunidad. El aprendizaje basado en el trabajo también es útil si desea o necesita cambiar de carrera.

Aquí hay algunas maneras en las cuales puede involucrarse en aprendizaje basado en el trabajo:

- Los programas de **Sombra en el Trabajo** usualmente involucran ir a trabajar uno o varios días con alguna persona cuya carrera le interese. Usted puede observar las tareas y habilidades requeridas para ese trabajo, experimentar el ambiente de trabajo, e interactuar con personas que actualmente trabajan en su campo de carrera potencial.
- **Las Pasantías y Educación Cooperativa** comúnmente duran un par de semanas o varios meses. Usted no solamente observa a individuos en su campo de carrera de interés; también recibe la oportunidad de realizar algunas tareas y deberes del trabajo. Las Pasantías y Educación Cooperativa incluyen asesoría por parte de un profesional de carrera experimentado, quien puede discutir las decisiones y metas de carrera de usted. Las pasantías pueden ser remuneradas o no, pero la educación cooperativa es un actividad que debe proveerle ingresos. Cualquiera de los programas podría ser apto para créditos académicos en una escuela de bachillerato o colegio.
- **Las Empresas Basadas en la Escuela** le permiten planificar y correr un negocio simulado o real en la escuela. Es una experiencia que proporciona vínculos directos entre lo que usted aprende en el aula y lo que es laborar en un trabajo real.
- **Los Programas de Aprendizaje** ofrecen enseñanza académica combinada, capacitación estructurada, y experiencia profesional remunerada que usualmente dura uno o dos años. Los empleadores ofrecen estos programas en colaboración con el Departamento de Comercio de Nuevo México. dws.state.nm.us/en-us/Job-Seekers/Explore-Career-Options/Apprenticeship
- **El Aprendizaje a través del Servicio** puede ser una gran manera de aprender sobre una carrera y ayudar a la comunidad mientras se desarrollan nuevas habilidades o se aplican las existentes. Verá cómo los servicios que usted proporciona se conectan con lo que ha aprendido en clases.
- **Los Viajes de Negocios/Campo de la Industria** son oportunidades para dejar el salón de clases con el fin de ver cómo lo que usted ha aprendido se aplica en los lugares de trabajo. Usted puede observar e investigar actividades que se relacionan con una materia escolar en específico y con sus planes de carrera.

Las oportunidades basadas en el trabajo le otorgan ventaja cuando aplique para trabajos nuevos. No solamente ganará experiencia profesional valiosa; también conocerá personas que podrían formar parte de su red de carrera. Podrían ser su mejor recurso para conocer a empleadores potenciales y otras personas que podrían darle referencias de trabajos. ¡También encontrará que estas experiencias pueden mejorar la calidad de su currículum! Información relacionada con leyes de trabajo infantil puede ser encontrada aquí: https://www.dws.state.nm.us/Internships/InternshipEmployerLegal

Explorando el Mercado Laboral

Los requerimientos específicos de trabajo cambian de una industria a otra, un negocio a otro, y un gerente de contratación a otro. Ya sea que usted esté planeando su futura carrera o alistándose para entrar en el mercado laboral, conseguir un entendimiento completo de lo que los empleadores buscan en un candidato siempre resulta útil. Entre más investigue para comprender un trabajo y los requerimientos de un empleador, y usted se prepare para cubrir dichas necesidades, mejor se posicionará para aterrizar en su trabajo soñado. Algunos pasos que usted podría dar incluyen:

- **Leer publicaciones de vacantes** – ¡Conéctese y busque para encontrar qué tipos de trabajo hay allá fuera. Algunos sitios para empezar incluyen: jobs.state.nm.us, www.Indeed.com, y LinkedIn.com/Job.
- **Investigar la ocupación o puesto** – ¡Asegúrese de comprender el puesto y su potencial! El Manual de Panorama Ocupacional de la Oficina de Estadísticas Laborales (www.bls.gov/ooh) y CareerOneStop (CarreraUnaParada) (www.careerinfonet.org/ Occupations) tienen descripciones minuciosas de cientos de ocupaciones con datos sobre salarios y crecimiento de empleo.
- **Investigue la industria que le interesa** – Ya sea que esté preparándose para una entrevista o simplemente intentando comprender mejor una carrera, aprenda lo que pueda sobre la industria y sus ocupaciones. Al hacerlo, ganará entendimiento de las oportunidades y retos en dicho campo. ¿Este campo está creciendo y es exitoso? ¿Los cambios globales o tecnológicos probablemente afectarán los empleos futuros en esta industria? Los motores de búsqueda pueden apoyarlo a encontrar información. Busque específicamente asociaciones de industria, ya sean capítulos locales o nacionales. En esta Guía de los Grupos de las Carreras, la primera página de cada Grupo contiene referencias de asociaciones de industria.
- **Encuentre empleadores locales** – Revisar publicaciones de vacantes le ayudará a identificar a empleadores. Sin embargo, recuerde que no todas las compañías estarán contratando al momento y no todas publicarán vacantes en línea. Otra manera de encontrar empleadores en su área es utilizar la herramienta CareerOneStop's Employer Locator (Localizador de Empleadores CarreraUnaParada) en careerinfonet.org/employerlocator/ employerlocator.asp?nodeid=18. O puede conducir una búsqueda de negocios en su pueblo o ciudad mediante Google. Limitar su búsqueda a industrias (agencias de publicidad, tiendas de maquinaria, clínicas médicas) podría ser más útil que únicamente buscar ocupaciones (especialistas de redes sociales, soldadores, enfermeras).
- **Investigue la compañía** – Siempre, antes de contactar a un empleador potencial, haga su tarea y aprenda sobre lo que la compañía realiza. Entre más sepa acerca de su negocios, más impresionante lo encontrarán los empleadores cuando usted hable con ellos. Comience por leer el sitio web de la empresa, así como sus perfiles en redes sociales. Si el negocio es especialmente grande, podría publicar un reporte anual en su sitio web corporativo. Conduzca una búsqueda en Google Noticias para reunir información acerca de la compañía.
- **Solicite una entrevista informativa** – Hablar directamente con alguien de la compañía es la mejor manera de aprender sobre lo que dicho negocio realiza y lo que el empleador busca en candidatos para empleo. Revise con amigos u otras personas que usted o su familia conozcan para averiguar si alguien podría presentarlo con algún empleado de la compañía. Si nadie de su red de contactos está familiarizado con el negocio, hable directamente. Explique que usted desearía saber más sobre la empresa y sus trabajos. Si usted es paciente y amable, los empleadores encontrarán entre 20 y 30 minutos para conocer y platicar con un estudiante o alguien que desee integrarse a su línea de trabajo. ¡Asegúrese de ir preparado con preguntas, no pida trabajo, sea respetuoso y aprecie el tiempo de la persona que le recibe! Para consejos sobre redes de contacto y conducir una entrevista informal, visite careeronestop.org/JobSearch/Network/form-a-network.aspx.

El Departamento de Soluciones Laborales de Nuevo México ha creado sitios web importantes para estudiantes, padres y educadores de nuestro estado:

- **Soluciones de Carrera** – en nmcareersolutions.com – ofrece una Caja de Herramientas de Soluciones de Carrera y pasos para Construir su Propia Rama.
- **Portal de Pasantías DWS** – en dws.state.nm.us/internships – ofrece caminos para que los estudiantes apliquen lo que han aprendido en su programa de estudios en el bachillerato y desarrollen sus habilidades con el objetivo de prepararse para su futuro.
- **¿Por qué Trabajo?** – en dws.state.nm.us.WhyIWork – es una herramienta financiera para elaborar presupuestos que da un salario estimado requerido para que una persona cubra sus gastos mensuales de vida.

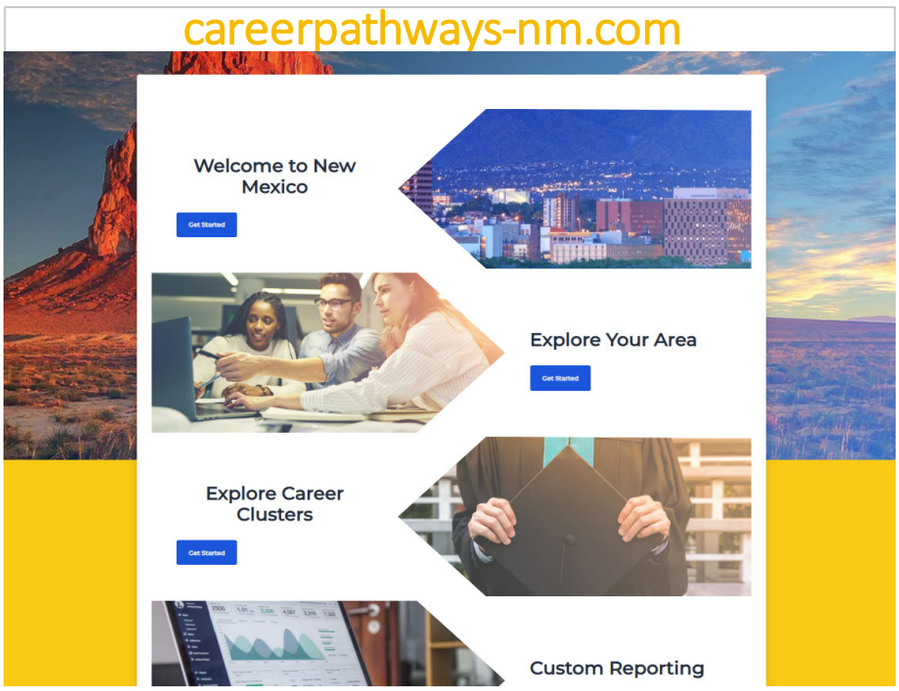
New Mexico Department of WORKFORCE SOLUTIONS

NMPED College & Career Readiness is NEW MEXICO True

Consejos Rápidos para Entender su Mercado Laboral Local Usando el *Sistema de las Ramas de las Carreras en NM*

El Sistema de las Ramas de las Carreras es una herramienta de mercado laboral innovadora, la cual fue desarrollada por Pathway2Careers (Ramas Hacia las Carreras). Contiene información para todos los distritos escolares de Nuevo México.

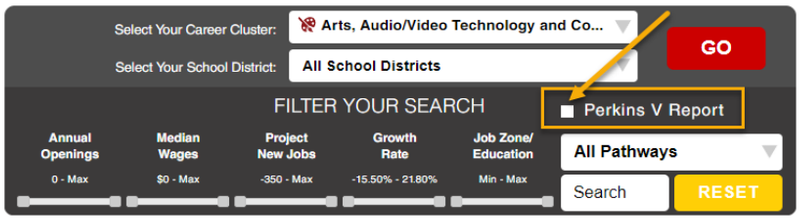
Tiene un gran valor en su capacidad para revelar oportunidades locales de carrera laboral a través del uso de datos simples de mercado laboral.



Consejos Rápidos para Utilizar el Tablero

- ¡Explore sus intereses y oportunidades relacionadas con frecuencia (sus intereses cambian)!
- ¡Tómese tiempo para explorar cada una de las secciones!
- ¡Concéntrese en su distrito escolar! Obtenga una idea de las estadísticas básicas de población e identifique su región o regiones laborales.
- Consiga una perspectiva general de los grupos de las carreras más fuerte en su región o distrito laboral.
- ¡Sumérjase y examine los grupos de las carreras específicos! Identifique el "Top 5-10" de ocupaciones dentro del grupo para su región.

Filtre su clave de búsqueda: Marque la casilla "Perkins V" para que se depliegen las ocupaciones con alto valor dentro de un grupo.



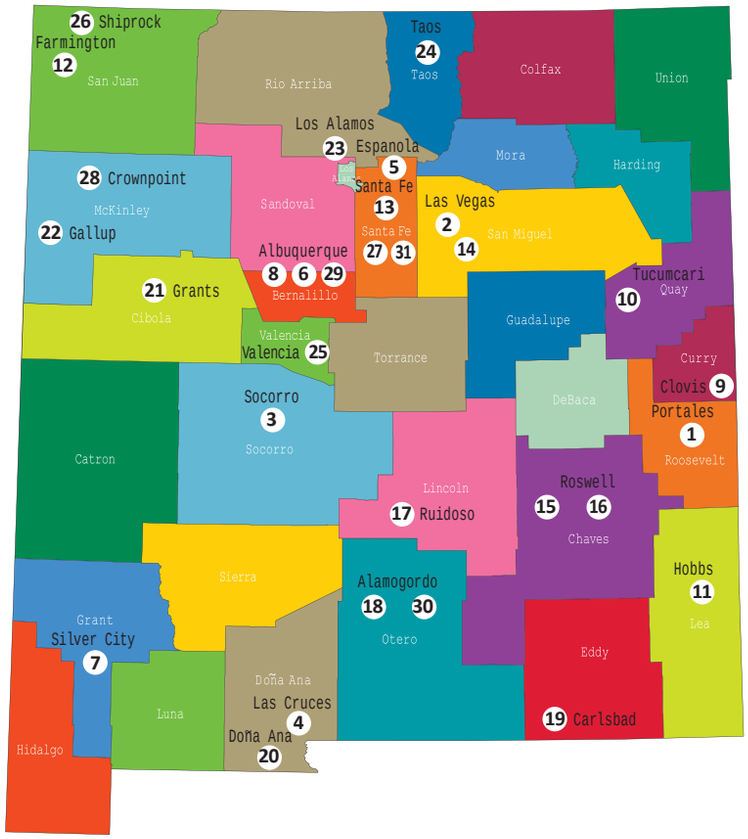
- ¡Desplácese por los encabezados para revelar definiciones básicas para categorías de datos comunes del medado laboral!
- Explore las descripciones de la rama y programas de estudio enlistados debajo de la tabla de cada grupo de las carreras.

- **Use los datos para tomar decisiones informadas acerca de cursos a estudiar y para definir los próximos pasos en su carrera.**

NS4ed™ Pathway2Careers™ 2018 Trademark NS4ed, LLC

Notas:

COLEGIOS FINANCIADOS POR EL ESTADO, UNIVERSIDADES, COLEGIOS TRIBALES Y ESCUELAS ESPECIALES EN NUEVO MÉXICO



COLEGIOS Y UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE CUATRO AÑOS:

1. Universidad de Nuevo México Oriental, Portales (1934)
2. Universidad de Nuevo México Highlands, Las Vegas (1893)
3. Instituto de Minería y Tecnología de Nuevo México, Socorro (1889)
4. Universidad Estatal de Nuevo México, Las Cruces (1888)
5. Colegio de Nuevo México del Norte, Española (1909)
6. Universidad de Nuevo México, Albuquerque (1889)
7. Universidad de Nuevo México Occidental, Silver City (1893)

SECCIONES DE COLEGIOS COMUNITARIOS DE DOS AÑOS:

16. ENMU-Roswell (1958)
17. ENMU-Ruidoso (1958)
18. NMSU-Alamogordo (1959)
19. NMSU-Carlsbad (1950)
20. NMSU-Doña Ana (1973)
21. NMSU-Grants (1968)
22. UNM-Gallup (1968)
23. UNM-Los Alamos (1956)
24. UNM-Taos (1923)
25. UNM-Valencia (1978)

COLEGIOS COMUNITARIOS DE DOS AÑOS:

8. Colegio Comunitario Central de Nuevo México, Albuquerque (1965)
9. Colegio Comunitario Clovis, Clovis (1961)
10. Colegio Comunitario Mesalands, Tucumcari (1979)
11. Colegio Comunitario Junior de Nuevo México, Hobbs (1966)
12. Colegio San Juan, Farmington (1956)
13. Colegio Comunitario Santa Fe, Santa Fe (1983)
14. Colegio Comunitario Luna, Las Vegas (1969)
15. Instituto Militar de Nuevo México, Roswell (1945)

COLEGIOS TRIBALES:

26. Colegio Diné, Shiprock (1968)
27. Instituto Americano de Artes Indias, Santa Fe (1962)
28. Universidad Técnica Navajo, Crownpoint (1979)
29. Instituto Politécnico Indio del Suroeste, Albuquerque (1971)

ESCUELAS ESPECIALES:

30. Escuela de Nuevo México para Ciegos y Personas con Discapacidad Visual, Alamogordo (1903)
31. Escuela de Nuevo México para los Sordos, Santa Fe (1887)