



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

NEUQUÉN, 23 MAY 2007

VISTO:

La Resolución N° 0675/06 que aprueba el Plan Bianual 2006-2007 y el Encuadre de Acción para el desarrollo de la Gestión Educativa a ser implementado por las distintas Direcciones de Enseñanza que integran la estructura del Consejo Provincial de Educación; y

CONSIDERANDO:

Que la Dirección General de Nivel Superior, en cumplimiento a lo establecido en las metas correspondientes al programa "El currículum como las experiencias que un sistema escolar genera y las escuelas promueven", aprobado por la Resolución N° 675/06, solicita la aprobación de la carrera Tecnicatura Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos;

Que la Dirección General de Nivel Superior, recepcionó la propuesta presentada oportunamente por el Instituto Provincial de Educación Terciaria N° 1 de la Provincia del Neuquén y orientó la confección de su diseño, en el marco de la Formación por Competencias;

Que es necesario dar continuidad al proceso de reformulación iniciado con la modificación de los Planes de Estudios vigentes en el Instituto Provincial de Educación Terciaria N° 1;

Que corresponde dictar la norma legal pertinente;

Por ello;

EL CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DEL NEUQUÉN

R E S U E L V E

- 1º) APROBAR** el Plan de Estudios N° 84 del Nomenclador Curricular Provincial correspondiente a la carrera "Tecnicatura Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos" que obra como ANEXO I de la presente norma legal.
- 2º) ESTABLECER** que el título a otorgar será el de "TÉCNICO SUPERIOR ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVOS" que requiere de tres años de formación, con una carga horaria total de un mil seiscientos diez (1610) horas reloj, organizada a partir de un Ciclo Básico con una duración de un (1) año y cuatrocientas treinta y siete (437) horas reloj, y un Ciclo Superior de dos años de duración con un mil ciento setenta y tres (1173) horas reloj.
- 3º) APROBAR** el Perfil Profesional, las Bases Curriculares, y el Régimen de Correlatividades en las que se sustenta el Plan de Estudios N° 84, que se incorpora en ANEXOS I, II y III a la presente norma legal.

ES COPIA


ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



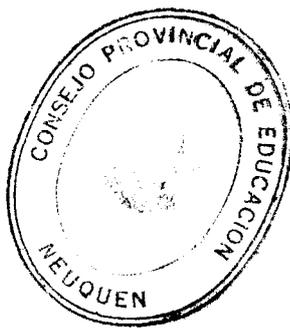
**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN Nº 0605
EXPEDIENTE Nº 3511-09050/07.-**

- 4º) ESTABLECER** que por la Dirección General de Nivel Superior se realizarán las comunicaciones correspondientes.
- 5º) REGISTRAR Y DAR** conocimiento a las Vocalías; Dirección General de Despacho; Dirección General de Administración; Dirección General de Recursos Humanos, Dirección de Títulos y Equivalencias; Dirección Provincial de Enseñanza Media, Técnica y Superior; Dirección Centro de Documentación; Dirección General Distrito Regional –Zona I- y **GIRAR** el presente Expediente a Dirección General de Nivel Superior a los fines establecidos en el Artículo 4º) Cumplido, **ARCHIVAR.**

ES COPIA


ALEJANDRA BOSSIE
Directora General de Despacho
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Provincia del Neuquén
Consejo Provincial de Educación

Prof. Néida Marrón de Ortiz
Vocal Representativa Nivel Superior
Consejo Provincial de Educación

SILVESTRO NOLLO
Vocal Representativa Nivel Inicial y Primaria
Consejo Provincial de Educación

Prof. GUILLERMO C. VIOLA
Vocal por los Consejos Escolares
Consejo Provincial de Educación



CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN

RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-

ANEXO I

PLAN DE ESTUDIOS N° 84
TECNICATURA SUPERIOR ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
ADMINISTRATIVOS

Denominación: Tecnicatura Superior en Análisis de Sistemas de Información Administrativos.

Actividad: 1 Docente

Nivel: 4 Superior

Modalidad: 12 Técnica

Ciclo: 3 Técnico Superior

Especialidad: Análisis de Sistemas de Información Administrativos.

Duración: 1610 horas reloj

Título: Técnico Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos.

Condiciones de Ingreso: Estudios Secundarios Completos

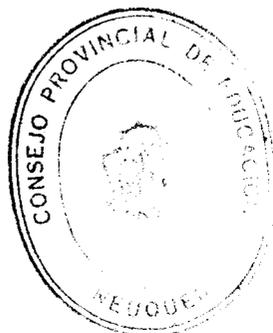
Competencias Profesionales:

El Técnico Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos será capaz de operar en las organizaciones de acuerdo a normas legales en las siguientes áreas de competencia:

1. Organizar, analizar y evaluar la estructura y los procesos funcionales de la organización para elaborar un proyecto que tienda a optimizar el sistema de información.
2. Administrar los recursos tecnológicos informáticos para el logro de una adecuada gestión ante las demandas de la organización.
3. Efectuar el análisis permanente y sistemático de la dotación de las distintas áreas de la organización, tendiendo al logro de estándares y a su aplicación.
4. Elaborar y realizar procedimientos de control del sistema de información y de su adaptación permanente.

13 0071A


ALEJANDRA ROSCILLO
Secretaría de Educación
Provincia del Neuquén



Prof. MARIAM ALVAREZ
Secretaría de Educación
Provincia del Neuquén



CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN

RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-

**TECNICATURA SUPERIOR ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
ADMINISTRATIVOS**

SEGUNDO AÑO

CÓDIGO			RÉGIMEN ANUAL	
PLAN	AÑO	MÓDULO	DESCRIPCIÓN	Hs Cátedra semanales
84	02	01	Tecnología de las computadoras	4
84	02	02	Idioma I	4
84	02	03	Estructura Organizacional	3
84	02	04	Sistemas de Información	4
84	02	05	Tecnología de la Información	4
TOTAL DE HORAS				19

CÓDIGO			PRIMER CUATRIMESTRE	
PLAN	AÑO	MÓDULO	DESCRIPCIÓN	Hs Cátedra Semanales
84	02	06	Estadística	4
84	02	07	Derecho Civil y Comercial	4
TOTAL DE HORAS				8

CÓDIGO			SEGUNDO CUATRIMESTRE	
PLAN	AÑO	MÓDULO	DESCRIPCIÓN	Hs Cátedra Semanales
84	02	08	Teoría de los lenguajes y sistemas operativos	4
84	02	09	Técnicas de Investigación	4
TOTAL DE HORAS				8

TOTAL DE CARGA HORARIA SEGUNDO AÑO

Total de horas cátedra en el Segundo Año	864
Total de horas reloj en el Segundo Año	576

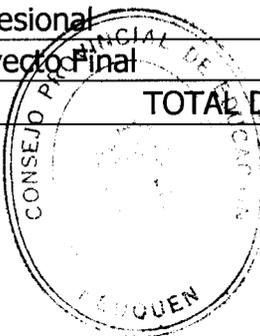
TERCER AÑO

CÓDIGO			RÉGIMEN ANUAL	
PLAN	AÑO	MÓDULO	DESCRIPCIÓN	Hs Cátedra semanales
84	03	01	Tecnología de las comunicaciones digitales	5
84	03	02	Base de Datos	4
84	03	03	Metodología de los sistemas de información	5
84	03	04	Idioma II	4
TOTAL DE HORAS				18

CÓDIGO			PRIMER CUATRIMESTRE	
PLAN	AÑO	MÓDULO	DESCRIPCIÓN	Hs Cátedra semanales
84	03	05	Elementos de Costos	4
84	03	06	Pasantías	6
TOTAL DE HORAS				10

CÓDIGO			SEGUNDO CUATRIMESTRE	
PLAN	AÑO	MÓDULO	DESCRIPCIÓN	Hs Cátedra Semanales
84	03	07	La ética en la Práctica Profesional	4
84	03	08	Proyecto Final	6
TOTAL DE HORAS				10

13 0 712
[Handwritten signature]
M. F. MARAV ALVADEZ
Subsecretaría de Planeación
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARAV ALVADEZ
Subsecretaría de Planeación
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

TOTAL DE CARGA HORARIA TERCER AÑO

Total de horas cátedra en el tercer año	896
Total de horas reloj en el tercer año	597
TOTAL HORAS CÁTEDRA DE LA CARRERA	2415
TOTAL HORAS RELOJ DE LA CARRERA	1610

13 2007



Prof. MARAM ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Provinciales
Consejo Provincial de Educación

Prof. Néstor Ramón de Ortiz
Vocal Representante del Pro y Superior
Consejo Provincial de Educación

ERNESTO ROLLA
Vocal Representante de Primaria
Consejo Provincial de Educación

Prof. GUILLERMO C. VIOLA
Vocal por los Consejos Escolares
Consejo Provincial de Educación



CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN

RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-

**ANEXO II
PERFIL PROFESIONAL Y
BASES CURRICULARES**

PERFIL PROFESIONAL

Competencia

El Técnico Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos, estará capacitado para planificar, organizar, diseñar, ejecutar y controlar los procesos administrativos de la organización. Podrá utilizar los sistemas informáticos y colaborar en las distintas etapas del desarrollo, operando como un nexo entre los profesionales informáticos y las organizaciones.

Administrará y/ o mantendrá de manera integrada y eficiente los servicios y sistemas de tratamiento de información administrativos para la toma de decisiones.

Áreas de Competencia

El Técnico Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos será capaz de operar en las organizaciones de acuerdo a normas legales y a valores éticos, morales y humanísticos, en las siguientes áreas de competencia:

1. Organizar, analizar y evaluar la estructura y los procesos funcionales de la organización para elaborar un proyecto que tienda a optimizar el sistema de información.
2. Implementar y administrar sistemas de información y procesos de soporte informáticos para la toma de decisiones, con el aprovechamiento eficiente de los recursos de la organización.
3. Efectuar el análisis permanente y sistemático de los procesos de las áreas funcionales de la organización para mantener los mismos estandarizados y con su correcta aplicación.
4. Elaborar y realizar procedimientos de control del sistema de información y de su adaptación permanente.

Área Ocupacional

El Técnico Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos se desempeñará profesionalmente:

EN LAS MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS

Ocupando el nivel de mandos medios o intermedios en la organización.

Proponiendo modificaciones en la estructura a sus superiores. Coordinando grupos de trabajo para relevar la información necesaria, complementando conocimiento y habilidades.

EN LAS PEQUEÑAS ORGANIZACIONES

Se desempeñará como asesor técnico del responsable de la organización; le presentará informes para optimizar los procesos y procedimientos, la comunicación y la obtención de información para la toma de decisiones. Asesorará sobre el sistema más conveniente para procesar la información.

PODRÁ DESEMPEÑARSE EN FORMA AUTÓNOMA EN PROYECTOS RELACIONADOS CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN.


ALEJANDRA BOSSIÉ
SECRETARÍA DE DESPACHO
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Provincia del Neuquén
Consejo Provincial de Educación



Justificación del Perfil

La Tecnicatura Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos es una profesión que brinda a la persona la capacidad para desempeñarse con criterio ético y de beneficio social, en funciones de concepción, análisis, modelaje, diseño, planeación, ejecución, control, evaluación, mantenimiento, dirección e integración de sistemas de información administrativa.

El Profesional se encuentra capacitado para atender a los requerimientos de los usuarios e identificar soluciones para mejorar el sistema de información de una organización.

Las oportunidades de trabajo para el egresado son amplias, pues actualmente la herramienta de la informática aunada al conocimiento de los sistemas administrativos de una organización, integran una unidad de tecnología indispensable para cualquiera de ellas en los sectores público y privado.

En el mundo globalizado el factor clave para cualquier organización es la información, pues ayuda a los miembros de la misma a desempeñarse mejor, a conocer los movimientos de los competidores, a innovar, a reducir el conflicto y a adaptarse a los cambios en el mercado. Asimismo posibilita la aplicación de estrategias de diferenciación de productos y servicios para posicionarse en segmentos de mercado estratégicos.

La información se convirtió en un recurso crítico y el sistema de información que se implemente en la organización debe satisfacer las necesidades asegurando que la información producida sea exacta, oportuna y relevante, que le permitan tomar y aplicar las decisiones necesarias para maximizar las relaciones funcionales y así alcanzar más eficientemente las metas establecidas por la organización.

La informática es un recurso estratégico mediante el cual la empresa aprovecha mejor al sistema de información. En realidad, los programas y los ordenadores forman parte de la solución, pero no son la solución completa. Los ordenadores y su software no resuelven los problemas, sino es la gente quien resuelve los problemas con los ordenadores.

Por más de cincuenta años la tecnología de la información se centró en los datos: su recolección, almacenamiento, transmisión y presentación, se concentró en el aspecto tecnológico. Hoy se concentra en la información, que conduce a una redefinición de las tareas a efectuar.

Las empresas requieren hoy de informaciones que permitan gestionar la calidad, los costos, la productividad, los niveles de satisfacción de los clientes y consumidores, la logística, las predicciones de ventas y servicios, el tablero de comando, la planificación y los controles presupuestarios y de gestión.

Hoy no basta con saber lo que ocurrió, hoy se necesita detectar de manera rápida y precisa los desvíos, permitiendo analizar las razones de los mismos, sean éstos positivos o negativos.

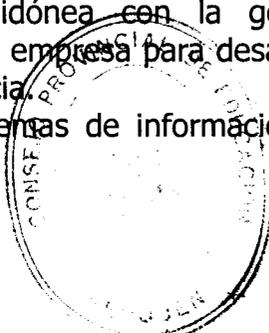
En esta era donde asume una importancia vital el capital intelectual, donde las actividades estratégicas deben ser continuamente medidas y sondeadas, es fundamental cambiar radicalmente la concepción de los sistemas de información, su diseño, manejo y gestión.

En la actualidad el concepto de ventaja competitiva adquiere mayor relevancia, pues tiene su base en el uso de la información para adquirir posicionamiento en el mercado. La empresa no tiene ni debe depender meramente de los recursos físicos a los efectos de poder ser competitiva, también puede usar recursos conceptuales como datos e información a los efectos de marcar diferencias.

El flujo de información es el principal diferenciador de las empresas en esta era. Poner en contacto la información idónea con la gente idónea produce un aumento espectacular en la aptitud de la empresa para desarrollar oportunidades estratégicas de negocio y actuar en consecuencia.

Se puede afirmar que los sistemas de información deben cumplir con los siguientes objetivos:


ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Secretaría de Educación
Presidencia
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

- Ayudar a los responsables de las distintas áreas funcionales de la organización a tomar decisiones para resolver problemas.
- Mejorar la eficacia de los mismos en la toma de decisiones, más que su eficiencia.

En todo tipo de organización es vital poseer un sistema de información que permita el monitoreo y seguimiento de los factores críticos del éxito del negocio. Estos factores críticos están conformados por el conjunto de variables de una organización, los cuales es necesario monitorear y dar seguimiento a los efectos de asegurar el éxito de la empresa.

La información describe a la empresa o a uno de sus principales sistemas en términos de lo que ha sucedido en el pasado, lo que está sucediendo en el presente y lo que es probable que suceda en el futuro. La información producida es utilizada tanto por los dueños, gerentes, como por no gerentes, para tomar decisiones que resuelven los problemas de la empresa.

En las áreas de producción la utilización de los medios informáticos es indispensable para el control y la gestión de los inventarios, que incluye el punto de pedido, y para la planificación de necesidades de materiales.

En el área financiera el sistema le permite proporcionar a personas y grupos tanto de dentro como de fuera de la empresa, la información relacionada con los asuntos financieros de la misma. Esta información consiste tanto en informes periódicos, como especiales, más resultados de simulaciones matemáticas, comunicaciones electrónicas y consejos de sistemas expertos.

La posibilidad de efectuar controles de gestión y presupuestaria, administrar el flujo de fondos (cash flow), y realizar pronósticos son algunas de las más importantes aplicaciones informáticas en materia financiera.

Así, el subsistema de administración de fondos ayuda no sólo a rastrear el flujo de dinero a través de la empresa, sino a influir en ese flujo. El modelo de flujo de efectivo se usa para simular el efecto de decisiones alternativas sobre el flujo. El flujo de efectivo que sale de una empresa es afectado por el presupuesto operativo. Cabe destacar que en todas las áreas de la organización se usa el presupuesto como mecanismo de control. Los informes de presupuesto mensual durante el ejercicio fiscal indican a los responsables de las áreas qué tan bien se están desempeñando en relación con lo presupuestado. El sistema informático debe dar propuestas y soluciones novedosas, creativas e innovadoras, que permitan mejorar el control sobre la marcha de la empresa.

El sistema de información para ventas y marketing suministra información acerca de los productos de la empresa, genera información vinculada a la red de distribución de la empresa, de las actividades de publicidad y ventas del personal de la empresa, y permite el desarrollo de estrategias que tomen en consideración todos los aspectos del marketing.

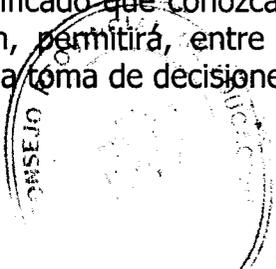
Una importancia creciente dentro de la estrategia empresaria tiene la utilización de software destinado a la predicción de ventas, como así también al análisis paretiano de la rentabilidad por producto, línea de productos o servicios, zonas o regiones, formas de distribución, formas de pago, tamaño de las ventas, clientes y tipos de consumidores entre muchas otras.

En cuanto a la administración de los recursos humanos el sistema de información tiene en cuenta el control de asistencia de personal, ubicación de personal en la planta, control de productividad laboral, liquidación de sueldos y administración de vacaciones, permisos y otros eventos, sistema para la comunicación y posterior gestión de sugerencias del personal, plan de capacitación

Capacitar a un profesional calificado que conozca los requerimientos de información de cada área de la organización, permitirá, entre otras cosas, optimizar el sistema de información para el análisis y la toma de decisiones.

Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación


ALEJANDRA BOSSIÉ
DIRECTORA GRAL. DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación





**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN Nº 0605
EXPEDIENTE Nº 3511-09050/07.-**

Es por ello que debe:

- Conocer la estructura de la organización, la distribución de la autoridad y responsabilidad, los flujos formales e informales de información, procedimientos, distribución de tareas, para brindar el soporte necesario para el correcto funcionamiento del sistema.
- Apoyar la creación de sistemas que cubran los requerimientos de procesamiento de datos y el manejo de la información.
- Aplicar conocimientos y habilidades que le permitan seleccionar adecuadamente herramientas, equipos y sistemas de acuerdo al avance tecnológico.
- Elaborar e implementar sistemas de información orientados a la productividad empresarial.
- Proponer sistemas de capacitación.
- Detectar y satisfacer las necesidades organizacionales relativas al uso y empleo de información administrativa. Está preparado para recabar y organizar los datos y procesos necesarios para el buen funcionamiento de la organización y cumplimiento de sus objetivos en un mundo globalizado.

Es un profesional hábil en el desempeño profesional con una formación teórico práctica formal que le permita incorporarse a la práctica profesional y a la solución de problemas inherentes a su formación de manera eficiente.

Desarrollo del Perfil Profesional

1. Área de Competencia 1

Organizar y analizar la estructura y los procesos funcionales de la organización para elaborar un proyecto que tienda a optimizar el sistema de información.

- 1.1. Estudiar y proponer reorganizaciones que aumenten el nivel de productividad, optimicen las incorporaciones tecnológicas y los costos operativos.

Actividades	Criterios de Realización
Analizar la estructura de la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Se estudia, diseña o actualiza la estructura organizativa. • Se elabora el organigrama de la organización.
Determinar los procesos funcionales	<ul style="list-style-type: none"> • Se relevan y analizan los procesos que se llevan a cabo en la organización • Se elabora un informe de situación. • Se proponen nuevas estructuras funcionales y procesos administrativos. • Se diseñan o actualizan las rutinas administrativas.

- 1.2. Mejorar los circuitos comunicacionales, administrativos, de control e información racionalizando las tareas y formularios.

Actividades	Criterios de Realización
Diseñar los circuitos de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Se relevan y analizan los circuitos de comunicación. • Se realizan informes con propuestas alternativas.
Analizar los circuitos administrativos, de control e información.	<ul style="list-style-type: none"> • Se analiza e informa respecto de los resultados de las tareas realizadas, comparándolos con la planificación que para las mismas se hubiera establecido. • Se realizan los diagramas generales de entrada y salida de cada uno de los sistemas analizados.


ALEJANDRA BOSSIÉ
DIRECTORA GRAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidencia
Consejo Provincial de Educación

E.S. 2007



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Analizar la información relevada para detectar las necesidades de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Se presentan resultados de evaluación ante los decisores. • Se proponen respuestas a las necesidades detectadas.
Optimizar los circuitos administrativos, de control e información.	<ul style="list-style-type: none"> • Se efectúa en forma sistemática el control operativo sobre las Normas y Procedimientos Administrativos. • Se determinan y realizan los ajustes que correspondieran o la corrección de desvíos. • Se supervisa a través de los sectores usuarios, la correcta aplicación y el aprovechamiento de los sistemas, normas y procedimientos.
Proponer la metodología de análisis, desarrollo e implementación de los sistemas de información.	<ul style="list-style-type: none"> • Se elabora un programa de trabajo. • Se obtienen los elementos y equipos necesarios • Se propone un plan de capacitación para el personal. • Se analiza la información de entrada y salida de los procesos computados. • Se realizan las tareas propias de la aplicación de la metodología de análisis de sistemas administrativos: recolección de datos, análisis crítico de lo relevado, requerimientos y requisitos, diseño o desarrollo del nuevo sistema. • Se coordina y supervisa implementación de los sistemas.
Diseñar los formularios de uso administrativo y computacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Se diseñan los formularios • Se controlan las impresiones • Se proyecta un programa de capacitación al personal. • Se supervisa su puesta en marcha.

Alcances y condiciones del ejercicio profesional.

Principales resultados esperados del trabajo.

1. Mejorar los circuitos comunicacionales.
2. Adecuar la estructura a los requerimientos de la organización.
3. Proponer un sistema de información adecuado a la organización.

Medios de Producción.

Utilitarios, equipamiento informático.

Procesos de trabajo y producción

Selección de formularios para diagnósticos de situación.

Identificación de los responsables de las áreas.

Realización de entrevistas a los miembros de la organización.

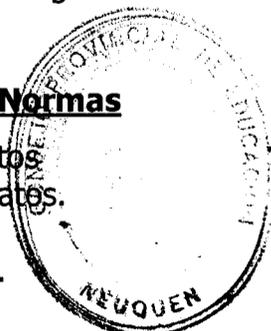
Elaboración de flujogramas y camino crítico.

Técnicas y Normas

Técnicas e instrumentos de recolección de datos
Sistematización, procesamiento y análisis de datos.

Técnicas de comunicación oral y escrita.

Técnicas de descripción de puestos de trabajo.



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación

ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Datos e información utilizados

Disponible:

Plan Estratégico de la organización: Visión, Misión, Estrategias, Objetivos, Metas.
Organigrama de la organización. Roles y Funciones de los miembros de la organización.
Actividades desarrolladas en las distintas áreas de la organización
Procedimientos para elaborar la información en cada área.
Clientes Internos y Externos.

Generada:

Informes
Proyectos

2. Área de competencia 2

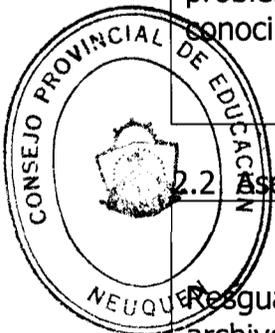
Implementar y administrar sistemas de información y procesos de soportes informáticos para la toma de decisiones, con el aprovechamiento eficiente de los recursos de la organización.

2.1 Asesorar al usuario, en la operatoria del equipamiento y programas utilizados en la organización.

Actividades	Criterios de realización
Capacitar y entrenar usuarios en procedimientos o funcionalidades de sistemas.	<ul style="list-style-type: none"> • Se relevan las necesidades del usuario • Se analiza la funcionalidad y características del sistema o equipo sobre el cual se desarrollará la capacitación • Se consideran las características de los usuarios a capacitar • Se organiza didácticamente la acción de capacitación y entrenamiento. • Se prepara y organiza el material para el desarrollo de la capacitación.
Sistematizar las tareas de usuarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Se relevan las tareas realizadas en cada área. • Se identifica la estructura de los datos y programas dentro de la organización. • Se diseñan rutinas y procedimientos para el procesamiento, accesos, seguridad y resguardo de datos.
Asistir al usuario ante problemas que exceden a sus conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican los problemas y errores planteados por el usuario. • Se hallan las posibles soluciones adecuadas recurriendo a conocimientos adquiridos o investigando apropiadamente en el mercado • Se presentan las posibles alternativas indicando ventajas y costos comparativos.

2.2 Asegurar la integridad de los datos del usuario y el acceso a los mismos.

Resguardar / Restaurar archivos y datos.	<ul style="list-style-type: none"> • Se planifican las acciones necesarias para resguardar y/o restaurar, si fuera necesario, datos y programas. • Se disponen las políticas de rotulado, y almacenamiento de los medios en los que se realizan las copias de seguridad.
--	--



ALEJANDRA BOSSIÉ
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación

Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

	<ul style="list-style-type: none"> • Se controla periódicamente el correcto funcionamiento de las copias de seguridad y la posibilidad de restauración de las mismas • Se restauran datos y programas ante cualquier falla que provoque daños o pérdidas de los mismos, comprobando la coherencia de los archivos restaurados y su normal operatoria. • Se determinan los datos y el software crítico para la organización, que deberá ser resguardado. • Se rotulan los medios, se documenta el plan de resguardo y se dispone el lugar físico en que se guardarán las copias de seguridad. • Se adecuan los procedimientos a normas de seguridad informática
<p>Reparar datos o archivos afectados por la operatoria del usuario, por mal funcionamiento de componentes o por la acción de virus informáticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se relevan los problemas y el impacto producido en datos y programas y la afección de la normal operatoria de los usuarios. • Se disponen con las personas involucradas las acciones correctivas a realizar. • Se efectúa la restauración de datos y/o programas afectados, y realizar todas las tareas secundarias necesarias para completar la solución. • Se controla la validez de la solución. • Se diseñan y utilizan procedimientos que contemplan los posibles riesgos, prioriza las tareas críticas y minimiza las posibles consecuencias negativas.
<p>Prevenir inconvenientes en la integridad de los datos ante posibles acciones de virus informáticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se selecciona el software mas adecuado como antivirus. • Se instala y configura en máquinas clientes y servidores el software antivirus. • Se planifica y asegura la actualización de la definición del antivirus. • Se efectúa las tareas de búsqueda y corrección de archivos infectados con las utilidades provistas por el software antivirus. • Se restauran archivos infectados desde las copias de seguridad. • Se busca y corrige el origen de la infección.

2.3 Diseñar y administrar redes de área local

Actividades	Criterios de realización
<p>Diseñar una red para la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se documentan las especificaciones de los requerimientos en forma precisa y de acuerdo a normas metodológicas. • Se representan los esquemas físicos y lógicos de la red • Se representan las opciones mas adecuadas a la organización
<p>Administrar la red de la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se buscan alternativas de equipamiento y sistemas en el mercado. • Se utilizan criterios de análisis de costo/beneficio



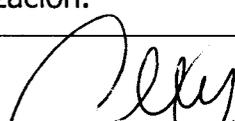

ALEJANDRA BOSSI
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación

FIG. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

	<p>para la selección de alternativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se instalan los medios físicos de comunicaciones • Se prueban (y certifican) los medios • Se instalan y configuran los dispositivos activos de comunicaciones • Se configura servidor y máquinas clientes de red, protocolos y servicios • Se configuran grupos y usuarios de red de acuerdo a la política de seguridad y control de la organización • Se Asignan derechos de usuario a los recursos compartidos. • Se resuelven problemas de conectividad tanto lógicos como físicos.
--	--

2.4 Mantener componentes de equipos de computación y comunicaciones, programas y sistemas.

Actividades	Criterios de realización
Realizar mantenimiento correctivo sobre problemas encontrados por el usuario durante la operatoria habitual y gestionar alternativas de solución.	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan técnicas de entrevistas, inclusive telefónicas, adecuadas. • Se intenta reproducir la situación de fallo bajo condiciones observables y explorar el entorno de causas posibles. • Se actúa de acuerdo a normas de seguridad y planes de contingencia. • Se indican soluciones factibles y se gestiona su solución, tomando en cuenta su costo monetario y el costo de oportunidad por la aplicación sin operar.
Reinstalar y actualizar componentes de programas y sistemas.	<ul style="list-style-type: none"> • Se consulta y actúa de acuerdo a los manuales de instalación del software, adaptados a las características del entorno organizacional y tomando en cuenta los riesgos para la existencia y privacidad de los datos del usuario. • Se revisan y actualizan las personalizaciones registradas para referencia del puesto de trabajo. • Se procede de acuerdo a normas de seguridad informática, confidencialidad y a prácticas profesionales vigentes.

2.5. Optimizar el ambiente informático de trabajo del usuario, adaptar y complementar las funcionalidades de los sistemas, utilizando las herramientas puestas a disposición de los usuarios por los originadores de los sistemas.

<p>Analizar necesidades planteadas por el usuario referente a dificultades en los sistemas de información utilizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se relevan necesidades del usuario. • Se toma conocimiento de los problemas en el sistema de información y ambiente operativo del usuario. • Se especifican requerimientos y soluciones detallando sus alcances y limitaciones. • Se obtiene el acuerdo escrito del usuario
---	--



Alejandra Bossi
ALEJANDRA BOSSIÉ
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación

Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

	<ul style="list-style-type: none">• Se utilizan técnicas de relevamiento de información.
Optimizar comportamiento de aplicaciones y sistemas, incluyendo operación en redes.	<ul style="list-style-type: none">• Se compara la operatoria actual contra el modelo ideal propuesto, determinando las diferencias.• Se identifican los parámetros que deben ser verificados en el comportamiento del sistema.• Se proponen los cambios necesarios para lograr que el comportamiento del sistema llegue al modelo ideal.• Se verifica la corrección de los cambios efectuados.• Se comprueba el funcionamiento del sistema modificado.• Se obtiene la aprobación de la solución por escrito por parte del usuario.
Gestionar adaptaciones de programas para dar solución al problema especificado.	<ul style="list-style-type: none">• Se determina el enfoque de la solución a dar a los requerimientos.• Se participa en la selección de la herramienta a utilizar y en la definición de interfaces y pantallas.• Se obtiene el acuerdo escrito del usuario con la solución diseñada.
Definir componentes de equipos de computación y redes, programas y sistemas, necesarios para la nueva operatoria requerida por el usuario.	<ul style="list-style-type: none">• Se establecen necesidades adicionales al entorno de operación.• Se formula y analiza comparativamente soluciones alternativas.• Se propone acciones a tomar.• Se buscan alternativas de equipamiento y sistemas en el mercado• Se utilizan criterios de análisis de costo/beneficio para la selección de alternativas.
Probar la solución acordada, ya integrada en el entorno previsto para su funcionamiento.	<ul style="list-style-type: none">• Se planifica la prueba.• Se preparan los datos y condiciones de la prueba.• Se verifican los resultados en el entorno operativo.• Se obtiene la aprobación de la solución por escrito por parte del usuario.
Implementar la solución en el entorno operativo del usuario	<ul style="list-style-type: none">• Se capacita al usuario en la forma de operar.• Se establecen las acciones a realizar por primera vez.• Se supervisan los pasos iniciales de la operatoria.• Se obtiene la conformidad por escrito del usuario con la operatoria lograda.• Se prepara la documentación de referencia que incluya los posibles inconvenientes que puede encontrar en su operatoria.• Se asiste al usuario guiándolo en la búsqueda de ayuda en la documentación de referencia.

Alcances y condiciones del Ejercicio profesional

Principales resultados esperados del trabajo

- 1- Proponer soluciones a los problemas planteados por los usuarios, duraderas, oportunas temporalmente, económicamente factibles y minimizando las consecuencias negativas.


ALEJANDRA BOSSIÉ
DIRECTORA GRAL. DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación

Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

- 2- Asegurar la funcionalidad de los equipos y la disponibilidad de acceso a los datos.
- 3- Cumplir con políticas de la Empresa relativas a seguridad y confidencialidad de la información.
- 4- Instalar equipos y sistemas de acuerdo a lo proyectado, integrándolos a los ya existentes.
- 5- Proveer las soluciones adecuadas a los nuevos requerimientos de los usuarios, optimizando el uso de los recursos existentes en la organización, o gestionando la adquisición de nuevos recursos.

Medios de Producción

Manuales de referencia

Servicios de comunicación y consulta, incluyendo Internet.
Equipos de computación
Utilitarios de resguardo, compresión y transporte de datos.
Medios físicos y lógicos de almacenamiento.
Software de diagnóstico.
Lenguajes y ambientes de programación

Procesos de trabajo y producción

Reorganización física y lógica, resguardo, protección y compresión de datos.
Diagnostico de errores reportados.
Mejoras y actualización de recursos informáticos

Técnicas y Normas

Técnicas de entrevista
Técnicas didácticas
Recuperación, instalación o reinstalación de programas
Utilización de programas antivirus.
Utilización de sistemas de control de accesos.
Criterios de seguridad informática.
Normas de integridad de los datos
Normas de privacidad de la información
Políticas de la empresa relacionadas con las actividades informáticas y confidencialidad de la información
Técnicas de análisis, diseño y prueba de sistemas y técnicas de medición de uso de los recursos informáticos.

Datos e información utilizados

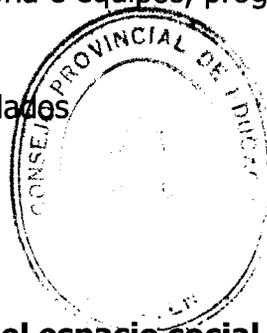
Disponibles:

Información sobre el incidente o problema a resolver.
Documentación sobre funcionalidad y operatoria e equipos, programas y sistemas.

Documentación sobre estructuras de datos
Especificaciones técnicas de los equipos instalados

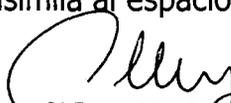
Generados:

Registros de incidentes de la instalación.
Registros de configuración



Relaciones funcionales y jerárquicas en el espacio social de trabajo

Se asimila al espacio social del usuario al que asiste y asesora.


ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA CRAL DE EMPACHO
Consejo Provincial de Educación

Prof. MIRIAM ALVAREZ
Secretaría de Educación
Presidente
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Trabaja en relación de dependencia con la organización en la que se desempeña el usuario o en una que le provee servicios a la misma; unipersonalmente o dentro de pequeños grupos, cuyos integrantes actúan individualmente, complementándose en conocimientos y habilidades.

En caso de presentarse situaciones que excedan su capacidad de resolución, consultará o dará intervención a profesionales universitarios o servicios técnicos de apoyo, informando previamente al usuario responsable.

3. Área de Competencia 3

Efectuar el análisis permanente y sistemático de los procesos de las áreas funcionales de la organización para mantener los mismos estandarizados y con su correcta aplicación.

3.1. Coordinar las tareas de confección y/o actualización de los Manuales de Organización y de los Manuales de Procedimientos.

Actividades	Criterios de Realización
Estudiar, diseñar o actualizar las rutinas administrativas y confeccionar los Manuales de Normas y Procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Se elabora un plan de trabajo. • Se controlan las actividades del equipo de trabajo. • Se diseñan o actualizan las rutinas administrativas, de control e información. • Se elabora o actualiza el Manual de Normas y Procedimientos
Estudiar, diseñar o actualizar la estructura organizacional y confeccionar el Manual de Organización	<ul style="list-style-type: none"> • Se elabora un plan de trabajo. • Se controlan las actividades del equipo de trabajo. • Se diseñan o actualizan la estructura mediante la aplicación de la metodología de análisis de sistemas: relevamiento, análisis crítico, requerimiento y requisitos, diseño o actualización e implementación. • Se confecciona o actualiza el Manual de Organización.
Asegurar un mejor equilibrio en la relación costo de operación – beneficio, en los sistemas administrativos y contables y los procedimientos convencionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Se procede a la recolección de hechos. • Se analiza la información relevada. • Se documentan los sistemas estudiados. • Se planifica la utilización integral de los espacios destinados a oficinas. • Se propone la disposición física de los sectores operativos – lay-out -


ALEJANDRA ROSOVE
SECRETARÍA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. JABEZ
Subsecretaría de Evaluación y
Investigación
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Elaborar y supervisar la actualización del Manual de Organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Se elabora un informe proponiendo la actualización del Manual de Organización. • Se estudian los volúmenes operativos, dotaciones y estándares. • Se releva la estructura actual o analiza la propuesta, se consideran requerimientos y requisitos; se diseña y desarrolla la nueva estructura. • Se elabora la actualización del Manual de Organización.
Elaborar y supervisar la actualización del Manual de Normas y Procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Se elabora un informe proponiendo la actualización del Manual de Normas y Procedimientos. • Se relevan los procedimientos actuales o analiza la propuesta., se consideran requerimientos y requisitos; se diseña y desarrolla el nuevo procedimiento. • Se elabora la actualización del Manual de Normas y Procedimientos.
Realizar el análisis permanente y sistemático de los procesos administrativos	<ul style="list-style-type: none"> • Se emiten normas sobre registros, actualizaciones, difusión y archivo del Manual de Procedimientos y procesos administrativos.
Realizar el análisis permanente y sistemático de la estructura organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Se emiten normas sobre registros, actualizaciones, difusión y archivo del Manual de Organización

Alcances y condiciones del Ejercicio profesional

Principales resultados esperados del trabajo

1. Proponer soluciones a los problemas planteados por los usuarios, duraderas, oportunas temporalmente, económicamente factibles y minimizando las consecuencias negativas.
2. Elaborar junto con el equipo de trabajo y los usuarios, los manuales de procedimientos y de organización.
3. Establecer procesos estándares.
4. Realizar, de corresponder, la implementación junto con el área informática.
5. Documentar el trabajo realizado y hacer el seguimiento sistemático de la aplicación del mismo.

Medios de Producción

Manuales de referencia

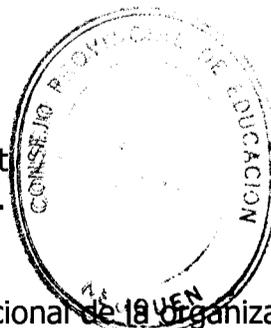
Servicios de comunicación y consulta, incluyendo Internet
Visión, Misión, Estrategias y Objetivos de la Organización.

Procesos de trabajo y producción

Reorganización física y de los procesos de cada área funcional de la Organización.
Diagnostico de errores reportados.
Mejoras y actualización de los procesos.

Técnicas y Normas

Técnicas de entrevista



Prof. ANA M. AVAREZ
Subsecretaría de Educación
Provincia del Neuquén
Provincia del Neuquén

ALICIA BASSIÉ
DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Técnicas didácticas
Normas de integridad de los datos
Normas de privacidad de la información
Políticas de la empresa relacionadas con las actividades informáticas y confidencialidad de la información
Técnicas de análisis, diseño y prueba de procesos.

Datos e información utilizados

Disponibles:

Información recabada de cada área funcional
Documentación sobre funcionalidad y operatoria las distintas actividades que se realizan en la organización.

Relaciones funcionales y jerárquicas en el espacio social de trabajo

Se asimila al espacio social del usuario al que asiste y asesora.
El Profesional trabaja en relación de dependencia con la organización en la que se desempeña el usuario o en una que le provee servicios a la misma; unipersonalmente o dentro de pequeños grupos, cuyos integrantes actúan individualmente, complementándose en conocimientos y habilidades.

4. Área de Competencia 4:

Elaborar y realizar procedimientos de control del sistema de información y de su adaptación permanente.

Actividades	Criterios de Realización
Evaluar el resultado del funcionamiento del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> • Se compara con los objetivos definidos previamente. • Se elabora un informe sobre los desvíos y propuesta de modificación.
Ejercer el control funcional sobre los formularios en uso en toda la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la utilización de los mismos dentro de los circuitos normatizados. • Se aplican técnicas de racionalización y diseño. • Se registra y documenta un archivo de formulario. • Se lleva un registro permanente de stock de formularios • Se controlan las reimpresiones.
Mantener una permanente verificación sobre las condiciones de oportunidad, economicidad, adecuación y equilibrio de los controles efectuados por las distintas áreas de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Se analiza en forma continua y sistemática la dotación de las distintas dependencias de la empresa. • Se elabora un informe sobre los ajustes que fuere pertinente implementar.
Relevar el grado de satisfacción de los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> • Se elabora un Programa de Satisfacción del cliente • Se desarrolla un plan de trabajo • Se elaboran los formularios • Se realizan las entrevistas • Se procesa y analiza la información relevada • Se elabora un informe.


ALEJANDRA BOSSIE
DIRECCIÓN GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Asesoría Técnica
Consejo Provincial de Educación



CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN

RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-

Alcances y condiciones del Ejercicio profesional

Principales resultados esperados del trabajo

1. Proponer un sistema de control permanente para los procesos de cada área funcional de la organización.

Medios de Producción

Manuales de referencia

Manual de Procedimientos
Manual de Organización

Procesos de trabajo y producción

Analiza los procesos detallados en el Manual de Procedimientos y propone un sistema de control.

Técnicas y Normas

Técnicas de entrevista

Normas de privacidad de la información

Políticas de la empresa relacionadas con las actividades informáticas y confidencialidad de la información

Técnicas de análisis, diseño y prueba de sistemas y técnicas de medición de uso de los recursos informáticos.

Relaciones funcionales y jerárquicas en el espacio social de trabajo

El profesional trabaja en relación de dependencia con la organización en la que se desempeña el usuario o en una que le provee servicios a la misma; unipersonalmente o dentro de pequeños grupos, cuyos integrantes actúan individualmente, complementándose en conocimientos y habilidades.

ESTRUCTURA CURRICULAR

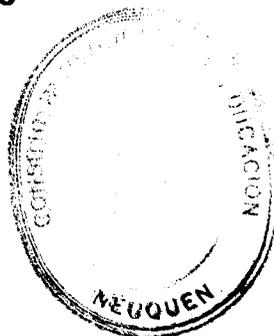
Para establecer la estructura del proceso formativo se ha definido un conjunto de áreas modulares organizadas en torno a las principales problemáticas del campo profesional de Analista de Sistemas de Información Administrativos, que plantean afinidades desde el punto de vista del aprendizaje:

1. Información y Administración
2. Sistema de Información e Informática
3. Organización y el Contexto
4. Integración

Prof. MARÍA V. ALVAREZ
Directora de Educación

ación


ALEJANDRA ROSSIE
DIRECTORA DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación





**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

ESTRUCTURA MODULAR

Información y Administración	Sistema de información e Informática	Organización y el Contexto	Integración
Herramientas Matemáticas	Tecnología de la Información	Organización y Economía	Pasantía
Procesos Contables	Teoría de los lenguajes y sistemas operativos	Organización y Sociedad	Proyecto Final
Procesos Administrativos	Tecnología de las computadoras	Comunicación y Comportamiento Organizacional	
Técnicas de la investigación	Tecnología de las comunicaciones digitales	La ética en la Práctica Profesional	
Elementos de Costo	Base de Datos	Derecho Civil y Comercial	
Estadística	Metodología de los sistemas de información	Inglés I	
Estructura Organizacional		Inglés II	
Sistemas de Información			

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL	Herramientas Matemáticas Comunicación y Comportamiento Organizacional Procesos Contables Organización y Sociedad Organización y Economía Procesos Administrativos Informática para Usuarios
CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTO	Técnicas de Investigación Elementos de Costos Estadística Estructura Organizacional Inglés I Inglés II La ética en la práctica profesional Derecho Civil y Comercial
CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA	Tecnología de las Computadoras Sistemas de Información Tecnología de la Información Teoría de los lenguajes y sistemas operativos Tecnología de las comunicaciones digitales Base de Datos Metodología de los Sistemas de Información



ALEJANDRA BOSSIÉ
PRESIDENTA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación

Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



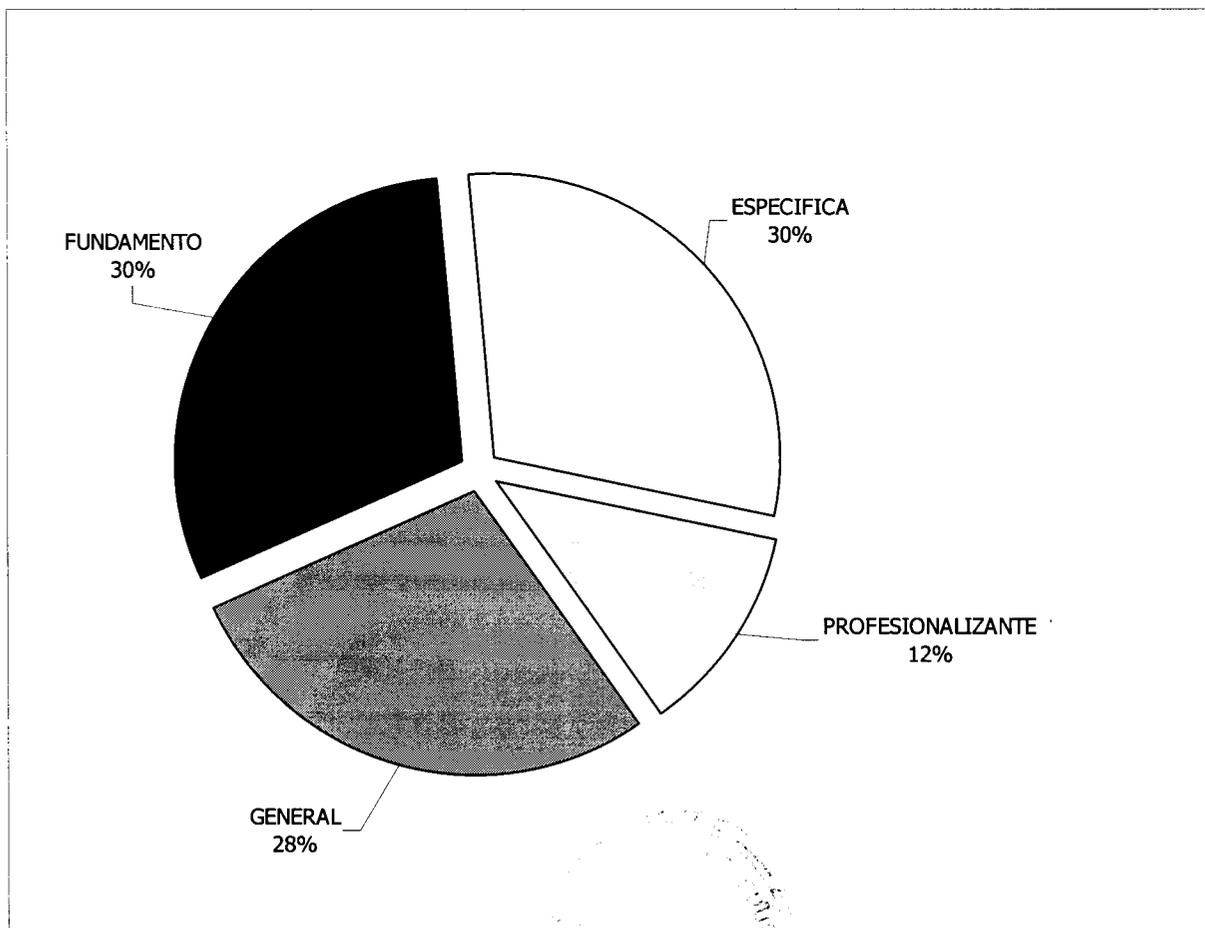
**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

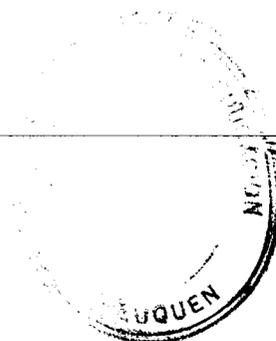
CAMPO DE FORMACIÓN PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES	Pasantías Proyecto Final
---	-----------------------------

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ÁREAS DE FORMACIÓN

CAMPO	Nº DE HORAS CÁTEDRA	PORCENTAJE
GENERAL	28	28 %
FUNDAMENTO	31	31 %
ESPECÍFICA	30	30 %
PROFESIONALIZANTE	12	12 %
TOTAL	101	100 %




ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA GRAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Provinciana
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

ÁREA MODULAR:

INFORMACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Las principales problemáticas del campo profesional en torno a las cuales se define esta área modular se relacionan con:

- Necesidad de contar con adecuada información sobre evolución del mercado, cambios tecnológicos, proveedores, políticas macroeconómicas, normativa legal, etc.
- Necesidad de contar con información adecuada sobre la situación patrimonial, económica y financiera.
- Deficiencias en la definición de roles y funciones.
- Duplicación de tareas y procedimientos.
- Inadecuados procesos para obtener información interna.

Las capacidades profesionales que se desarrollan en esta área modular son las que se requieren para formar las competencias del perfil profesional y se agrupan en las siguientes áreas de competencia:

1. Organizar, analizar y evaluar la estructura y los procesos funcionales de la organización para elaborar un proyecto que tienda a optimizar el sistema de información.
2. Elaborar y realizar procedimientos de control del sistema de información y de su adaptación permanente.

Los módulos y la carga horaria de esta área modular son:

Módulos	Carga Horaria
Técnicas de la investigación	4
Elementos de Costo	4
Estadística	4
Estructura Organizacional	3
Sistemas de Información	4

Nombre del Módulo

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Pensamientos analítico – sintético	Reconocer la interdependencia teoría – método – investigación
Adaptabilidad y flexibilidad	Diferenciar e integrar las etapas lógicas de la investigación
Integración	Elaborar diseños de investigación para abordar problemas científicos
Integridad	Manejar técnicas de presentación de información y análisis de datos descriptivos
Toma de decisiones	Hacer uso de procedimientos sistémicos de análisis y resolución de problemas complejos
Responsabilidad	Resolución de problemas

ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación

Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Contenidos:

La investigación y el conocimiento científico. Relación entre objetivos y tipos de diseño. Teorías del método científico: conceptos. Características. Elementos básicos del método: sistema conceptual, hipótesis, definiciones, variables. Análisis e Interpretación. Validación y relevancia. La argumentación lógica. Metodologías cualitativas y cuantitativas. Formas básicas de recolección de información. Selección y formulación de un problema de investigación. El uso de técnicas de presentación y análisis en estudios cualitativos y cuantitativos, cuadros, gráficos y técnicas descriptivas básicas.

Bibliografía:

Samaja, Juan; Epistemología y Metodología, Edudeba, 1996.
Chalmers, Alan; ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?, Siglo XXI, 1986

Nombre del Módulo

ELEMENTOS DE COSTOS

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Pensamiento analítico – sintético	Organizar la información para determinar los costos operativos de cada sector de la organización.
Adaptabilidad y flexibilidad	Determinar los costos
Integración	
Integridad	
Toma de decisiones	
Responsabilidad	

Contenidos:

Costo. Definición. Clasificación. Elementos de Costos. Costo Estándar. Nivel de Actividad. Capacidad Ociosa. Relación Costo – Volumen – Utilidad. Toma de decisiones.

Bibliografía:

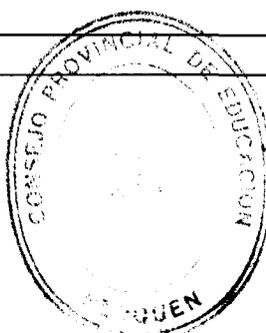
Osorio, Oscar; La Capacidad de Producción y los Costos; Edic. Macchi; 1992
Vazquez, J.C.; Costos, Ed. Aguilar
Hansen, C.L.; Administración de Costos, ITP, Latín América
Wajchman, Bernardo y Otro; El proceso decisonal y los costos, Macchi Group.

Nombre del Módulo

ESTADÍSTICA

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Pensamiento analítico – sintético	Organizar la información brindada por cada sector
Adaptabilidad y flexibilidad	Analizar la información y presentar datos estadísticos
Integración	Interpretar la información de un cuadro o gráfico
Integridad	Realizar un informe de situación.
Toma de decisiones	
Responsabilidad	


ALEJANDRA BOSSIÉ
DIRECTORA GRAL. DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARY ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Educación
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Contenidos:

Conceptos teóricos y prácticos de: población, muestra, datos, variables. Proceso de una investigación estadística. Técnicas de recolección de información. Formas de presentación de la información. Análisis y descripción de la información estadística. Medidas de dispersión. Curva de ajuste y método de los mínimos cuadrados. Correlación y Regresión. Modelos probabilísticos.

Bibliografía:

Chou, Ya Lun; Análisis Estadístico, Mac Graw Hill
Chao, L y otros; Estadística para las ciencias administrativas. Mac Graw Hill
Kasmier; Estadística aplicada a la administración y a la economía, Schaum.

Nombre del Módulo

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Pensamiento analítico – sintético	Analizar la estructura de la organización
Adaptabilidad y flexibilidad	Determinar inconsistencias entre el objetivo planteado y la estructura
Integración	Elaborar alternativas de solución.
Integridad	
Toma de decisiones	
Responsabilidad	

Contenidos:

Estructura Organizacional. Concepto. División del trabajo. La departamentalización y la línea de mando. La Estructura formal e informal. Tipos de Estructura. Coordinación. Diseño organizacional. Autoridad, delegación y descentralización.

Bibliografía:

Mitzberg, H; Estructuración de las Organizaciones; Mac Graw Hill
Stoner James y Otro, Administración, Prentice Hall, 1994

Nombre del Módulo

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Pensamiento analítico – sintético	Realizar diagnósticos administrativos
Adaptabilidad y flexibilidad	Conocer las Teorías de la Administración y Organización
Integración	Conocer la Teoría de Sistemas
Integridad	Analizar y diseñar la estructura organizacional y organigramas
Predisposición a la capacitación continua	Redacción y representación de informes – poder de síntesis
Responsabilidad	Analizar y diseñar sistemas de información – Manuales de Normas y Procedimientos y de Organización.

ALEJANDRA BOSSIÉ
SECRETARÍA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARÍA ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Perseverancia y Tenacidad	
Discreción y credibilidad	
Orden y Prolijidad	
Trabajo en Equipo	
Observador y Persuasivo	

Contenidos:

La organización como sistema: Principales características: complejidad, artificialidad, apertura, intencionalidad. Funcionamiento de la organización como un sistema. Identificación y ubicación de los sistemas administrativos en la organización. Los subsistemas de la organización. Interacción. Formas de articular tareas, flujos de información y decisiones.

Análisis de Sistemas de Información: Concepto. Definición. Preinvestigación y diagnóstico. Metodología para el análisis, diseño, desarrollo e implementación de sistemas de información. Definición del problema. Concepto. Importancia. Análisis del sistema existente. Finalidad. Resultado.

Planificación y presentación del Plan (GANTT Y PERT). Recopilación de información básica. Técnicas. Análisis crítico. Requerimientos y restricciones. Finalidad. Resultado. Diseño y desarrollo de nuevos sistemas. Implementación y evaluación.

Manuales Administrativos: Requisitos de los elementos de los manuales administrativos, diagrama de flujo, símbolos y formas usados en los diagramas, recomendaciones para el uso y aplicación de símbolos.

Manual de Organización: Concepto. Objeto y utilidad. Criterios para su preparación. Clasificación. Diseño. Procedimientos para su elaboración. Implementación del Manual. Evaluación, revisión y actualización.

Manual de Normas y Procedimientos: Concepto y Objetivos. Clasificación básica. Distintos tipos de manuales. Contenido. Procedimiento General para su elaboración. Implementación del manual. Evaluación, revisión y actualización.

Control Interno: Concepto e importancia. Objetivos. El control interno en el marco de la empresa. Clasificación. Controles específicos. Método de evaluación. Normas de control interno.

Ordenamiento y distribución de oficinas: Distribución física de oficinas. Recorrido físico de la información. Circulación de personas. Accesibilidad de equipos. Espacios de espera.

Bibliografía:

Magdalena, Fernando G; Sistemas Administrativos; Ediciones Macchi.

Hartman, W, Matthe, H, Promeme, A; Manual de los sistemas de información. Biblioteca técnica Philips. Editorial Paraninfo.

Senn, James A; Análisis y diseño de sistemas de información, Editorial Mc Graw Hill

Kofman, F; Metamagement, Editorial Granica.

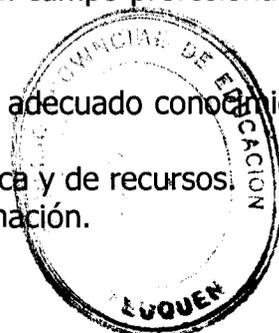
ÁREA MODULAR:

SISTEMA DE INFORMACIÓN E INFORMÁTICA

Las principales problemáticas del campo profesional en torno a las cuales se define esta área modular se relacionan con:

- Necesidad de contar con un adecuado conocimiento sobre la tecnología a utilizar en cada organización.
- Inadecuada organización física y de recursos.
- Ineficiente sistema de información.

ALEJANDRA BOSSIE
SECRETARÍA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MADA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

- Suboptimización de los recursos.

Las capacidades profesionales que se desarrollan en esta área modular son las que se requieren para formar las competencias del perfil profesional y se agrupan en las siguientes áreas de competencia:

1. Implementar y administrar sistemas de información y procesos de soporte informáticos para la toma de decisiones, con el aprovechamiento eficiente de los recursos de la organización.
2. Efectuar el análisis permanente y sistemático de los procesos de las áreas funcionales de la organización para mantener los mismos estandarizados y con su correcta aplicación.
3. Elaborar y realizar procedimientos de control del sistema de información y de su adaptación permanente.

Los módulos y la carga horaria de esta área modular son:

Módulos	Carga Horaria
Tecnología de las computadoras	4
Tecnología de la Información	4
Teoría de los lenguajes y sistemas operativos	4
Tecnología de las comunicaciones digitales	4
Base de Datos	4
Metodologías de los Sistemas de Información	4

Nombre del Módulo

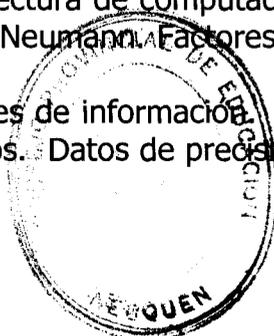
TECNOLOGÍA DE LAS COMPUTADORAS

CAPACIDADES PROFESIONALES BÁSICAS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS
Evolución de la arquitectura de la computadora	Conocer e identificar las características de una arquitectura de computadora y aplicar los factores que permiten evaluar la calidad de una arquitectura
Instrucciones en la arquitectura de una computadora	Identificar los tipos de datos y su estructura, realizar operaciones e identificar el conjunto de registros dentro de una arquitectura
Unidad central de proceso, tipos de buses y sistemas de E/S.	Distinguir los tipos de buses, identificar las funciones principales de los elementos de la CPU y los sistemas de E/S.
Tipos de Memoria	Conocer la forma en la que se encuentra organizada la memoria, identificar los tipos de memoria, reconocer la manera en la que los programas se ubicarán en la memoria principal para su ejecución

Contenidos

Perspectiva histórica sobre arquitectura de computadoras. Clasificación de arquitecturas de computadoras. Máquinas Von Neumann. Factores considerados en la medición de la calidad de una arquitectura
Representación de datos. Unidades de información. Enteros y fracciones. Números de punto flotante. Estructura de datos. Datos de precisión. Conjunto de registros. Tipos de instrucciones


ALEJANDRA BOSSIÉ
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Buses. Tipos de buses. Bus de transferencia y señales de control. Unidad central de procesamiento. Unidad de aritmética y lógica. Unidad de control. Procesamiento de excepciones de hardware e instrucciones. Sistemas de E/S. Entrada controlada por CPU. E/S de DMA. E/S mapeada en memoria Distinguir los tipos de buses, identificar las funciones principales de los elementos de la CPU y los sistemas de E/S Organización de memoria. Tipos de memoria. Relocalización de programas. Espacio de direccionamiento de memoria. Reconocer los distintos tipos de memoria, su organización básica dentro de una arquitectura de tecnología reciente

Bibliografía:

William Stallings. "Organización y Arquitectura de Computadores", Noriega Megabyte.
Robert j. Baron & Lee Higbie. "Computer architecture", Addison Wesley
Mehdi R. Zargham, "Computer architecture single and Parallel system", Prentice Hall F0155_Arquitectura de Computadoras I 4 / 5
División Académica de Ciencias Básicas Licenciatura en Ciencias Computacionales
Ronald J. Tocci. "Sistemas Digitales", Prentice Hall.
M. Morris Mano. "Arquitectura de Computadoras", Prentice Hall
J.P. Hayes, "Computer Architecture and Organization", McGraw-Hill.
Hamacher, Vranesic & Zaky. "Computer Organization", McGraw Hill F0155_Arquitectura de Computadoras I 5 / 5

Nombre del Módulo

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

CAPACIDADES PROFESIONALES BÁSICAS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS
Caracterización de la información	Analizar y clasificar los conceptos de dato, información y sistema, y las relaciones existentes entre los sistemas de información y las tecnologías aplicables a los mismos.
Aspectos tecnológicos de los medios de procesamiento y comunicaciones	Diferenciar las tecnologías alternativas existentes. Inferir las tendencias de evolución referente a estos ítems. Formular criterios de requerimientos y selección de la tecnología adecuada para cada caso.
Software de datos y utilitarios	Diferenciar las distintas alternativas y estrategias existentes en materia de Software de datos y utilitarios Inferir la tendencia de evolución de los mismos y los ambientes en los que se haya insertos. Formular criterios de requerimiento y selección.
Estructura de datos	Reconocer los conceptos relacionados con las especificaciones de datos. Identificar las principales tecnologías de organización de bases de datos. Conocer el lenguaje de consulta.
Metodología y técnicas de evaluación y desarrollo de sistemas	Reconocer los distintos pasos necesarios para la evaluación de sistemas.

ALEJANDRA BOSSIE
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

	<p>Formular requerimientos que permitan una adecuada selección del Hardware y Software que se adecuen a las necesidades de la organización.</p> <p>Conocer y participar activamente en las distintas actividades que forman parte del desarrollo del sistema.</p> <p>Implantar el sistema desarrollado.</p>
Control de los recursos informáticos	<p>Conocer las tareas de control interno y seguridad en lo referente a la actividad informática desarrollada en la organización.</p>

Contenidos:

Concepto de dato e información. Sistemas de información. Tipos de sistemas.
 Relación entre sistemas de información y tecnología de la información. Estrategia de la organización y los sistemas de información.
 Procesador central. Captación de datos y presentación de información.
 Almacenamiento de datos. Comunicaciones: Medios y técnicas.
 Sistemas operativos. Lenguajes. Herramientas de software para usuario final.
 Diagrama de entidad – relación. Normalización.
 Aspectos lógicos y técnicos de las bases de datos. Administración de bases de datos.
 Lenguaje de consulta.
 Consideraciones de desarrollo o adquisición de software comercial. Criterios y metodología de selección de sistemas. Modalidades de licenciamiento. Contratos, condiciones contractuales. Protección legal del software.
 Enfoques y técnicas de desarrollo de sistemas. Análisis estructurado. UML. Actividades para realizar la implantación de sistemas.
 Control en la captura de datos, el procesamiento, almacenamiento de datos, distribución de las salidas, comunicaciones. Seguridad física y lógica. Control de accesos. Virus.

Bibliografía:

Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon; Administración de los Sistemas de Información; Practice Hall Hispanoamericana
 George Beekman; Computación e Informática Hoy; Addison- Wesley Iberoamericana
 Chris Gane y Trish Sarson; Análisis Estructurado de Sistemas; Librería el Ateneo Editorial
 Eduardo Alcalde, Juan Morera y Juan A. Pérez-Campanero; Introducción a los Sistemas Operativos; McGraw-Hill
 Jorge R. Nardelli; Auditoría y Seguridad de los Sistemas de Información; Editorial Cangallo
 John G. Burch y Gary Grudnitski; Diseño de Sistemas de Información; Grupo Noriega Editores
 Keneth E. Kendall Y Julie E. Kendall; Análisis y diseño de Sistemas; Prentice Hall Hispanoamericana

Nombre del Módulo

TEORÍA DE LOS LENGUAJES Y SISTEMAS OPERATIVOS

CAPACIDADES BÁSICAS	PROFESIONALES	CAPACIDADES ESPECÍFICAS
Lenguajes y estructuras de programación		Conocer los distintos tipos de lenguajes, sus características y aplicaciones. Comprender el concepto de algoritmo. Familiarizarse con las

ALEJANDRA BOSSIE
 Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
 Subsecretaria de Educación
 Presidenta
 Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

	diferentes estructuras de datos. Utilizar lenguaje standard de modelación de sistemas para la especificación y resolución del problema.
Técnicas de programación	Conocer las diferentes técnicas de programación, introducirse en las herramientas de desarrollo de software.
Sistemas operativos	Conocer los diferentes sistemas operativos. Formular criterios de requerimiento y selección.

Contenidos

Tipos de lenguajes. Estructuras. Compiladores e intérpretes. Algoritmos y programas. Constantes, variables y expresiones. Estructuras de datos. Programación convencional. Programación modular. Programación estructurada. Subrutinas, parámetros, programación orientada a objetos. Pseudocódigos. Documentación. Lenguajes generadores. Componentes y funciones de los sistemas operativos. Análisis de los sistemas operativos más difundidos. Tendencia.

Bibliografía:

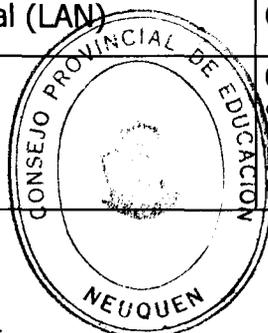
Andrew Tanembau; Sistemas Operativos; Prentice-Hall
Silvia Braunstein y Alicia Gioia; Introducción a la Programación y a las Estructuras de Datos; Eudeba
Sergio Fernández Sastre; Fundamentos del diseño y la programación orientada a Objetos; E. McGraw-Hill
e. Alcalde y J. Morera; Introducción a los Sistemas Operativos; E. McGraw-Hill
Luís Joyanes Aguilar; Fundamentos de la Programación; E. McGraw-Hill
Milan Milnkovic; Sistemas Operativos Conceptos y Diseños; E. McGraw-Hill

Nombre del Módulo

TECNOLOGÍA DE LAS COMUNICACIONES DIGITALES

CAPACIDADES PROFESIONALES BÁSICAS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS
Redes de Datos, conceptos básicos	Conocer las distintas componentes de las Redes de Datos. Seleccionar las técnicas y dispositivos adecuados para dos estaciones enlazadas por un medio de transmisión puedan intercambiar datos
Modelo de Referencia OSI	Conocer la estructura lógica del Modelo de Referencia OSI. Comprender la función de los protocolos y la importancia de las arquitecturas de capas para llevar a cabo la comunicación entre computadoras.
Capa de Enlace	Conocer la funcionalidad de la capa de Enlace
Redes de Área Local (LAN)	Configurar Redes de Área Local
Capa de red	Conocer el concepto del ruteo entre redes. Seleccionará el protocolo de acceso adecuado para que las estaciones se puedan comunicar a través de una red.

ALEJANDRA BOSSIE
SECRETARÍA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Capa de Transporte	Conocer la funcionalidad de la Capa de Transporte. Elegir el protocolo de la capa de Transporte mas adecuado para una aplicación particular en la Red, de tal manera de asegurar un transporte de servicios confiable de extremo a extremo.
Capa de Aplicación	Conocer la funcionalidad de la Capa de Aplicación

Contenidos:

Introducción a las redes de computadoras. Objetivos de implementación. Componentes básicos. Concepto de modelo de capas: sistemas, servicios, interfases, mensajes y protocolos. Clasificaciones de redes: por su cobertura (Home networks, LAN y WAN), por su tecnología de transmisión (analógicas y digitales), por su modo de transmisión (broadcast y punto a punto), por su topología (bus, anillo, estrella, híbridas). Tendencias de evolución de las redes computadoras.

Fundamentos del Modelo de Referencia OSI de la ISO. Niveles ó Capas. Funciones básicas de cada nivel. Servicios, tipos de servicio y primitivas de servicio. Protocolos. Relación entre servicios y protocolos. Necesidad de standardización. Comparación del modelo OSI con otras arquitecturas.

Conceptos sobre el enlace de datos. Funciones de la capa de enlace. Tipos de servicio. Estructuras de datos. Técnicas de control de errores y control de flujo. Algoritmos de parada y espera, ventanas deslizantes y retransmisión selectiva. Técnicas ARQ. Protocolo HDLC: características, estructura y operación. Análisis básico de eficiencia. Relación entre ancho de banda, latencia y throughput de una comunicación.

Arquitecturas básicas. ETHERNET, Token Ring. Protocolos LAN. CSMA. CSMA/CD. Norma IEEE 802. Redes de fibra óptica. Concepto de repetidor, concentrador, puente y conmutador.

Actividades prácticas: Prácticas con un simulador de redes locales. Configuración de redes locales CSMA/CD con varios dominios de colisión.

Funciones de la capa de red. Descripción de los protocolos IP, ARP, RARP, ICMP, BOOTP y DHCP. Conceptos de routers y gateways. Introducción del concepto de ruteo entre redes. Proxies. Análisis sobre el juego de protocolo TCP/IP de técnicas de ruteo.

Actividades prácticas: Configuración de redes TCP/IP.

Conceptos sobre la capa de transporte. Funciones. Tipos de servicio. Manejo de la capa de transporte: Establecimiento, mantenimiento y liberación de conexiones. Control de flujo. Multiplexado. La capa de transporte en la pila de protocolos TCP/IP. Transport Control Protocol (TCP). User Datagram Protocol (UDP). Descripción de la interfaz socket

Actividades prácticas: Configuración de redes TCP/IP. Prácticas de rastreo de puertos e identificación de sistemas operativos. Programación básica de clientes y servidores sobre protocolos de transporte UDP y TCP.

Sistema de Correo electrónico. Espacio Web. Servicio FTP. Servicio de noticias USENET. Aplicaciones emergentes. Actividades prácticas: Configuración de servicios de capa de aplicación.

Bibliografía:

William Stallings. Comunicaciones y Redes de Computadores. Sexta Edición. Prentice Hall.

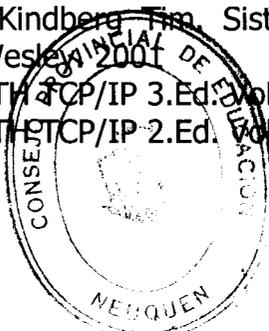
Stevens, W. TCP/IP Illustrated Vol I. Adisson Wesley. 2001

Colouris George, Dollimore Jean, Kindberg Jim. Sistemas Distribuidos: Conceptos y Diseño. Tercera Edición. Addison-Wesley. 2001

Comer, M. INTERNETWORKING WITH TCP/IP 3.Ed. Vol I, Prentice Hall.

Comer, M. INTERNETWORKING WITH TCP/IP 2.Ed. Vol II, Prentice Hall.


ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA GRAL. DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Preuniversitaria
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Andrew S. Tanenbaum. Redes de Ordenadores. Tercera Edición. Prentice Hall.
Schwartz. Telecommunications Networks. Addison-Wesley.
Black, U. Data Networks, Prentice Hall.

Nombre del Módulo

BASE DE DATOS

CAPACIDADES PROFESIONALES BÁSICAS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS
Organización y acceso a archivos	Diferenciar tipos de organización de archivos y de estructuras y métodos de acceso, empleados en los sistemas tradicionales y de bases de datos. Reconocer los puntos fuertes y débiles de los sistemas de archivos tradicionales
Los Sistemas de Bases de Datos	Reconocer las ventajas de los Sistemas de Bases de Datos. Diseñar y Administrar una base de datos. Utilizar distintos sistemas de gestión de Bases de Datos
Modelo Entidad/Relación	Crear modelos de Entidad/Relación que reflejen la estructura de datos necesaria para la organización.
Modelo relacional y normalización	Transformar el modelo conceptual en un modelo relacional.
El Álgebra Relacional y Cálculo Relacional de tuplas	Crear consultas y subconsultas utilizando las instrucciones del Álgebra y Cálculo Relacional.
Lenguaje relacional SQL	Definir un esquema relacional de base de datos en SQL. Definir consultas y vistas de datos en SQL.

Contenidos

Archivo como secuencia de bytes. Estructuras de campos. Estructuras de registros. Extracción de registros por claves. Acceso y organización de archivos. Archivos secuenciales y relativos: estructura, operaciones. Organizaciones avanzadas: recuperación por índices y directa por dispersión.

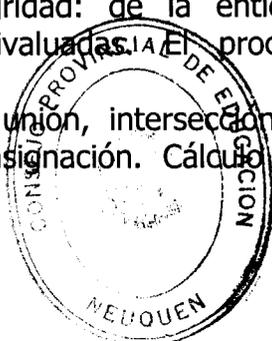
Objetivos de los Sistemas de Bases de Datos. Modelos abstractos de datos. Instancias y Esquemas. Independencia de los datos. Lenguaje de definición de datos. Lenguajes de Manipulación de Datos. Gestor de Base de Datos. Administrador de Bases de Datos. Usuarios de Base de Datos. Arquitectura. Diccionario. Mecanismos de Seguridad e Integridad

Objetivo del modelo Entidad/Relación. Definiciones básicas. Reglas. Dominio de los atributos. Identificador único. Cardinalidad. Diagrama E/R. Entidades fuertes y débiles. Agregación. Generalización y especialización. Diseño de un esquema de base de datos utilizando E/R.

Modelo relacional, conceptos fundamentales. Relaciones. Valores nulos. Claves. Claves foráneas. Restricciones de integridad: de la entidad, referencial y dependencias funcionales. Dependencias multivaluadas. El proceso de Normalización. Formas Normales.

Álgebra relacional. Operaciones: unión, intersección, diferencia, producto, selección, protección, reunión, división y asignación. Cálculo relacional. Equivalencia entre el


ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

álgebra relacional y cálculo relacional. Lista resultado. Sentencia de calificación. Cuantificador existencial. Cuantificador Universal. Definición de tablas y esquemas. Tipos de datos y dominios. Consultas simples. Consultas multitaslas. Subconsultas. Cláusulas GROUP BY y HAVING. Funciones integradas. Operaciones del álgebra relacional en ANSI SQL: union, intersect, except, join natural y join using. Operaciones de modificación de la base de datos: insert, update y delete. SQL empotrado. Definición de vistas

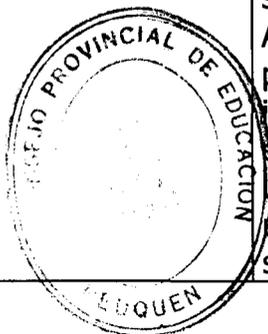
Bibliografía

Mendelzon, A. "Introducción a las Bases de Datos Relacionales" Ed. Pearson, 2000
 Korth, H. "Fundamentos de Bases de Datos". Ed. Prentice Hall. 1999
 Bordignon, F., Tolosa, G. y Lorge, F. "Guía Introductoria al Lenguaje Perl". UNLu-DCB. 2002
 Tolosa, G. y Bordignon, F. "Programación Orientada a Objetos con Perl". UNLu-DCB. 2002
 Tolosa G. "Introducción a la Programación Orientada a Objetos". UNLu-DCB. 2002
 Elmasri, R.; Navathe, S.B. "Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos". 3ª edición. Addison-Wesley, Pearson Educación, 2002.
 Date, C.J. "Introducción a los sistemas de bases de datos", 7ª edición Prentice Hall. Pearson Educación de México, 2001
 Date, C.J.; Darwen, H. "A Guide to the SQL Standard". 4th edition. Addison-Wesley, 1996.
 Garcia-Molina, H.; Ullman J.D.; Widom, J. "Database Systems. The complete book". Prentice Hall, 2002.
 De Miguel, A.; Piattini, M. "Fundamentos y Modelos de bases de datos". 2ª edición. RA-MA, 1999.
 Silberschatz, A.; Korth, H.F.; Sudarshan, S. "Fundamentos de Bases de Datos". 3ª edición. Madrid, McGraw-Hill, 1998.
 De Miguel, A; Piattini, Mario; Marcos, esperanza. "Diseño de Bases de Datos Relacionales". Madrid, Ra-Ma, 2000.

Nombre del Módulo

METODOLOGÍAS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

CAPACIDADES PROFESIONALES BÁSICAS	CAPACIDADES ESPECÍFICAS
Estudio de los sistemas de las organizaciones.	Interpretar los sistemas de información en las organizaciones y los beneficios de su estudio y diseño. Establecer la relación entre los sistemas de información y los objetivos y prioridades organizacionales a los efectos de orientar el estudio de ellos.
Análisis y diseño de sistemas.	Identificar las distintas etapas en la vida de un sistema de información. Adquirir destreza en el uso de las herramientas para el análisis y diseño del sistema de información, considerando el enfoque estructurado y el orientado a objetos. Lograr un enfoque crítico en cuanto a la utilización de los distintos recursos en situaciones alternativas.



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidencia
Consejo Provincial de Educación

ALEJANDRA BOSSIE
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

	Adquirir destrezas que le permitan establecer el alcance y complejidad en las aplicaciones de las diferentes herramientas disponibles a una situación particular (desarrollo, incorporación de sistemas estándares), según las características propias del mercado, la organización en cuestión y los objetivos planteados, incluyendo las consideraciones del proceso de terciarización de adquisición de servicios.
Gestión de Proyectos de Sistemas	Adquirir destrezas en la planificación, conducción y evaluación de proyectos de desarrollo y/o incorporación de sistemas, considerando el establecimiento de objetivos, la asignación y el control de tareas, recursos, costos, plazos y calidad

Contenidos

Estructuración y planeamiento del sistema de información: Inversiones, recursos, costo de operación, beneficios.

El encuadre de los proyectos dentro de las estrategias de la organización, el plan de negocios y el plan de sistemas.

Integración de otras aplicaciones con las bases actuales. El desarrollo, la incorporación del sistema en el mercado y su adecuación. Nivel de calidad, costo e impacto.

El propósito del estudio, el método a emplear, resultado esperado, recursos disponibles.

El rol de los usuarios en el análisis y diseños de sistemas. Distintos tipos de usuarios.

Estructura de los Sistemas de Información: Interfaz de usuario, entradas, salidas. Almacenamiento. Procesamiento.

Ciclo de Vida de los Sistemas. Distintos modelos.

Métodos estructurados para el análisis y diseño de sistemas: Diagramas de flujo, pseudocódigo, tablas de decisión, diagramas de transición de estados. Diagrama de Entidad Relación, diccionario de datos.

Interfaces gráficas para los usuarios.

Métodos orientados a objetos para el análisis y diseños de sistemas. Objetos y atributos. Clases y miembros. Lenguaje unificado de modelado (UML).

El modelo conceptual. Agregación de asociaciones y atributos. Diagrama de Secuencia, colaboración y estado.

Software de aplicación para asistir en el proceso de diseño. Herramientas CASE

Características de un proyecto. Multiplicidad de tareas. Limitación en el alcance, el tiempo de duración y los recursos disponibles.

Técnicas de planeamiento y presupuestación de proyectos, descomposición de tareas, establecimiento de la interrelación entre ellas, calendarización de actividades, establecimiento puntos de control, evaluación del grado de avance.

Aspectos psico-sociales en el estudio e implementación de sistemas: Conformación de equipos de trabajo, asignación de responsabilidades. Proceso de negociación aplicado a la gestión de colaboradores y en el establecimiento de límites en el sistema.

Comunicación eficaz, oral y escrita dentro del grupo de trabajo.

Gestión del cambio organizacional. Impacto de cambios en estructuras y procesos.

Bibliografía:

Edward Yourdon; Análisis estructurado moderno; Ed. Prentice Hall Hispanoamérica.

Kenneth E. Kendall, Julie E. Kendall; Systems Analysis and design; Ed. Prentice Hall

Larman; UML y patrones, introducción al análisis y diseño orientado a objetos; Ed. Pearson


ALEJANDRA ARCE
Subsecretaría de Educación
Presidencia
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidencia
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Rumbaugh, Blaha, Premerlani, Eddy y Lorensen; Ed. Prentice may
Booch, Rumbaugh, Jacobson; UML El lenguaje unificado de modelado.
Shelly, Cashman y Rosenblatt; Systems Análisis and Design; Ed. Thomson Learning.

ÁREA MODULAR:

ORGANIZACIÓN Y CONTEXTO

Las principales problemáticas del campo profesional en torno a las cuales se define esta área modular se relacionan con:

- Disponer de la capacidad de comunicación fluida con todos los niveles de cualquier tipo de organización, nacional o internacional.
- Ausencia de una conducta basada en la ética y en la responsabilidad social.
- Inadecuado conocimiento y aplicación de las normas legales vigentes.

Las capacidades profesionales que se desarrollan en esta área modular son las que se requieren para formar las competencias del perfil profesional y se agrupan en las siguientes áreas de competencia:

1. Organizar, analizar y evaluar la estructura y los procesos funcionales de la organización para elaborar un proyecto que tienda a optimizar el sistema de información.
2. Implementar y administrar sistemas de información y procesos de soporte informáticos para la toma de decisiones, con el aprovechamiento eficiente de los recursos de la organización.
3. Efectuar el análisis permanente y sistemático de los procesos de las áreas funcionales de la organización para mantener los mismos estandarizados y con su correcta aplicación.
4. Elaborar y realizar procedimientos de control del sistema de información y de su adaptación permanente.

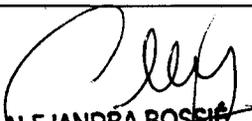
Los módulos y la carga horaria de esta área modular son:

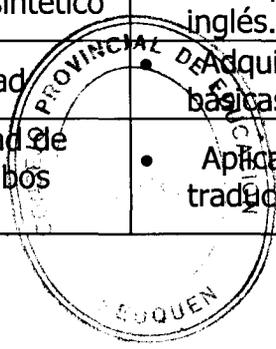
Módulos	Carga Horaria
Inglés I	4 Hs
Inglés II	4 hs
La Ética en la práctica profesional	4 hs
Derecho Civil y Comercial	3 hs

Nombre del Módulo

INGLÉS I

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Pensamiento analítico – sintético	• Interpretar los textos específicos escritos en inglés.
Adaptabilidad y Flexibilidad	• Adquirir y utilizar vocabulario y estructuras básicas y específicas del área informática.
Desarrollo de su capacidad de lecto-comprensión en ambos idiomas.	• Aplicar distintos métodos y procedimientos de traducción


ALEJANDRA BOSSI
DIRECTORA GRAL. DE DESARROLLO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Uso de diccionarios y glosarios bilingües.	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar manuales de diferentes procesos de soporte informático
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprender una amplia variedad de textos incluyendo diagramas, circuitos, cuadros y gráficos.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprender especificaciones técnicas y lenguajes de programación en inglés.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar sus propias bases de datos terminológicos

Contenidos

Estructuras básicas. Métodos y Procedimientos de traducción. Vocabulario técnico.

Bibliografía:

Test your Business English. (J.S. McKellen - Penguin English)
 Business Words. (Deirdre Howard-Williams and Cynthia Herd - Heinemann)
 Oxford English for Electronics. (Eric H. Glendinning and John McEwan - Oxford University Press)
 English for the Telecommunications Industry. (Jeremy Comfort, Rod Revell, Ian Simpson. Trish Stott and Derek Utley - Oxford English)
 Palabras y locuciones de uso frecuente en computación. (Marcela E.M. de Bourguignon - Editorial Reverté, S.A.)
 Computer Architecture - Addison Wesley.
 Computer architecture single and paralell system - Prentice Hall.
 Computer Architecture and Organization - McGraw-Hill.

Nombre del Módulo

INGLÉS II

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Responsabilidad.	•Desarrollar su capacidad de comunicación oral y escrita.
Pensamiento analítico sintético.	•Resolver situaciones con clientes.
Adaptabilidad.	•Comunicarse por teléfono en situaciones de compras o reclamos
Flexibilidad.	•Resolver situaciones entre empleados.
Conocimiento del vocabulario específico.	•Comunicarse por teléfono en situaciones de compras o reclamos

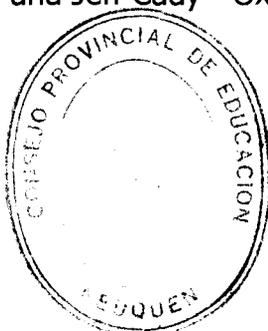
Contenidos

Conversación. Comprensión.

Bibliografía:

Market Leader - Business Grammar and Usage (Peter Strutt - Longman)
 Business Venture (Roger Barnard and Jeff Cady - Oxford University Press)


ALEJANDRA BOSSIE
 DIRECTORA GRAL DE DESPACHO
 Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
 Subsecretaria de Educación
 Presidencia
 Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Nombre del Módulo:

LA ÉTICA EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Responsabilidad	Vincular la noción de ética a una práctica organizacional laboral centrada más en términos de responsabilidad y servicio que de poder
Conciencia Organizacional	Analizar la organización de pertenencia y formular propuestas tendientes a lograr la distribución de decisiones, la transparencia comunicacional y la práctica de poder con un profundo sentido ético
Trabajo en Equipo	Reflexionar acerca del compromiso de las personas en el desarrollo institucional
Liderazgo	Comprender la responsabilidad social de un profesional.
Pensamientos Analítico - Sintético	Reflexionar sobre las nociones de autoridad - liderazgo y poder.

Contenidos:

EJE 1

Fundamentos antropológicos de las relaciones humanas. Características del hombre como persona. La interacción humana y social. La relación comunicativa. El trabajo y la persona. Relaciones de cooperación versus competencia. La interacción grupal. Conflictos. Psicología de las emociones.

EJE II

El comportamiento humano en su dimensión moral. Ética y moral. Los valores. Las virtudes. Deberes morales. La ley moral y el derecho. La intuición emocional en relación con las conductas morales.

EJE III

La empresa en su dimensión social y ética. Cultura de las organizaciones. Responsabilidad social y medioambiental. Relaciones laborales. Conflictos laborales.

Bibliografía:

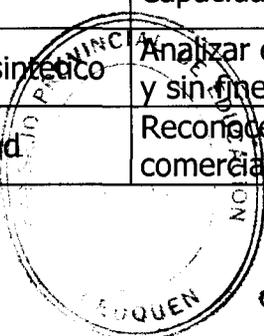
- AQUINO J., VOLA y ARECCO, Recursos humanos, Macchi, BA, 1999
 BERNARDO Juan., Ética de los negocios, Macchi, BA, 1993
 ETKIN Jorge, La doble moral, el vacío ético en las organizaciones, Enoikos, UBA, VI, 1998
 FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ José Luís, Ética para empresarios y directivos, ESIC, Madrid, 1994
 GOLEMAN Daniel, La inteligencia emocional en la empresa, Vergara, BA, 2004
 SCHLEMENSON Aldo, Crisis y valores en las organizaciones, Enoikos, V, BA, 1999

Nombre del Módulo

DERECHO CIVIL Y COMERCIAL

Capacidades profesionales básicas	Capacidades profesionales específicas
Pensamiento analítico – sintético	Analizar el marco jurídico de las organizaciones con y sin fines de lucro
Adaptabilidad y flexibilidad	Reconocer los distintos tipos de contratos comerciales y civiles.

ALEJANDRA BOSSIE
SECRETARÍA DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



PROF. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidenta
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Interacción y Comunicación	Resolver los problemas que se presenten en su actividad diaria dándoles el encuadre jurídico adecuado.
Negociación	Aplicar los conocimientos de garantías reales en las distintas alternativas de endeudamiento.
Resolución de Problemas	Analizar y evaluar la alternativas de la organización frente al concurso y quiebra

Contenidos:

Derecho Civil. Concepto. Caracteres. El Código Civil. Fuentes del Derecho Civil. La Ley. Concepto. Clasificación. Según la sanción, la ley de orden público y supletoria. La costumbre. Concepto. Elementos. Jurisprudencia. Doctrina. Otras.

Derecho Comercial. Concepto. Ubicación dentro de las ramas del derecho. Características. Importancia del Derecho Comercial. Código de Comercio. Metodología y Aplicación.

Actos de Comercio. Artículo 8 del Código de Comercio. Análisis del citado artículo. Aplicación en la práctica. Comerciante. Artículo 1 del Código de Comercio. Capacidad para ejercer el comercio. Matrícula del comerciante. Registro Público de Comercio. Actos que se inscriben en el Registro. Libros de Comercio. Funcionamiento general del Registro Público de Comercio.

Agentes Auxiliares del comercio. Concepto. Clasificación en agentes autónomos y dependientes. Nociones generales de cada uno.

Obligaciones y contratos. Obligaciones en general. Contratos. Nociones generales de contratos. Diferencias entre contratos civiles y comerciales. Contratos comerciales tradicionales: Mandato Comercial. Compraventa Comercial. Diferencia con la compraventa civil. Comisiones y Consignaciones. Otros Contratos de colaboración empresaria. Joint Ventures. Contrato de garage. Leasing. La estructura contractual postmoderna.

Sociedades comerciales. Estructura de la Ley de Sociedades Comerciales N° 19.550. Nociones generales de cada tipo societario.

Nociones generales de Concursos y Quiebras.

Operaciones bancarias. Contratos bancarios. Cuenta Corriente bancaria. Contrato de depósito. Mandato. Depósito de valores y títulos de cuenta corriente bancaria. Crédito. Operaciones de crédito. Descuento. Crédito documentado. Tarjeta de Crédito. Leasing. Factoring. Underwriting.

Derechos reales. Derechos personales. Conceptos. Elementos existentes en cada una de las relaciones del derecho real y personal. Caracteres fundamentales, régimen legal, enumeración, oponibilidad y eficacia, publicidad, jus persequendi y jus preferendi. Constitución. Modo de adquirir los derechos reales en general. Modo de extinción de los derechos reales. Hipoteca. Concepto. Elementos. Prenda. Concepto. Elementos.

Bibliografía:

Código Civil

Código de Comercio

Ley 19550 y sus modificatorias.

Villegas, Carlos G. Sociedades Comerciales, 2 Tomos, Editorial Abeledo Perrot

ÁREA MODULAR:

INTEGRACIÓN


ALEJANDRA BOSSIE
SECRETARÍA DE DESPACHO
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaria de Educación
Presidencia
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

El desarrollo del Área Modular Integración se orienta al proceso de actividades que permitan articular la formación profesional con potenciales ámbitos de desempeño. Incluye los módulos Pasantía y Proyecto Final.

Ambos constituyen el cierre de un proceso continuo y gradual de formación integral de capacidades profesionales. Brindan posibilidades de resolver problemas complejos, integrar conocimientos, capacidades y actitudes, afrontar situaciones laborales reales, integrarse a un equipo de trabajo, reflexionar sobre todo lo actuado.

Ambas instancias de formación otorgan identidad al área de integración en la medida que:

- El alumno complementa la formación teórica con la experiencia en la empresa permitiéndole poner en práctica los conocimientos adquiridos en el aula.
- El alumno contacte con la realidad empresarial, lo cual resulta interesante tanto para el alumno que adquiere una visión real de la actividad profesional como para la empresa al permitirle conocer "in situ" posibles candidatos para sus ofertas de empleo.
- El alumno potencie las capacidades profesionales específicas para fomentar la comunicación, las relaciones interpersonales, la capacidad de adaptación y el trabajo en equipo, de tal manera que se produzca un mayor ajuste entre formación y demanda laboral.

Los módulos y la carga horaria de esta área modular son:

Módulos	Carga Horaria
Pasantía	6
Proyecto Final	6

Pasantía

Este módulo integra capacidades profesionales desarrolladas en módulos precedentes.

Contenidos:

Observación del ámbito de trabajo.

Actuación profesional específica.

El módulo Pasantía pretende facilitar la etapa de transición entre lo educacional y lo laboral, capitalizando experiencia tanto para la realización del Proyecto Final como para una correcta elección del área de trabajo. Contempla la participación de alumnos que se encuentran cursando el último año de la carrera y por ende sus conocimientos son más avanzados y específicos, permitiéndoles así desarrollar tareas más afines a su perfil de futuro profesional.

La legislación vigente para el desarrollo de Pasantías es la siguiente:

Ley Nacional N° 25.165/99, destinada a los estudiantes de Educación Superior.

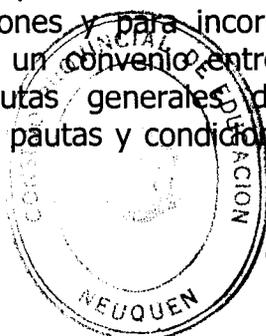
Decreto N° 340/92 del Poder Ejecutivo Nacional que regula las pasantías.

Resolución del CPE N° 1199/99 que aprueba el Régimen de Pasantías que rige en todos los establecimientos educativos de Nivel Medio de la Provincia del Neuquén.

Resolución del CPE N° 705/00, que aprueba el texto del Convenio de Pasantías.

En función de estas reglamentaciones y para incorporar estudiantes al Sistema de Pasantías, es necesario formalizar un convenio entre el IPET N° 1 y la empresa u organización que regula las pautas generales de las relaciones entre ambas organizaciones. Para establecer las pautas y condiciones específicas de cada programa


ALEJANDRA BOSSIE
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidencia
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

individual de pasantías, la empresa u organización debe suscribir un acuerdo individual con cada pasante que será refrendado por la institución educativa.

Los alumnos contarán con un tutor – profesional, persona bajo cuya responsabilidad trabajará en la empresa u organización y un profesor – tutor que coordinará su trabajo desde el IPET N° 1. Ambos orientarán la realización de trabajos en la empresa, de manera que se garantice el máximo aprovechamiento posible de la práctica.

La evaluación de la pasantía se realizará en función del proceso que el alumno haya realizado durante el cuatrimestre.

Este proceso consta de dos etapas:

1. El taller al que debe asistir, con cómputo de asistencia y obligatoriedad de presentación de trabajos que los profesores definan.
2. La pasantía, a realizarse en la empresa a designar, si el alumno no trabaja y reúne las condiciones requeridas.
3. Si el alumno trabaja, la realizará en la empresa donde presta servicios, bajo los requisitos acordados entre los tutores.
4. Para aquellos alumnos que no reúnen los requisitos mínimos para realizar la experiencia en una empresa, la pasantía consistirá en un trabajo que el tutor institucional le asignará.

Al término de la práctica, el tutor profesional deberá presentar un informe sobre el rendimiento y desempeño del alumno en la organización.

El profesor tutor elaborará un informe sobre el desempeño del alumno en el taller y en la empresa.

El alumno elaborará un informe que deberá reunir los requisitos establecidos por el profesor tutor.

Para que el alumno pueda presentarse a rendir el Examen Final deben darse, simultáneamente, las siguientes condiciones:

1. Que los tutores, profesional y profesor, aprueben lo realizado por el alumno en el proceso.
2. Que el profesor tutor apruebe el informe elaborado por el alumno.
3. Que haya cumplido con el 60% de asistencia al Taller.

En los períodos que se establezcan para los exámenes regulares, se conformará un Tribunal Examinador.

El mismo estará integrado por: el/la Coordinador/a General, Rector/a y/o Vicerrector/a, el tutor institucional del alumno y los profesores que coordinaron el taller donde el alumno participó.

Asimismo pueden integrar la Mesa otros docentes que conformen el equipo de pasantías.

No se abrirá la mesa si estuviera ausente alguno de los docentes mencionados en primer término, es decir, el Profesor Tutor y los Docentes de los talleres.

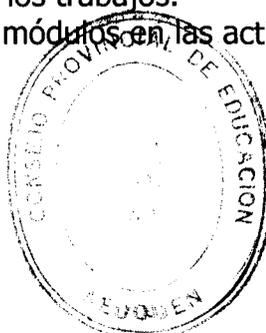
La presidencia será ejercida por el Rector/a o Vicerrector/a, en ausencia del Coordinador/a General.

La nota final de aprobación del módulo Pasantías contemplará el proceso realizado por el alumno tanto en el Taller y como en la Pasantía.

Se evaluarán los siguientes conceptos:

5. Participación en el Taller
6. Presentación en tiempo y forma de los trabajos.
7. Aplicación de los contenidos de los módulos en las actividades realizadas.
8. Desempeño en la pasantía.


ALEJANDRA BOSSI
Subsecretaría de Educación
Consejo Provincial de Educación



Prof. MARA V. ALVAREZ
Subsecretaría de Educación
Presidencia
Consejo Provincial de Educación



**CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

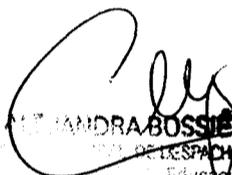
**RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-**

Proyecto Final

Este módulo integra capacidades profesionales desarrolladas en toda la carrera. Pretende desarrollar un Estudio de Caso, referido a una empresa real en el que se pongan en juego capacidades y competencias profesionales.

A través de la realización del diagnóstico organizacional y el análisis de las problemáticas que se le presentan, utilizará diversas herramientas y técnicas aprendidas en toda la currícula.

Este enfoque reviste especial significación en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas ya que éstas se encuentran más expuestas a errores en la toma de decisiones y en general no conocen la situación patrimonial, económica y financiera, como también no formulan las estrategias explícitamente porque para ellas no tienen significación.


ANDREA BOSSIE
SECRETARÍA DE ESPACIO
Educación



Prof. MARIAN ANAREZ
Subsecretaría de Educación
Provinciales
Consejo Provincial de Educación

Prof. Néstor Morrón de Ortiz
Subsecretaría de Nivel Medio y Superior
Consejo Provincial de Educación

ERNESTO ROLLA
Vocal Sala Secundaria y Primaria
Consejo Provincial de Educación

Prof. GUILLERMO C. VIOLA
Vocal por los Consejos Escolares
Consejo Provincial de Educación



CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
PROVINCIA DEL NEUQUÉN

RESOLUCIÓN N° 0605
EXPEDIENTE N° 3511-09050/07.-

**ANEXO III
REGIMEN DE CORRELATIVIDADES**

CICLO BÁSICO COMÚN

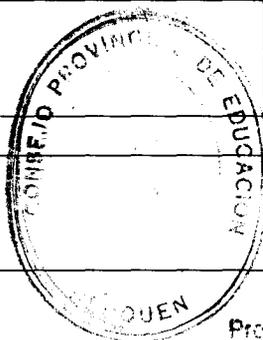
Módulos		Aprobado del Cursado	Aprobado del Final
RÉGIMEN ANUAL			
01	Procesos Administrativos		
02	Organización y Sociedad		
03	Herramientas Matemáticas		
RÉGIMEN CUATRIMESTRAL			
1er Cuatrimestre			
04	Organización y Economía		
05	Informática para Usuarios		
2do Cuatrimestre			
06	Comunicación y Comportamiento Organizacional		
07	Procesos Contables		

SEGUNDO AÑO

Módulos		Aprobado del Cursado	Aprobado del Final
RÉGIMEN ANUAL			
08	Arquitectura de Computadores	05	05
09	Idioma I		
10	Estructura Organizacional	01-06	01-06
11	Sistemas de Información I	01-07	01-05-07
12	Derecho Constitucional y Civil	02-04	02-04
13	Estadística	03-05	03-05
14	Lógica y Metodología de las Ciencias		
15	Redes y Seguridad	08	08
16	Lenguajes de Programación	05	05

TERCER AÑO

Módulos		Aprobado del Cursado	Aprobado del Final
RÉGIMEN ANUAL			
17	Base de Datos	11	11
18	Ingeniería de Software	16	16
19	Sistemas de Información II	11	11
20	Idioma II	09	09
21	Taller Aplicación de Software	08	08-15-16-17
22	Programación	16	16-17
23	Elementos de Costos	07-10	07-10-11
24	Pasantías	08-09-10-11-12-13-14-15-16	08-09-10-11-12-13-14-15-16
25	Ética Profesional	19	19
26	Proyecto Final	08-09-10-11-12-13-14-15-16	17-18-19-20-21-22-23-24-25



ALEJANDRA BOSSIÉ
Subsecretaría de Educación
Consejo Provincial de Educación

Prof. MARIAM AVAREZ
Subsecretaría de Educación
Provincia del Neuquén
Consejo Provincial de Educación

Prof. Néida Marrón de Ortiz
Vocal Presidencia, Técnico y Superior
Consejo Provincial de Educación

ERNESTO ROLLA
Vocal Rama Inicial y Primaria
Consejo Provincial de Educación

Prof. ERNESTO C. VIOLA
Vocal Rama Secundaria y Superior
Consejo Provincial de Educación