

Aplicaciones administrativas informáticas II

FRANCISCA ZARATE FUERTE

Red Tercer Milenio

APLICACIONES ADMINISTRATIVAS INFORMÁTICAS II

APLICACIONES ADMINISTRATIVAS INFORMÁTICAS II

FRANCISCA ZARATE FUERTE

RED TERCER MILENIO



AVISO LEGAL

Derechos Reservados © 2012, por RED TERCER MILENIO S.C.

Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México.

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

Datos para catalogación bibliográfica

Francisca Zarate Fuerte

Aplicaciones administrativas informáticas II

ISBN 978-607-733-093-6

Primera edición: 2012

DIRECTORIO

José Luis García Luna Martínez
Director General

Jesús Andrés Carranza Castellanos
Director Corporativo de Administración

Rafael Campos Hernández
Director Académico Corporativo

Héctor Raúl Gutiérrez Zamora Ferreira
Director Corporativo de Finanzas

Bárbara Jean Mair Rowberry
Directora Corporativa de Operaciones

Alejandro Pérez Ruiz
Director Corporativo de Expansión y Proyectos

ÍNDICE

Introducción	5
Mapa conceptual.....	7
Unidad 1. Paquete para el procesamiento de un sistema computarizado de nómina	8
Mapa conceptual.....	9
Introducción	10
1.1 Características del paquete	11
1.2 Descripción general del sistema de nómina.....	13
1.3 Instalación y acceso al sistema.....	16
1.4 Manuales de referencia	19
1.5 Licencia para el manejo de los paquetes	21
Autoevaluación	24
Unidad 2. Consideraciones previas a la operacio del sistema.....	30
Mapa conceptual.....	31
Introducción	32
2.1 Procedimiento para el cálculo manual de una nómina	33
2.1.1 Cálculo del sueldo diario integrado	33
2.1.2 Percepciones normales (tipos y cálculo).....	34
2.1.3 Tipos de deducciones más comunes.....	41
2.1.4 Cálculo del ISPT	44
2.1.5 Cálculo de las cuotas al IMSS	46
2.1.6 Cálculo de las retenciones al SAR e Infonavit	47
2.1.7 Cálculo de los impuestos estatales y federales	49
2.1.8 Cálculo de las prestaciones de ley.....	54
2.1.9 Cálculo del finiquito de los trabajadores	56
2.2 Preparación de la información	59
2.2.1 Definición del catálogo de departamentos y puestos.....	59
2.2.2 Tipos de movimientos efectuados a la nómina	6

2.2.3 Diseño y definición de los recibos de pago.....	62
2.2.4 Reportes requeridos para la administración de la nómina	63
Autoevaluación	65
Unidad 3. Consideraciones preliminares para la administración y puesta en marcha de un sistema de computarizado de nóminas.....	72
Mapa conceptual.....	73
Introducción	74
3.1 Asignación de responsabilidades de la operación del sistema	75
3.1.1 Coordinador y capturista de datos	75
3.2 Diagrama de procesos y elaboración de procedimientos	78
3.3 Diseño de formas.....	80
3.3.1 Formato para el control de la captura	80
3.3.2 Formato para altas y mantenimiento a los datos de los trabajadores....	82
3.3.3 Formato para la captura de los movimientos de la nómina.....	85
3.4 Datos generales de control de sistema de nómina	86
3.4.1 Salario mínimo, periodo de pago, cuotas IMSS, días al año.....	86
3.4.2 Acumulados mensuales y anuales (SM, ISPT, impuestos federales y estatales, SAR e Infonavit)	89
3.4.3 Porcentaje acreditable salario mínimo	89
3.4.4 Definición de las tablas necesarias para el cálculo de ISPT	91
3.4.5 Otros parámetros generales requeridos por el sistema	92
3.5 Bitácora de operación	94
Autoevaluación	97
Unidad 4. Principios básicos de operación del sistema	100
Mapa conceptual.....	101
Introducción	102
4.1 Navegación dentro del sistema.....	103
4.2 Descripción de las teclas especiales	104
4.3 Restricciones de acceso al sistema y subsistema	105
4.4. Definición de los parámetros generales y datos de la empresa.....	106
4.5 Tipos de datos (fechas, numéricos, alfanuméricos, cifras)	108
4.6 Errores al introducir información	109

4.7 Modos de impresión y preparación de la impresora	110
4.8 Funciones y herramientas especiales.....	111
Autoevaluación	117
Unidad 5. Aspel-NOI: Puesta en marcha y operación del sistema	122
Mapa conceptual.....	123
Introducción	124
5.1 Definición de los datos de la empresa	125
5.2 Captura de los parámetros generales de la nómina	125
5.3 Edición y alta de las tablas para el cálculo de ISPT.....	126
5.4 Catálogo de departamentos.....	127
5.5 Catálogo de trabajadores.....	132
5.6 Catálogo de percepciones y deducciones	137
5.7 Movimientos a la nómina	141
5.8 Reportes de la nómina.....	146
Autoevaluación	149
Unidad 6. Utilerías del sistema	157
Mapa conceptual.....	158
Introducción	159
6.1 Respaldo de información	160
6.2 Errores más comunes en la operación del sistema	165
Autoevaluación	167
<i>Bibliografía</i>	170
<i>Glosario</i>	171

INTRODUCCIÓN

El propósito general de *Aplicaciones administrativas informáticas II*, es facilitar al estudiante los conocimientos necesarios sobre los sistemas administrativos empresariales basados en computadora: corazón de las actividades cotidianas y objeto de una gran consideración en la toma de decisiones.

En este material didáctico se describe la elaboración de una nómina de trabajadores, con todos los elementos que la integran en un proceso manual: departamentos, puestos, percepciones y deducciones, recibos y movimientos.

Con la finalidad de que el alumno identifique la importancia de los sistemas, comercial o hecho a la medida de las empresas, se presentan ejemplos reales de oficina, para describir cómo se trabaja con un sistema informático administrativo. Los conocimientos adquiridos por los alumnos se reforzarán con prácticas guiadas y ejercicios apegados a la realidad empresarial.

Uno de los aspectos más importantes que las organizaciones deben considerar en su organización son los sueldos y salarios. El nivel de salarios en relación con la producción es el elemento esencial tanto en las relaciones de la organización con su propio personal como la competencia de la organización en el mercado de trabajo.

Los sueldos y salarios están relacionados con la productividad de cualquier organización, ya que es la contribución de los trabajadores para la realización de los objetivos. Cuando una persona firma un contrato laboral se compromete a aceptar un sistema estandarizado de actividades y toda una gama de relaciones interpersonales.

El trabajador tiene derechos y obligaciones, como las aportaciones de seguridad social que originan contribuciones por parte de la empresa (por los pagos que hace al Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS), y de los propios trabajadores cuando hacen uso de esos servicios.

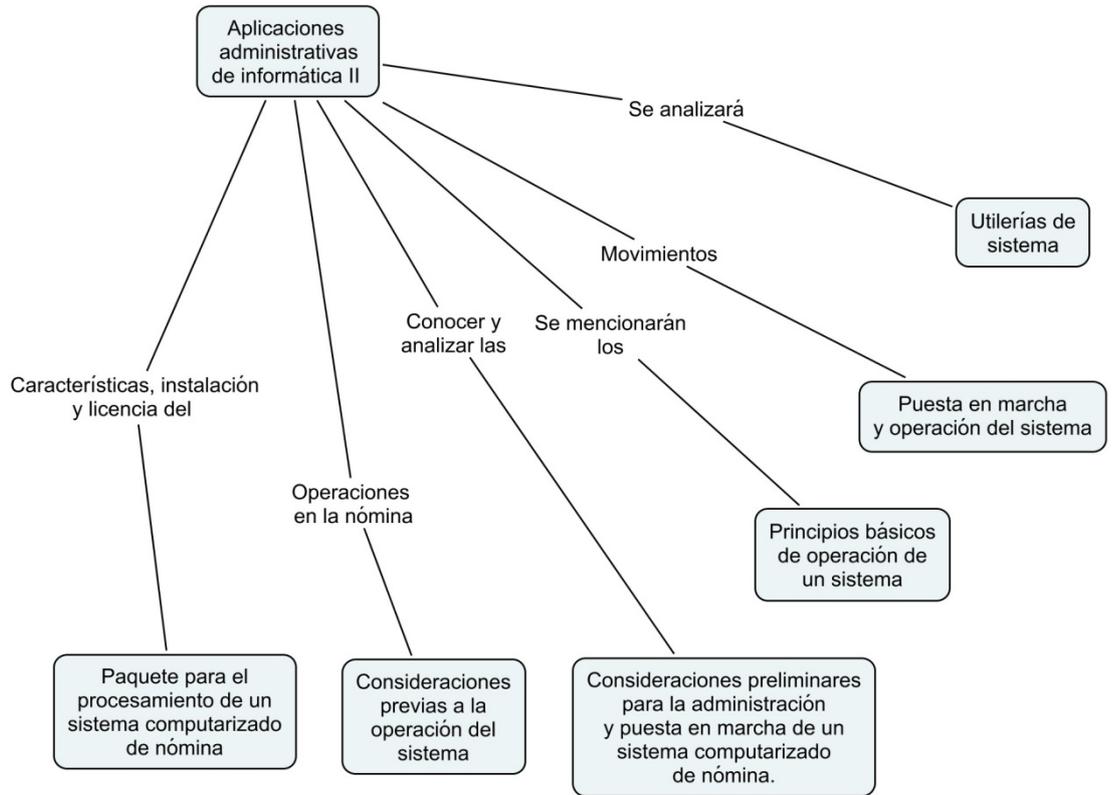
Las prestaciones en dinero o en especie (muebles, inmuebles, valor o trabajo) son objeto de diversas contribuciones que se le retienen al trabajador: impuestos o subsidio a favor por el salario mínimo que se le pa

por sus jornada laboral, los cuales serán destinados al gobierno federal o local correspondiente, así como también al fondo nacional de la vivienda para adquirir en propiedad habitaciones cómodas e higiénicas (Infonavit), para la construcción o mejoras de sus casas entre otros derechos y obligaciones.

Hoy en día la necesidad nos ha llevado a buscar programas informáticos para el desarrollo empresarial, tanto en el manejo de los datos de los trabajadores como de la propia empresa; lo que debemos aprender no es el manejo de los recursos de computo, si no su empleo inteligente con fines claros y definidos: conocer cómo puede contribuir la tecnología para mejorar nuestro desempeño personal y aprender con la tecnología.

En la actualidad existe una gran variedad de programas que permiten a los usuarios interactuar con la computadora: son el traductor entre el lenguaje humano y el de la maquina. El software del sistema realiza el trabajo más pesado, pues se encarga de administrar y controlar los recursos de la computadora, además de preparar el medio donde se instalarán los programas de aplicación.

MAPA CONCEPTUAL



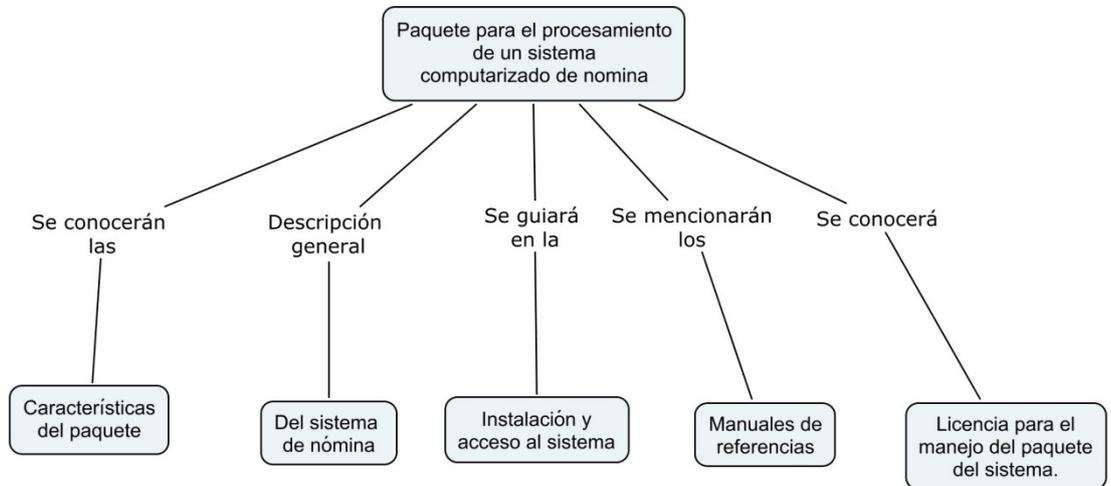
UNIDAD 1

PAQUETE PARA EL PROCESAMIENTO DE UN SISTEMA COMPUTARIZADO DE NÓMINA

TEMARIO

- 1.1 CARACTERÍSTICAS DEL PAQUETE
- 1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE NÓMINA
- 1.3 INSTALACIÓN Y ACCESO AL SISTEMA
- 1.4 MANUALES DE REFERENCIA
- 1.5 LICENCIA PARA EL MANEJO DE LOS PAQUETES

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

Las empresas necesitan sistemas de información para hacer sus operaciones cotidianas; por tal motivo valoran el potencial que presenta el capital humano, parte importante del capital intelectual. El conocimiento, la información y la experiencia que las personas aportan son sinónimos de prosperidad.

Existe una gran variedad de *software* con herramientas para mejorar nuestra productividad y automatizar el trabajo que hacemos con mayor regularidad, pero si no aprendemos a utilizarlas correctamente resultan inútiles y el tiempo que empleemos para resolver alguna tarea se incrementa.

Es necesario conocer cuáles son los sistemas de nómina que existen, las características que lo integran, los manuales de referencias, así como las ventajas del uso de un *software* legal.

1.1 CARACTERÍSTICAS DEL PAQUETE

NÓMINA INTEGRAL (NOI)

El NOI es un programa de cómputo que facilita y agiliza las operaciones de los cálculos de la nómina; calcula los impuestos de los trabajadores y de la empresa, genera reportes y recibos, realiza enlaces con bancos, calcula automáticamente las aportaciones al SAR y el reporte de utilidades, entre muchas otras operaciones.¹

Algunos de los beneficios que el sistema ofrece son:²

- a) Permite el manejo de la información de Fonacot.
- b) Aumenta la capacidad de almacenar información referente a los trabajadores.
- c) Realiza operaciones de finiquitos.
- d) Busca los trabajadores por nombre.
- e) Facilita el control de la información de la nómina y de los trabajadores (este programa es óptimo para empresas mexicanas pequeñas y medianas).
- f) Cuenta con siete catálogos principales: trabajadores, percepciones y deducciones, departamentos, puestos, tablas del sistema, calendarios y tipos de faltas; en ellos se distribuye y administra la información principal de los movimientos de la nómina del negocio.

Excel

El Excel es un programa que se usa para hacer cálculos; por ejemplo la hoja de cálculo de contabilidad, los reportes financieros en los bancos, las cotizaciones y demás actividades.³

Muchas empresas pequeñas registran información de los clientes, del inventario y de las ventas en un programa de hoja de cálculo. Las características de Excel son:

- Introducción rápida y precisa de los datos.
- Fácil actualización de los cálculos sobre los datos.
- Realización de análisis de escenarios.
- Modificación de aspectos de la información

¹ Ayuda para NOI

² Idem

³ Jane Collins, *Computación fácil 2*, p.160.

- Creación de gráficos.
- Información compartida con otros usuarios.
- Preparación rápida de nuevas hojas a partir de la existentes.

Veamos el siguiente ejemplo de una nómina compuesta por 10 empleados, el departamento en el que trabajan y el cargo correspondiente.

Nombre del empleado	Departamento	Cargo
Aragón Fernández Vladimir	Producción	Planificación
Burgos Rendón Eugenio	Ventas	Gerente
Deras León Gladys	Ventas	Vendedor
González Mancía Elizabeth	Producción	Operario
Jiménez Flores Felipe	Administración	Contador
Lara Torres Ana María	Administración	Contador
Murcia Gómez Gustavo	Administración	Secretaria
Olivares García Fernanda	Ventas	Vendedor
Pérez García José	Producción	Operario
Urquilla Valencia Carolina	Producción	Supervisor

Así tenemos nuestra información de la nómina, con los atributos centrados y en negrita: esto y más se puede hacer en una hoja de cálculo de Excel.

ACCESS

Access es una base de datos que funciona en Windows. El *software* de base de datos se usa para administrar los datos que se pueden organizar en listas de información relacionada, como clientes, productos, vendedores, empleados, proyectos o ventas.⁴ Las características de Access son:

- La introducción de datos es más rápida y fácil.
- La recuperación de la información es más rápida y fácil.
- La información puede consultarse y clasificarse de varios modos: es posible buscar a los trabajadores con fecha de alta o listar a quienes se han finiquitado durante el mes.
- La información está más segura.
- Varios usuarios pueden compartir la información.
- Se reducen las entradas de datos duplicadas.

⁴ Beskeen/Duffy/Friedrichsen/Reding, *Microsoft office XP*, THOMSON, P. A-2.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Clave: 1.1

Nombre: Mapas conceptuales digitales.

Descripción de la actividad: se investigará y elaborará un mapa conceptual sobre las características de tres programas de sistemas de nómina con la bibliografía correspondiente a cada programa.

Los requisitos de entrega son:

- Portada
- Mapa conceptual
- Bibliografía

1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE NÓMINA

Sistema de nómina integral

Un sistema de nómina moderno debe ser un sistema de información que automatice el control de todos los aspectos, considerando la legislación fiscal y laboral vigente, así, como la retención del ISR, según la última reforma fiscal publicada; a la vez debe de ser flexible, escalable, fácil de usar y con total independencia, adaptable a las necesidades y políticas particulares de cada organización, y responsable de dar trámite al pago de percepciones y deducciones de los trabajadores que hayan sido previamente autorizados por el departamento de recursos humanos.

Este sistema elabora los documentos que reflejan las remuneraciones del trabajador conforme lo establecen las disposiciones legales y fiscales aplicables, en cuanto a la preparación, cálculo y elaboración de la nómina quincenal.

El sistema de nómina permite crear cantidades o formulas para percepciones y deducciones, campos (por ejemplo para habilitar sueldos a mitad de la nómina), constantes, tablas (para calcular salarios y vacaciones) y variables (para guardar información que cambia en cada periodo y afecta al trabajador de manera individual; como aguinaldo o prima vacacional): todo relacionado con otros conceptos (como reparto de utilidades) y tablas con poderosas fórmulas que se adecuan a las necesidades específicas.

Los módulos que integran un sistema de nómina dan resultados exactos y precisos de la información solicitada, para una correcta toma de decisiones en el proceso administrativo relacionados con la nómina de trabajadores de cualquier empresa. A continuación se mencionan los módulos:

- Administración

Es uno de los programas más importantes, ya que en él se realizan las configuraciones básicas de la nómina, de la que depende su buen funcionamiento.

- Adeudos

Lleva el control de los préstamos otorgados a los empleados, a través de un historial de los movimientos semanales, quincenales o mensuales. Asimismo tiene la capacidad de operar préstamos con diferentes tipos de interés: fijos, variables con IVA o interés fijo.

- Fondo de ahorro

- Con esta opción es posible calcular el monto de los intereses generados por la inversión del fondo de ahorro de los trabajadores. Son prestaciones que las empresas otorgan a sus empleados; consiste en descontar al empleado un porcentaje de su sueldo mientras la empresa entrega una aportación por el mismo importe que el empleado

- Caja de ahorro. En algunas empresas se utiliza la caja de ahorro como una forma de financiar préstamos a empleados, o bien para estimular el ahorro. El módulo tiene como objetivo llevar el control de todos de aportaciones, retiros y préstamos a los empleados que estén inscritos en la caja de ahorro.

- Cálculo. En éste módulo se efectúan los procesos básicos de cálculo de la nómina (sea normal, extranómina...), así como su respectivo cierre para la afectación de la información. En los procesos de cálculo se cuenta con la facilidad de procesar por diferentes niveles de selección de empleados: por estructura departamental, por un nivel de estructura en particular, por empleado o bien subclasificados por puesto, nómina, jornada, jerarquía, tabulador entre otras que se encuentran disponibles.

- Captura. En este modulo se proporciona al usuario las diferentes maneras de ingresar los movimientos de la nomina como son la alta de

trabajadores, puestos, departamentos, percepciones, deducciones e incidencias todo lo relacionado a los empleados.

Hay tres tipos de ventana de captura, las cuales pueden ser configuradas por el usuario según las requiera: define criterios de afectación como validación de los conceptos, rangos o valores permitidos. Cada una de estas ventanas puede convertirse en captura externa de movimientos, en la cual el usuario sólo requiere un archivo de interfase y listo.

- Catálogos. En este módulo se encuentran los catálogos utilizados por el sistema con mayor frecuencia. Dentro de los más importantes se encuentran las tablas de impuesto, días festivos, periodos de nómina, tipos de cambio entre monedas, desglose de monedas, etcétera.
- DIP. En este módulo las Deducciones Incidencias Percepciones (DIP) se llevan a cabo para el control y mantenimiento de los conceptos que se utilizarán en el sistema como son sueldos, comisiones, horas extras, aguinaldos, préstamo del fondo, interés del fondo, vacaciones, alimentación, despensa, habitación, premios de asistencia y premios de puntualidad; todo lo que se requiera para elaborar las fórmulas o procesos necesarios para su cálculo, además de definir los acumulados que deben afectar, así como su comportamiento durante los procesos de cálculo necesarios.
- Empleados. Este módulo controla las altas, bajas, modificación de información, los reingresos, finiquitos (incluyendo despidos masivos), aumentos de sueldo (por empleado, estructura departamental y otros).
- Seguro Social. En este módulo se realiza el proceso necesario para el pago de obligaciones al seguro social, como son faltas e incapacidades, cálculo de bases y cuotas, captura o actualización de aportaciones voluntarias, recuperación de variabilidad, reintegración de salarios, generación de archivos de movimientos y el cálculo de la retención que es la deducción que se aplicará a cada trabajador y aparecerá desglosada en su recibo de pago.
- Vacaciones. En este módulo se pueden consultar todos los movimientos relacionados con las vacaciones de los trabajadores. Podrá

visualizar los datos de las vacaciones programadas para cada trabajador. Para ello se tiene la facilidad de configurar tablas de vacaciones con diferentes características: rangos de antigüedad, días de prima vacacional a otorgar, días de vacaciones. Todo esto permite al usuario flexibilidad en el manejo de las mismas. Asimismo, se puede consultar la historia de los empleados de sus diferentes períodos de vacaciones.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Clave: 1.2

Nombre: informe de entrevista digital.

Descripción de la actividad: se investigará en el campo de trabajo u otro medio sobre el tipo de nómina que se elabora; si se elabora de forma manual, indicar que tipos de formatos utiliza; si se usa algún software especializado (mencione el nombre, y las funciones de los módulos que lo integran). Los requisitos de entrega son:

- Portada
- Informe de la entrevista
- Bibliografía

1.3 INSTALACIÓN Y ACCESO AL SISTEMA

Para lograr una instalación eficiente de Aspel-NOI se debe revisar lo siguiente:⁵

Requerimientos del equipo:

- Procesador Intel Pentium o compatible, de 300 MHz o superior
- 256 Mb de RAM.
- 125 Mb de espacio libre en disco duro.
- Monitor superVGA (800 X 600) o superior.
- Microsoft Windows NT, 2000, XP, 2003 y Vista.
- Los requerimientos del sistema operativo pueden ser mayores, por lo que es importante tener en cuenta las recomendaciones propias del sistema operativo instalado.

- Para una instalación en el servidor es recomendable una configuración mayor, lo que dependerá del número de usuarios de empresas a operar en el mismo servidor.

Procesamiento de instalación

El sistema por omisión se instala en la modalidad de un usuario y se podrán dar de alta hasta 99 empresas. En caso de requerir que el programa sea utilizado simultáneamente por más de un usuario a la vez en una misma red de computadoras, se deberán adquirir licencias para los usuarios adicionales, así como instalar el sistema en una computadora que realice las funciones de servidor de la red de cómputo donde operará el mismo.

La adquisición de los usuarios adicionales varía dependiendo de la modalidad del sistema adquirido, es decir, si se trata de una versión en renta o de una tradicional.

Cuando se instala el sistema Aspel-NOI se cuenta con un plazo máximo de 30 días de uso antes de que el programa requiera de su activación. Durante este tiempo se podrá utilizar como sistema de prueba con las siguientes restricciones:

- Las versiones de prueba sólo podrán trabajar con la razón social "Empresa inválida", la cual no podrá personalizarse hasta su activación.
- No se podrá utilizar el sistema en modalidad de red hasta que se active el sistema.

Cabe mencionar que no importa en qué modalidad se active el sistema (versión tradicional o en renta), siempre se tendrán 30 días de uso antes de su activación. Cuando el plazo otorgado por Aspel para la activación del sistema haya concluido, si no se ha realizado su activación, el programa deja de funcionar. Es decir, se podrá acceder para consultar la información, pero no para registrar nuevos datos hasta que no se active el sistema.

Pasos para la instalación

Al introducir el disco en la unidad de CD se desplegará automáticamente una presentación; elija la opción *Instalar* para iniciar el proceso del sistema Aspel-NOI. Se despliega una ventana de bienvenida y, a continuación, se mostrará el contrato de la licencia de uso, el cual deberá aceptarse para poder continuar con la instalación del programa.

Elija la forma en que desea instalar el producto: ya sea local o servidor. En este paso deberá seleccionar la carpeta en la que el programa instalará los archivos. Por omisión se sugiere la ruta C:\Archivos de Programa\Aspel\Aspel-NOI, pero puede ser modificada utilizando el botón *Examinar*. Con el botón *Siguiente* puede continuar con el proceso de instalación. Una vez realizados estos pasos, oprima nuevamente el botón *Siguiente*: el sistema procederá a copiar de acuerdo con lo indicado.

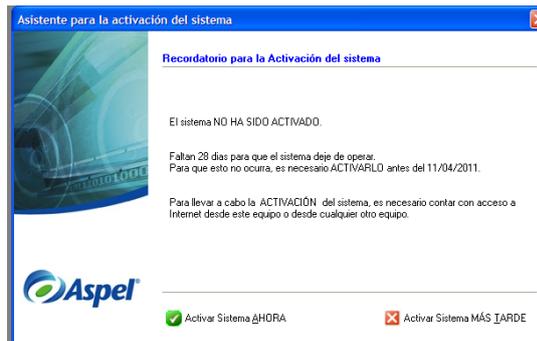
Los archivos del BDE son instalados durante la instalación local o servidor; para ello el sistema generará un subdirectorío con el nombre *BDE* en la misma ubicación donde se instalará el sistema; se da por omisión la ruta: C:\ArchivosdePrograma\ASPEL\ASPEL-NOI\BDE. En este subdirectorío están los *drivers* nativos, con los que se pueden exportar las bases de datos para utilizarlas en los siguientes formatos: MSSQL®, DB2®, ORACLE®, DBASE®, etcétera.

Concluido el proceso, el sistema presenta una ventana que indica el término de la instalación; asimismo pregunta si el usuario desea revisar la información de último momento, para lo cual abre el archivo Leeme.txt (archivo que presenta información relevante sobre el sistema, así como los cambios de último minuto, por lo que es recomendable consultarlo) o si desea iniciar inmediatamente una sesión de Aspel-NOI. Se pueden elegir ambas o ninguna. Oprima el botón *Finalizar* y la instalación terminará.

Una vez instalado el *software*, el acceso al sistema se realiza de la siguiente forma:

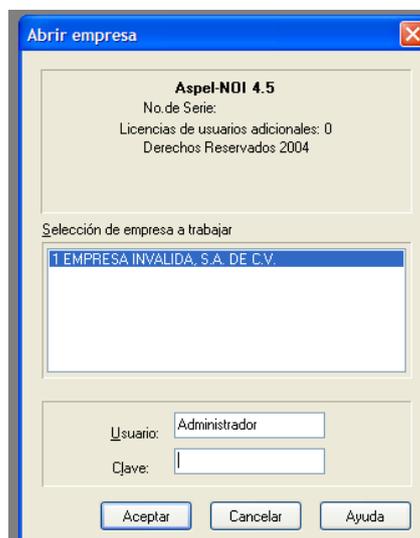
Para ingresar al sistema se debe ejecutar el programa NOIWIN.EXE, ubicado en la ruta donde se haya instalado el sistema; también se puede utilizar el icono correspondiente que se encuentra en el grupo de programas. Cuando es la primera vez que se accede al sistema, éste desplegará varias ventanas antes de iniciar una sesión; el orden de aparición será el siguiente:

- a. Ventana de bienvenida
- b. Asistente para la activación del sistema



En el diálogo de acceso al programa, por omisión se sugerirá el nombre del usuario "Administrador", cuya clave definida es "Aspel1", por lo que, para acceder al sistema por primera vez deberá anotar la clave de acceso temporal "Aspel1" o teclear F8.

Por seguridad se recomienda cambiar esta clave de acceso desde el módulo de perfiles del usuario por una que sólo el administrador conozca. Recuerde que esta clave será la única que puede modificar los perfiles del usuario y es la que dará acceso total al sistema, sin restricción de ningún tipo. Sólo debe ser conocida por el responsable de la instalación, manejo y administración del programa u empresa; esa contraseña se conoce como clave maestra de acceso al sistema.



Para que los usuarios puedan acceder al sistema deberán proporcionar su nombre de usuario y clave correspondiente.

1.4 MANUALES DE REFERENCIA

Muchas organizaciones tienen un “programa de documentación”, el cual consiste en una política establecida cuya documentación se muestra cómo debe hacerse un procedimiento rutinario para cada programa de cómputo, archivo y nuevos sistemas.

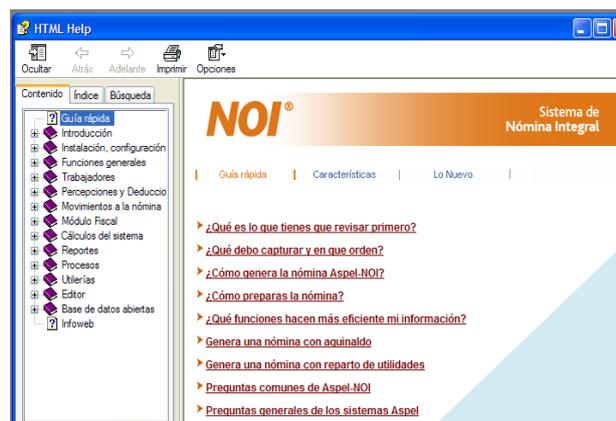
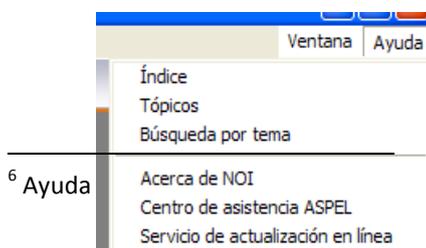
La documentación consiste en material donde se explican las características técnicas y la operación de un sistema, esencial para proporcionar entendimiento de un sistema a quien lo vaya a usar, con el fin de permitir una auditoría del sistema y para enseñar a los usuarios cómo interactuar con el mismo y a los operando cómo hacerlo funcionar.

- Existen varios tipos de documentación: la de programas, que explica la lógica de un programa e incluye descripciones, diagramas de flujo, listados de programas y otros documentos; la del usuarios, la cual expone los procesos que el usuario puede hacer con el sistema implantado. Para lograr esto, es necesario que se detallen todas y cada una de las características que tienen los programas y la forma de acceder e introducir información.

- Manual de referencia: es el documento que llegará al usuario, por lo que debe estar completo; describe con detalle las cualidades del sistema y su uso, los informes de error generados y las situaciones en que surgen esos errores. Dependiendo del sistema, los documentos se le pueden proporcionar al usuario por separado o reunidos en varios volúmenes. Los sistemas de ayuda en línea evitan que el usuario pierda tiempo en consultas manuales.

- Aspel-NOI cuenta con un modulo de ayuda que permite resolver dudas específicas en cuanto al uso del manejo del *software*, como manual de referencia.

- Se accede a este módulo mediante el menú Ayuda. Se podrá navegar sobre el tema solicitado ya sea por contenido, índice o ayuda⁶.



1.5 LICENCIA PARA EL MANEJO DE LOS PAQUETES

Por cada programa de Microsoft que se utilice se le otorga una licencia al usuario y se documenta en el Contrato de Licencia de Usuario Final (CLUF), ya que los programas están protegidos por la ley de derechos de autor, que establece que el producto no puede copiarse sin autorización.

Hay maneras diferentes de adquirir una licencia de software Microsoft:

- Producto empaquetado (caja): licencia, CD-ROM y documentación en un paquete.
- Original Equipment Manufacturer (OEM): licencia para *software* preinstalado en un equipo nuevo.
- Licencia por volumen.

¿Qué es la licencia por volumen?

La licencia por volumen es una manera sencilla de adquirir permisos de productos de software de Microsoft con un descuento que refleja el volumen adquirido.

Programas de licencia por volumen disponibles:

- Para pequeñas y medianas empresas: Open Multilicencia (para clientes corporativos y académicos que compran un mínimo de cinco licencias)) u Open Suscripción (para organizaciones con más de diez computadoras).
- Para clientes de grandes empresas: Contrato Select (clientes corporativos y académicos con más de 250 computadoras) y Enterprise Agreement (grandes clientes corporativos con más de 250 computadoras), o Enterprise Agreement Suscripción (ofrece a los grandes clientes corporativos con más de 250 computadoras la opción de suscribirse a licencias de software de Microsoft, en vez de ser los propietarios).

Cumplir con la legalidad, facilita el cumplimiento de los derechos de uso legales de licencias de *software*.⁷

Las ventajas del software legal

Para el usuario:

⁷ Fuente: <http://www.microsoft.com/spain/licencias/novedades/explicacion.msp>

- Un programa informático legal funciona correctamente: tiene un índice de errores menor.
- No existen deficiencias en su instalación: se puede contar con él de una manera segura y fiable.
- El *software* legal reduce el coste de adquisiciones de nuevas versiones.
- Un programa legal reduce los costes para el usuario al contar con un soporte técnico: servicio del fabricante y de sus canales de venta oficiales.
- El usuario puede ampliar sus habilidades y manejo de los programas mediante los programas de formación de los fabricantes. Además el paquete de *software* legal trae una completa y correcta documentación.
- El *software* legal reduce los riesgos de contraer virus y malware (que es un software malicioso que tiene como objetivo dañar a una computadora sin el consentimiento de su propietario); un programa legal permite obtener nuevas funciones y mejoras del programa mediante las actualizaciones periódicas que ofrece el fabricante.
- El uso de software legal contribuye a que el número de desarrolladores y fabricantes de nuestro país aumente y al desarrollo de nuestra sociedad de la información.

Para el distribuidor

- La distribución de software legal ofrece márgenes más amplios y aumenta la rentabilidad del negocio.
- La venta de productos originales permite que el distribuidor se beneficie de la venta de servicios añadidos (consultoría, implementación, mantenimiento) y de soluciones completas. La distribución de este tipo de productos permite que el distribuidor se especialice e incremente la fidelidad de sus clientes.
- La reducción de los precios en la venta de *hardware* hace que un modelo de distribución basado en *software* legal permita obtener beneficios más amplios para el distribuidor.
- La fabricación de máquinas ensambladas con *software* legal son más fiables y robustas, con lo que se reducen los problemas, los costes añadidos y la pérdida de confianza por el cliente.

La distribución de software ilegal supone una competencia desleal con el resto del mercado. El mercado hacia Pymes y autónomos que antes no podían permitirse el pago de una licencia. El distribuidor que se adapte a estos nuevos modelos de negocio puede obtener beneficios más amplios derivados de este aumento de cuota de mercado.⁸

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Clave: 1.5

Nombre: reporte digital.

Descripción de la actividad: se investigará por internet u otro medio las licencias de instalación, individual y en grupo de los *software* de sistemas de nómina.

Los requisitos de entrega son:

- Portada
- Reporte digital
- Bibliografía

⁸ Fuente: <http://www.todosconsoftwarelegal.es/frontend/100por100/las-ventajas-del-software-legal-vn2725-vst369>

AUTOEVALUACION

1. Automatiza el control de todos los aspectos de la nómina considerando la legislación fiscal y laboral vigente:

- a) NOI
- b) Excel
- c) CONTA2000
- d) Access

2. Pagos oportunos y exactos a los trabajadores a través de las instituciones bancarias (dispersión de nómina), de manera sencilla y sin hacer procesos extra es un beneficio que nos da el software de:

- a) NOI
- b) Excel
- c) CONTA 2000
- d) Access

3. Este programa se utiliza para hacer operaciones como en la hoja de cálculo de contabilidad, reportes financieros en los bancos, cotizaciones, etcétera.

- a) NOI
- b) Excel
- c) CONTA 2000
- d) Access

4. Fácil actualización de los cálculos sobre los datos es una características del *software* de:

- a) NOI
- b) Excel
- c) CONTA 2000
- d) Access

5. El *software* de base de datos se usa para administrar los datos que pueden organizarse en listas de información relacionada, como clientes, productos, vendedores, empleados, proyectos o ventas.

- a) NOI
- b) Excel
- c) CONTA 2000
- d) Access

6. Se reducen las entradas de datos duplicadas es una característica del *software* de:

- e) NOI
- f) Excel
- g) CONTA 2000
- h) Access

7. Un sistema de nómina moderno debe ser un sistema de información completos, flexible, escalable, fácil de usar y con total independencia, adaptable a las necesidades y políticas particulares de cada organización.

- a) Sistema de inventarios.
- b) Sistema de nómina integral
- c) Sistema de cuentas
- d) Sistema cajas

8. Este módulo de la nómina es uno de los más importantes, ya que en él se realizan las configuraciones básicas del *software* de nómina y de las cuales depende el buen funcionamiento del mismo.

- a) Administración
- b) Adeudos
- c) Fondo de ahorro
- d) Cálculo

9. Lleva a cabo el control de lo relacionado con las aportaciones al fondo de ahorro de los empleados, así como los préstamos que pudiesen ser otorgados, con diferentes tipos de interés.

- a) Administración
- b) Adeudos.
- c) Fondo de ahorro.
- d) Cálculo.

10. Lleva a cabo el control de los préstamos que son otorgados a los empleados, llevando a cabo una historia de los movimientos relacionados. Asimismo, tiene la capacidad de operar préstamos con diferentes tipos de interés como: fijos, variables con IVA o interés fijo.

- a) Administración
- b) Adeudos
- c) Fondo de ahorro
- d) Cálculo

11. En éste módulo se efectúan los procesos básicos de cálculo de la nómina (sea normal, extranómina), así como el respectivo cierre de las mismas para la afectación de la información.

- a) Administración
- b) Adeudos
- c) Fondo de ahorro
- d) Cálculo

12. En éste módulo se proporciona al usuario las diferentes maneras de ingresar los movimientos (percepciones, deducciones e incidencias) relacionados o que afectan a los empleados.

- a) Captura
- b) Catálogo
- c) Fondo de ahorro
- d) Cálculo

13. Es el proceso por el cual nuevos programas son transferidos a un computador y, eventualmente, configurados, para ser usados con un fin específico. Un programa recorre diferentes fases de desarrollo durante su vida útil.

- a) Capturistas
- b) Instalación de programas computacionales.
- c) La desinstalación de *software*
- d) Verificación de la integridad

14. El conjunto de información que nos dice qué hacen los sistemas, cómo lo hacen y para quién lo hacen.

- a) La documentación de sistemas
- b) Teoría general de los manuales de documentación
- c) Manual administrativo
- d) Manual de usuario.

15. Permite a los usuarios conocer el detalle de qué actividades se deberán desarrollar para la consecución de los objetivos del sistema.

- a) La documentación de sistemas
- b) Teoría general de los manuales de documentación
- c) Manual administrativo
- d) Manual de usuario

16. Describe con detalle las cualidades del sistema y su uso, los informes de error generados y las situaciones donde surgen esos errores.

- a) La documentación de sistemas
- b) Teoría general de los manuales de documentación
- c) Manual administrativo
- d) Manual de referencia

17. Es una ventaja del software legal para el distribuidor de ventas de programas..

- a) Reduce el coste de adquisiciones de nuevas versiones.

- b) Disminuye los riesgos de contraer virus. c) Ofrece márgenes más amplios y aumenta la rentabilidad del negocio.d) Tiene un índice de errores menor.

18) Es una manera sencilla de comprar licencias de productos de *software* de Microsoft a un precio con un descuento que refleja el volumen adquirido.

- a) Licencia de *software*
- b) ley de derechos de autor
- c) Licencia por volumen
- d) Licencia *select*

19) Es ideal para clientes corporativos y académicos que compran un mínimo de cinco licencias de *software*.

- a) Para corporaciones.
- b) Licencia *golp*
- c) Open suscripción
- d) Open multilicencia

20. Responde a las necesidades de clientes corporativos y académicos con más de 250 PC.

- a) Para corporaciones
- b) Licencia *select*
- c) Open suscripción
- d) Open multilicencia

RESPUESTAS

1. a

2. a

3. b

4. b

5. d

6. d

7. b

8. a

9. c

10. b

11. d

12. a

13. a

14. a

15. d

16. d

17. c

18. c

19. d

20. b

UNIDAD 2

CONSIDERACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN DEL SISTEMA

TEMARIO

2.1 PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO MANUAL DE UNA NÓMINA

2.1.1 Cálculo del sueldo diario integrado

2.1.2 Percepciones normales (tipos y cálculo)

2.1.3 Tipos de deducciones más comunes

2.1.4 Cálculo del ISPT

2.1.5 Cálculo de las cuotas al IMSS

2.1.6 Cálculo de las retenciones al SAR e INFONAVIT.

2.1.7 Cálculo de los impuestos estatales y federales

2.1.8 Cálculo de las prestaciones de ley

2.1.9 Cálculo del finiquito de los trabajadores

2.2 PREPARACIÓN DE LA INFORMACIÓN

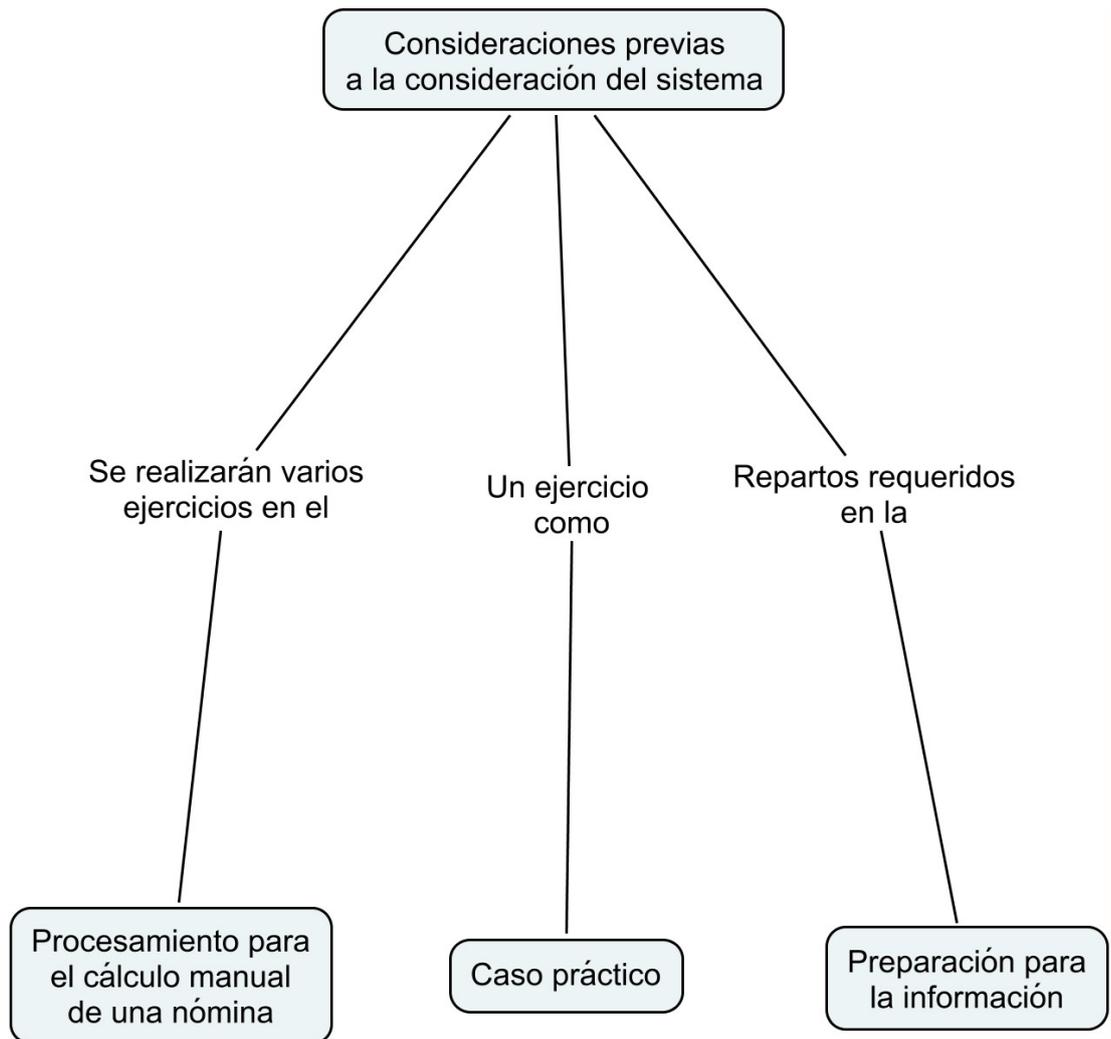
2.2.1 Definición del catálogo de departamentos y puestos

2.2.2 Tipos de movimientos efectuados a la nómina

2.2.3 Diseño y definición de los recibos de pago

2.2.4 Reportes requeridos para la administración de la nómina

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

En la vida diaria todos conocemos o tenemos una idea aproximada sobre nuestros derechos como trabajadores; es común que con nuestros compañeros de trabajo comentemos acerca de la obligación que el patrón debe cumplir al momento que decida despedir algunos de sus empleados: decimos que en términos de la ley el patrón deberá hacer la liquidación correspondiente; sin embargo, desconocemos por completo cómo se debe calcular, qué conceptos deben ser tomados en cuenta, cuál es el salario que se toma como base para calcularla, lo mismo que la prestación que debe incluirse en la integración del salario base de indemnización y la forma de calcular los impuestos.

Muy pocos conocen la forma de calcular las aportaciones al seguro social y al SAR, las cuales tienen por objeto garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales para el bienestar individual y colectivo.

En esta unidad se demostrarán y practicarán las operaciones que se presentan en una nómina de trabajadores como son procesamiento para el cálculo de una nómina (IMSS, salario diario integrado, Infonavit, SAT), caso práctico elaborado en Excel u otro software y la preparación de la información (definición del catálogo de trabajadores, percepciones, puestos, departamentos entre otros).

2.1 PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO MANUAL DE UNA NÓMINA

2.1.1 Cálculo del sueldo diario integrado

El salario diario integrado (SDI) son las prestaciones fijas o permanentes, determinadas o indeterminables: las gratificaciones, percepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquier otra cantidad o prestación que se le entregue al trabajador, las cuales no son objetos del patrón y se otorgaron desde el momento en que dio inicio la relación laboral, pero se deben tomar en cuenta para determinar el salario integrado, que sirve de base para calcular las indemnizaciones legales.

El salario que sirve de base para calcular las indemnizaciones legales no es el que se entrega en efectivo cada semana o quincena, sino que se deben agregar las partes proporcionales de todas las prestaciones de ley como los pagos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra; como el pago de bonos trimestrales extraordinarios o de gastos por la compra de medicinas o libros; en este último las empresas que los otorgan las entregan mensualmente y se sujetan a una cantidad fija o proporcional al salario que devengue el trabajador.

Planteamiento

En este ejemplo se señala cómo integrar el salario base de indemnización: cuando el trabajador percibe un salario y prestaciones superiores a las establecidas en la ley laboral y cuenta con una antigüedad de cuatro años, 137 días.

Datos

Tiempo de duración de la relación laboral	Indeterminado
Fecha de ingreso	26 de julio del 2002
Fecha de separación	9 de diciembre del 2006
Tiempo de trabajo	4 años, 137 días
Número de días de vacaciones	25 días por año
Prestaciones devengadas	
Compensación por zona de vida cara	\$500.00 (mensual)
Prima vacacional (35% del salario que corresponda al número de días de vacaciones al año)	Anual
Aguinaldo (25 días de salario)	Anual
Vales para despensa	\$350.00 mensual
Bono trimestral extraordinario	\$2,500 trimestral

Desarrollo

Las operaciones para integrar el salario son las siguientes:

1. El salario mensual se divide entre 30 días (artículo 89, parte final de la Ley Federal del Trabajo, LFT).

$$\$8500.00/30= \$283.33 \text{ diario}$$

2. La prima vacacional corresponde a 35% del salario que corresponda al número de días de vacaciones. El número de días de vacaciones se multiplica por el salario diario, después por el porcentaje de la prima vacacional y se divide entre 365 días del año.

$$25 * \$283.33= \$7,083.33 * 35\%= \$2479.17/365=\$ 6.79 \text{ diario}$$

3. El aguinaldo es igual a 25 días de salario; como se entrega cada año, se debe dividir entre 365 días.

$$25 * \$283.33= \$7,083.33/365= \$19.41 \text{ diario}$$

4. La compensación por vivir en zona cara se paga mensualmente y se divide entre 30 días.

$$\$500/30= \$16.67 \text{ diario}$$

5. El importe de los vales de despensa es de \$350; como se entregan cada mes se divide entre 30 días.

6. El abono trimestral extraordinario equivale a \$2500.00; como se paga cada tres meses, se divide entre 90 días.

$$\$2500.00/90= \$27.78 \text{ diario}$$

En síntesis, de todos los conceptos detallados se tiene como salario diario integrado el siguiente:

Salario	\$283.33
Prima vacacional	\$6.79
Aguinaldo	\$19.41
Compensación por zona de vida cara	\$16.67
Vales de despensa	\$11.67
Bono trimestral extraordinario	\$27.78
Salario diario integrado	\$365.64
Salario mensual integrado (365.64*30)	\$10 969.29

2.1.2 Percepciones normales (tipos y cálculo)

Percepciones de carácter salarial y extra salarial (artículo 109 de la ley general del seguro social "LGSS")

Percepciones salariales

Se considera salario a toda retribución que percibe una persona a cambio de un servicio que ha prestado;⁹ incluye la totalidad de las percepciones económicas, en dinero o en especie, que se da por la prestación profesional de los servicios laborales por cuenta ajena, que retribuyen el trabajo efectivo, así como cualquiera que sea la forma de remuneración o los periodos computables como periodo de trabajo. Los periodos computables que se consideran durante el desempeño laboral son:

- 1) El descanso semanal y los días festivos que le corresponda al trabajador.
- 2) Las vacaciones anuales que marcan las empresas apegadas a la ley laboral.
- 3) El descanso, no inferior a 15 minutos, en jornada que exceda de seis horas diarias, si así está establecido mediante acuerdo empresa-trabajador.
- 4) Las ausencias justificadas al trabajo con derecho a retribución por el trabajador.
- 5) Y los salarios de tramitación en despidos declarados nulos o improcedentes en el trabajo.

Las percepciones de carácter salarial más frecuentes son:

- Salario base: todas aquellas prestaciones fijas o permanentes, determinadas o indeterminables en dinero que no sean objetas por el patrón y que se otorguen desde el momento mismo en que dé inicio la relación laboral.
- Complementos personales: consolidables, salvo pacto en contra:
 - Antigüedad: convenio colectivo o contrato individual.
 - Conocimientos especiales: idiomas, título y otros, siempre que la relación laboral no se base en estos conocimientos. Se suelen fijar en los contratos de trabajo.

- De puesto de trabajo: no son consolidables, salvo pacto en contra, ya que dependen del ejercicio de la actividad profesional en el puesto asignado:

- Penosidad, toxicidad y peligrosidad: deben estar recogidos en el acuerdo; será la jurisdicción social la que decida si el puesto es merecedor de un plus.

- Turnicidad: se fija en los contratos de trabajo o en convenio colectivo.

- Nocturnidad: de 10 de la noche a 6 de la mañana, salvo que el salario se haya fijado teniendo en cuenta el horario de trabajo, o se compense este plus por periodos de descanso. La retribución de este complemento vendrá fijada en convenio colectivo.

- Por calidad o cantidad de trabajo: son complementos que percibe el trabajador por hacer el trabajo con una mayor calidad, o hacer más cantidad de trabajo de lo normal:

- Incentivos a la producción: son reconocimientos por rendir en el trabajo por encima de lo considerado normal, es consolidable cuando su medición no es una arbitrariedad. Normalmente los varemos de medición vienen recogidos en los convenios colectivos.

- Asistencia y puntualidad: se suele devengar por día de trabajo efectivo.

- Horas extraordinarias: horas de trabajo que se realizan fuera de la jornada ordinaria de trabajo. Como mínimo hay que pagarlas como una hora ordinaria. Si no hay pacto sobre cómo retribuir las horas extra se entenderá que se retribuirán en forma de descanso en los cuatro meses siguientes a su realización. El tope anual legal de realización de horas extraordinarias son 80, salvo las hechas por fuerza mayor.

- Comisiones: cantidad constituida, en todo o en parte, por una cantidad calculada sobre los negocios mediados por el trabajador (operaciones en las que interviene por cuenta del empresario). El derecho a la comisión nace en el momento de hacerse y de pagarse el negocio o venta en el que hubiere intervenido el trabajador. La

cuantía de las comisiones será la que libremente hayan fijado las partes; de no haberse establecido nada se determinará de acuerdo a los usos y costumbres locales.

- El salario mínimo interprofesional es la cantidad menor que debe recibir el trabajador por sus servicios prestados.

- De vencimiento periódico superior al mes: los complementos de vencimiento superior al mes se devengan día a día, aunque su pago sea en una fecha determinada:

- Las pagas extras: El trabajador tiene derecho a dos pagas extras, una en Navidad y otra cuando se fije en convenio. La cuantía de las pagas las establecerá el convenio colectivo, siendo su tope inferior el salario mínimo interprofesional vigente. Salvo acuerdo entre las partes, las pagas extras no se devengarán durante el periodo de incapacidad temporal, ya que durante este periodo el salario se sustituye por una prestación, para cuyo cálculo se computa la parte proporcional de las pagas extras.

- Participación en beneficios:

- Otras gratificaciones: se producen como acuerdo entre las partes.

- En especie: estas retribuciones están exentas, tanto de renta, como de seguridad social, en un valor de 20% del SMI, siempre que dichas retribuciones no sean debidas a norma, a convenio colectivo o a contrato de trabajo. Las retribuciones en especie deberán valorarse económicamente según los criterios establecidos, por el artículo 82 de la Ley Federal del Trabajo (LFT) en ningún caso estas percepciones podrán superar 30% del total de retribuciones del trabajador.

Tendrán la consideración de percepciones salariales en especie:

- La utilización de vivienda por razón de cargo o por la condición de empleado público o privado.

- La utilización o entrega de vehículos automóviles.

- Los préstamos con tipo de interés inferior al tipo legal del dinero.

- Las primas o cuotas satisfechas por la empresa en virtud de un contrato de seguro u otro similar, salvo las de seguro de accidente laboral o de responsabilidad civil.

- Las cantidades satisfechas por los empresarios a planes de pensiones en favor de los trabajadores.

- Las cantidades destinadas a gastos de estudio de los trabajadores, siempre que no venga exigido por las actividades de la empresa.

- De residencia: estos complementos remunerar la prestación del trabajo en un lugar geográficamente determinado, siempre que el trabajador fije su residencia en dicho lugar.

En definitiva, todo lo que rodea al tema de los complementos es negociable, bien por medio de los convenios colectivos, mediante el acuerdo de ambas partes patrón-trabajador. En la mayoría de los casos los complementos se usan para pagar horas extraordinarias encubiertas, ya que según la ley no se puede sobrepasar el tope de 80 horas extraordinarias anuales pagadas, porque las que se compensan con descanso en los cuatro meses siguientes a la realización de las horas extraordinarias no cuentan para el tope.

Percepciones extra salariales

Tienen la consideración de percepciones no salariales, o extra salariales, aquellas retribuciones que percibe el trabajador como consecuencia de la relación de trabajo, pero que no retribuye ni el trabajo efectivo realizado, ni los periodos de descanso que se computan como si de trabajo efectivo se tratase. Estos gastos están normalmente recogidos en convenio, en el caso que no lo estén, el trabajador comunicará al empresario su origen y cuantía. Entre los más comunes están:

- Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo: no cotizan para la seguridad social ni se les retiene para el IRPF, siempre que no se exceda de los topes legales.

- El quebranto de moneda: es aquella compensación que resarce al trabajador por los posibles desajustes de caja derivados del manejo continuó de dinero.

- El desgaste de herramientas: son percepciones por el desgaste de útiles herramientas propias del trabajador.

- Prendas de trabajo: se pagan o en especie o en dinero.

- Gastos de locomoción: resarcen al trabajador de los gastos que le ocasiona el desplazamiento, por razón de su trabajo y por orden de la empresa, a otros lugares distintos del centro de trabajo. Plus de distancia y plus de transporte: son aquellas cantidades que deben abonarse al trabajador por los desplazamientos desde su residencia habitual hasta el centro de trabajo y viceversa. Son los convenios colectivos los que fijan la cantidad a cobrar por este concepto. Normalmente el cobro de este plus está asociado a vivir a una determinada distancia del centro de trabajo.

- Dietas de viaje: compensan al trabajador de los mayores gastos en que incurre cuando por razón de su trabajo (hasta un tope de nueve meses), debe pernoctar fuera de su lugar de residencia o hacer fuera de él alguna comida principal.

Indemnización por traslado: cuando el empresario ordena a un trabajador se desplace a una población distinta de la de su residencia habitual, éste puede optar entre hacer el traslado o solicitar la rescisión del contrato de trabajo.

Si elige por el traslado, la empresa tendrá que pagar los gastos del desplazamiento del trabajador y de su familia; le corresponderá una indemnización de 20 días de salario por año de servicio, con el tope de doce mensualidades (ni cotiza al seguro social ni se le retiene para el IRPF).

Para la realización del cálculo del salario día se incluye: salario base, complementos consolidados y la prorrata de pagas extras diarias hechas por el trabajador durante su jornada de trabajo.

Indemnización por modificación sustancial de las condiciones de trabajo deben ser:

- Jornada de trabajo

- Horario
- Régimen de trabajos a turnos
- Sistema de remuneración
- Sistema de trabajo y rendimiento
- Dignidad, formación y promoción profesional

El trabajador para tener derecho a esta indemnización debe demostrar que ha sido perjudicado; entonces podrá rescindir su contrato y cobrar una indemnización de 20 días de salario por año de servicio con el tope de nueve mensualidades (ni se le retiene para el IRPF ni cotiza al seguro social).

Indemnización por despido: las indemnizaciones que están exentas de cotizar a la seguridad social y de retenciones para el IRPF son las siguientes:

- Indemnización por despido colectivo, aprobado en expediente de regulación de empleo con 20 días de salario por año trabajado, con el tope de 12 mensualidades.
- Indemnización por despido disciplinario declarado improcedente con 45 días de salario por año de servicio, con el tope de 42 mensualidades. En contratos de fomento de la contratación indefinida la indemnización será de 33 días por años de servicio, con el tope de 24 mensualidades, siempre que el despido haya sido objetivo y declarado improcedente.
 - Indemnización por resolución del contrato a instancias del trabajador por incumplimiento contractual del empresario: 45 días de salario por año de servicio, con el tope de 42 mensualidades.
 - Indemnización adicional dada al trabajador por el empresario para cubrir los perjuicios causados por el despido: 15 días de salario por año de servicio, con el tope de 12 mensualidades; los jueces no suelen conceder nunca esta indemnización.
 - La indemnización por resolución del contrato por causas objetivas organizativas, de producción, técnicas y económicas: 20 días de salario por año de servicio con el tope de 12 mensualidades.

- La indemnización de una mensualidad de salario por la extinción del contrato a causa de muerte, jubilación o incapacidad del empresario.

- Indemnización por no pre avisar al trabajador, cuando así lo exige la ley. La indemnización consiste en el salario de los días que no se ha pre avisado.

- Prestaciones de la seguridad social por incapacidad temporal: el trabajador no cotiza por estas cantidades a la seguridad social (cotiza según las bases de contingencias comunes y profesionales del mes anterior a la baja), pero sí se le retiene para el ISR. Prestaciones por compensación por desempleo parcial: el trabajador no cotiza al seguro social el mismo porcentaje que cotiza por su trabajo, ya que la indemnización cotiza una parte para el ISR. se le retiene lo mismo que se le retiene por lo que gana trabajando.

- Por otra parte los pagos por separación, gozaran del subsidio para el empleo que se aplicará contra el impuesto que resulte a cargo en los términos de la Ley Federal del Trabajo.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Clave: 2.1.2

Nombre: síntesis de lectura.

Descripción de la actividad: se entregara en un archivo digital una síntesis de las percepciones normales que se encuentra en el libro digital.

Los requisitos de entrega son:

- Portada
- Síntesis
- Aportación personal
- Bibliografía

2.1.3 Tipos de deducciones más comunes

Cuando hablamos de deducciones nos referimos básicamente a aquellos gastos que son necesarios para obtener, mantener y conservar la fuente generadora de la renta. Que si bien no cumplen con el principio general de

deducibilidad de un gasto serán deducibles ya que están taxativamente enunciadas como tales en la ley, ya que las mismas reducen la capacidad contributiva del sujeto como tal.

Las deducciones personales no responden al de un gasto necesario para obtener, mantener y conservar un monto gravado, sino que es un derecho que otorga la ley al contribuyente sobre lo que el Estado presume que son gastos mínimos de subsistencia para él y su núcleo familiar dependiente. Se trata de deducciones computables exclusivamente por las personas físicas y sucesiones indivisas en tanto resulten responsables de éste impuesto sin importar la categoría de ganancias a lo que pertenece el sujeto como tal.

Deducciones más comunes:

- *Gastos de funerales* efectuados para el contribuyente, su cónyuge así como ascendientes y descendientes en línea recta; este gasto tiene un máximo de deducción correspondiente a un salario mínimo del área geográfica del contribuyente elevado al año (para el 2009 de \$18,961.75 en Morelos). El reglamento menciona que en los casos de erogaciones para cubrir funerales a futuro, para efectos de su deducibilidad, se considerarán como gastos de funerales hasta el año de calendario en que se utilicen los servicios funerarios respectivos.

- *Intereses reales pagados por créditos hipotecarios* destinados a casa habitación, al respecto la ley considera intereses que provengan de créditos máximos de 1 500 000 unidades de inversión (UDIS), es decir aproximadamente \$6 300 000. Para estos efectos, se considerarán como intereses reales el monto en el que los intereses efectivamente pagados excedan al ajuste anual por inflación del mismo ejercicio y es el sistema financiero quien tiene la obligación informar por escrito a los contribuyentes, a más tardar el 15 de febrero de cada año, el monto de los intereses reales pagados por el contribuyente en el ejercicio de que se trate.

- *Aportaciones voluntarias en cuentas para el retiro.* Todos los fondos de retiro que se realicen serán consideradas una deducción personal en el cálculo anual, con el requisito de permanencia establecido en el plan de retiro (hasta los 65 años de edad). El monto de la deducción a que se refiere esta fracción será de hasta 10% de los ingresos acumulables

contribuyente en el ejercicio, sin que dichas aportaciones excedan del equivalente a cinco salarios mínimos generales del área geográfica del contribuyente elevados al año por sus jornadas laborales

- *Primas de seguros de gastos médicos* complementarias o independientes de los servicios de salud son proporcionados por instituciones públicas de seguridad social, siempre que el beneficiario sea el propio contribuyente, su cónyuge o la persona con quien vive en concubinato, o sus ascendientes o descendientes, en línea recta que serán los beneficiarios.

- *Los donativos no onerosos ni remunerativos* son los que no se otorguen como prestación a cambio de servicios recibidos del donante y que no se impongan gravámenes al donatario; esto será siempre que las donatarias estén incluidas en la lista de personas autorizadas para recibir donativos, hasta por una cantidad que no exceda 7% de los ingresos acumulables del ejercicio inmediato anterior a aquél en el que se efectúe la deducción de la cantidad donada.

- *Jubilación autónoma, artículo 81:* también permite la deducción de las contribuciones o descuentos para fondos de jubilación, retiros, pensiones o subsidios, siempre que se destinen a cajas nacionales, provinciales o municipales.

- *Aporte a planes de seguro de retiro privado,* las sumas abonadas con un límite anual de \$1261.16.

- *Cuota Médico asistencial, artículo 81:* dicha deducción no podrá superar el 5% de la ganancia neta que resulte antes de deducir el importe de la donación, las coberturas médico asistencial y de los honorarios correspondientes a los servicios de asistencia sanitaria, médica, paramédica, y de los quebrantos de años anteriores.

- *Honorarios facturados sin derecho a reintegro:* se trata de honorarios correspondientes a gastos médicos, los cuales fueron solicitados debido a que la cobertura médico asistencial no los reconoció. La deducción se admitirá solo si se encuentra efectivamente facturado y solo hasta un

máximo de 40% del importe total de la facturación y en tanto que no supere el 5% de la ganancia neta del ejercicio.¹⁰

2.1.4 Cálculo del Impuesto sobre el producto del trabajo (ISPT)

En términos de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, todas las personas físicas residentes en el país que obtengan ingresos en efectivo, en bienes, en crédito, en servicios o de cualquier otro tipo están obligadas al pago del impuesto sobre la renta (artículo 106).

Por otra parte, el artículo 113 de la misma ley señala que las personas que hagan pagos que generen este impuesto, deberán hacer la retención del mismo y entregarlo a la autoridad hacendaria.

Como es fácil apreciar, en los artículos antes referidos se encuentra el fundamento legal en donde se faculta a los patrones a descontar (retener) la cantidad que el trabajador debe cubrir por concepto de impuesto sobre la renta, al momento en que pague la indemnización constitucional y las partes proporcionales que corresponden de otros derechos en términos de ley.

Para el cálculo del ISPT a retener a los trabajadores se hace lo siguiente; se deben tener a la mano las tablas que emite el SAT para el cálculo de este impuesto según artículos 113 y 114 de la ley del impuesto sobre la renta (LISR).

Ejemplo:

Periodo de pago			
Límite inferior	Límite superior	Cuota fija	Excedente
\$	\$	\$	%
0.01	496.07	0	1.92
496.08	4 210.41	9.52	6.4
4 210.42	7 399.42	247.23	10.88
7 399.43	8 601.50	594.24	16
8 601.51	10 298.35	786.55	17.92
10 298.36	20 770.29	1 090.62	21.36
20 770.3	32 736.83	3 327.42	23.52
32 736.84	99 999 999	6 141.95	30

¹⁰ Fuente: www.sat.gob.mx/deducciones

Tabla de crédito al salario mensual

Para ingresos de:	Hasta ingresos de:	Cuota
\$	\$	\$
0.01	1 531.38	352.35
1 531.39	2 254.86	352.2
2 254.87	2 297.02	352.2
2 297.03	3 006.42	352.01
3 006.43	3 062.72	340.02
3 062.73	3 277.13	331.09
3 277.14	3 849.02	331.09
3 849.03	4 083.64	306.66
4 083.65	4 618.85	281.24
4 618.86	5 388.68	255.06
5 388.69	6 158.47	219.49
6 158.48	6 390.86	188.38
6 390.87	En adelante	153.92

Sueldo	Límite inferior	Cuota fija	Excedente	% Retención	Impuesto marginal	ISR	Subsidio	Entregar al trabajador	Retener al trabajador
\$5000	\$4210.42	\$247.23	\$789.58	\$10.88	\$85.91	\$333.14	\$324.87		\$8.266304
\$2500	\$496.08	\$9.52	\$2,003.92	\$6.4	\$128.25	\$137.77	\$406.83	\$269.05912	

Ejemplo: Trabajador con salario mensual de \$5,000

Base gravable \$5000.00

(-) Límite Inferior (según tabla) \$4210.42

(=) Excedente (\$5000-\$4210.42) \$789.58

(x) Tasa (según tabla) 10.88%

(=) Impuesto marginal \$85.90

(+) Cuota fija (según tabla) \$247.23

(=) Impuesto \$333.13

(-) Subsidio al empleo

(según tabla) \$324.87

(=) ISPT a retener \$8.26

2.1.5 Cálculo de las cuotas del IMSS¹¹

Para hacer este cálculo necesitas conocer los siguientes datos:

- Los parámetros de la ley que se encuentran en parámetros de la nómina
- Salario diario integrado (SDI) de cada trabajador
- Faltas
- Días trabajados
- Tabla del Salario Diario Integrado

Este cálculo involucra los siguientes conceptos:

1. Enfermedad y maternidad
 - Prestaciones en especie mayores a tres salarios mínimos del DF.
 - Prestaciones en dinero.
2. Invalidez y vida
3. Retiro y cesantía

Cesantía en edad avanzada y vejez

4. Gastos médicos para pensionados

La mecánica del cálculo es la siguiente:

1. En Parámetros de la nómina, carpeta cuotas IMSS, se obtienen los topes y porcentajes de cada concepto.
2. Se aplica la fórmula correspondiente a cada uno.
3. Se suman los montos obtenidos de cada concepto y ese total es el monto de la deducción IMSS que se desglosará en los recibos.

Las variables que se utilizan son:

Variable	Descripción
SDI	Salario diario integrado
SF	Salario mínimo del DF

Las fórmulas empleadas son las siguientes:

Concepto	Tope
Prestación en especie. Si $SDI > 3 SF$	25 Sal. Mín.
Prestaciones en dinero	25 Sal. Mín.
Invalidez y vida	25 Sal. Mín.

Cesantía en edad avanzada y vejez	25 Sal. Mín.
Gastos médicos para pensionados	25 Sal. Mín.

EJEMPLO: revisa este ejemplo con los siguientes datos:

Datos Generales

Sal. Mín. DF: \$50.57
 Tope a 3 SF: \$151.71
 Tope a 25 SF: \$1264.25

Nota: Se considerarán las prestaciones que en la ley integran al SDI para un año de antigüedad (aguinaldo y prima vacacional), lo cual nos da un factor de 1.04505448. Es decir, para calcular el SDI, se debe multiplicar la percepción diaria del trabajador por el factor de integración.

No. de Salarios Mínimos	SDI	SDI con tope a 25 SMG
1	52.86	52.86
2	105.71	105.71
3	158.57	158.57
4	211.42	211.42
5	264.28	264.28
15	792.84	792.84
16	845.70	845.70
25	1,321.40	1,264.25
26	1,374.26	1,264.25

Puedes visualizar que si el SDI sobrepasa el tope; entonces el tope es el valor que se utiliza para hacer los cálculos.

Nota: si un trabajador gana sólo un salario mínimo entonces no tiene retención por concepto de IMSS.

2.1.6 Cálculo de las retenciones al SAR e Infonavit.

Aportaciones al Infonavit¹²

Obligaciones de los patrones

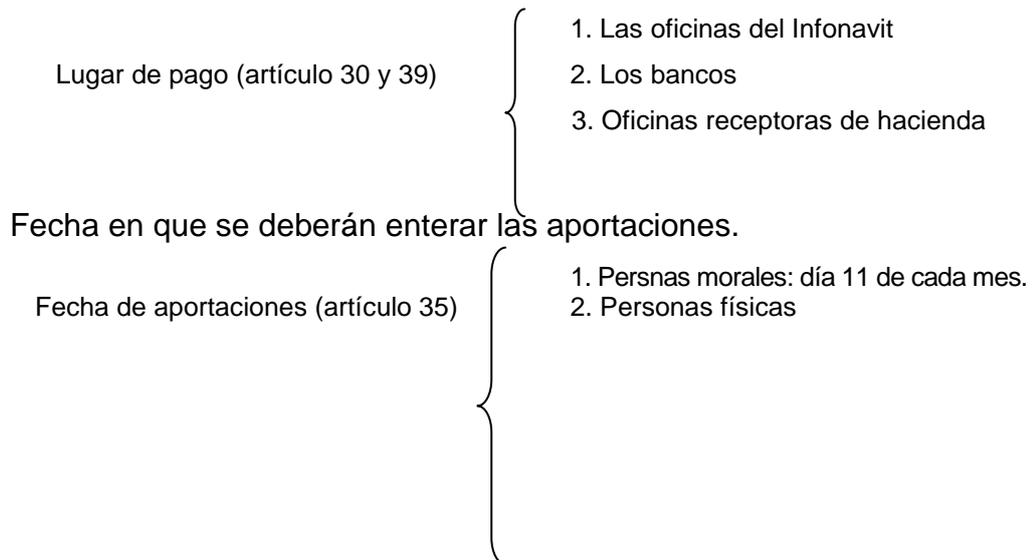
Obligación a cargo de los patrones (artículo 29)	}	I Inscribirse e inscribir a los trabajadores II Efectuar aportaciones al INFONAVIT III Hacer descuentos a los trabajadores de los
--------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¹² C.P Luis Iturriaga Bravo, *Estudio práctico del régimen fiscal de sueldos y salarios*, novena edición, ediciones fiscales ISEF, pág. 237

préstamos otorgados por el INFONAVIT y entregarlos

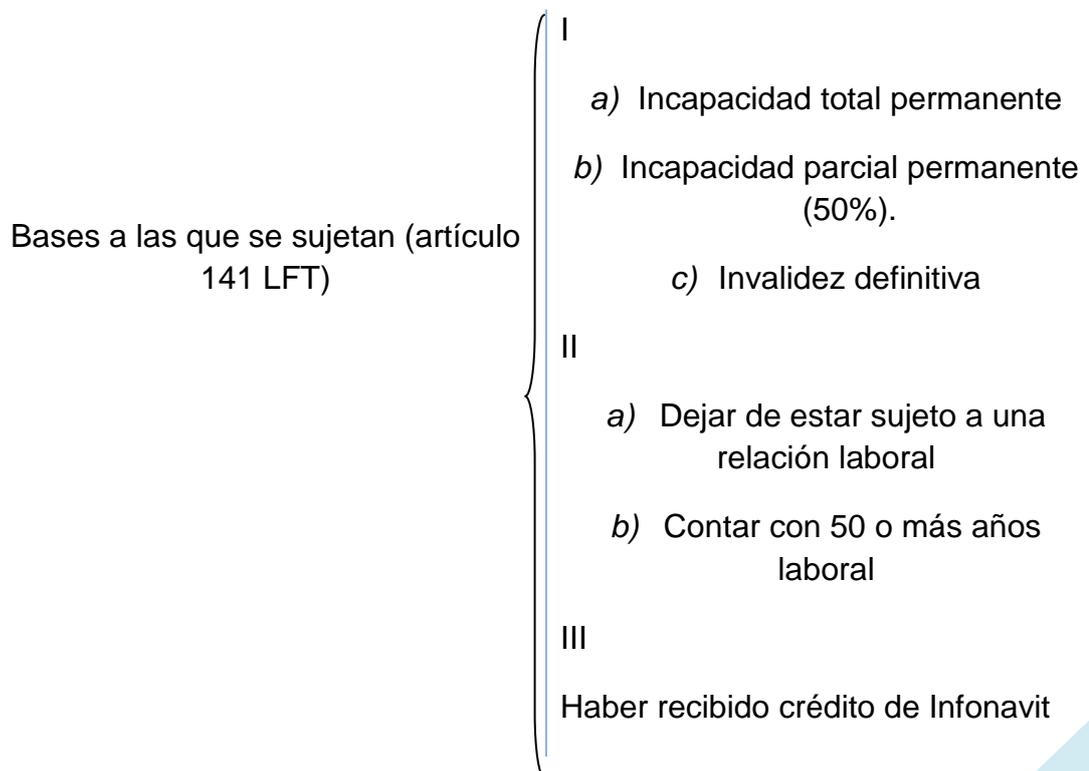
Carácter fiscal de las aportaciones.

Las aportaciones del 5% y los descuentos de abonos a los préstamos otorgados por el Infonavit a los trabajadores, tienen el carácter de fiscal, en los términos del Código Fiscal de la federación (artículo 30).



Naturaleza y aplicación de las aportaciones.

Las aportaciones tienen naturaleza de gastos de previsión social de las empresas y se aplican para constituir depósitos de dinero sin causa de intereses a favor de los trabajadores (artículo 35).



2.1.7 Cálculo de los impuestos estatales y federales

Concepto de impuestos:

Los impuestos son cargas obligatorias para personas y empresas que deben pagarse al estado. Sin los impuestos el estado no podría funcionar, ya que no dispondría de fondos para financiar la construcción de infraestructuras (carreteras, puertos, aeropuertos, eléctricas), prestar los servicios públicos de sanidad, educación, defensa, sistemas de protección social (desempleo, prestaciones por invalidez o accidentes laborales), etcétera.¹³

Impuestos estatales o municipales¹⁴:

Son aquellas que tienen vigencia en el territorio de un estado o entidad federativa, los gobiernos estatales y municipales cuentan con poderes más limitados para crear y recaudar impuestos y hasta ahora no han grabado impuestos generales sobre la renta a compañías; algunos estados cobran a los patrones impuestos por salarios y honorarios.

Los principales impuestos son:

- *Predial*. Es una contribución que hacen los ciudadanos, dueños de un inmueble: vivienda, despacho, oficina, edificio o local comercial. El impuesto predial se paga y calcula tradicionalmente de manera anual, durante los primeros dos meses del año.
- *Impuesto sobre la renta. (dependiendo del régimen)*. Todas las personas físicas residentes en el país que obtengan ingresos en efectivo, en bienes en *crédito, en servicios o de cualquier otro tipo*, están obligadas al pago del impuesto sobre la renta (artículo 106 ISR).
- *Impuestos a la nómina y honorarios (este impuesto queda a consideración de cada entidad estatal)*.¹⁵

Este gravamen es una erogación que, encabeza el patrón, se aplica sobre cada uno de los pagos que realice a sus empleados en concepto de salario.

Los obligados al pago de este impuesto son todas aquellas personas físicas y morales, que por ser patrones, realicen pagos por remuneración a

¹³ <http://losimpuestos.com.mx/que-es-impuestos/>

¹⁴ <http://www.mitecnologico.com/Main/ImpuestosEstatalesYMunicipales>

¹⁵ <http://losimpuestos.com.mx/category/impuestos/isn/>

sus trabajadores. En virtud de estar alcanzados, deberán realizar el pago mediante declaración mensual, dentro de los 20 días del mes siguiente a aquel en que se devengaron los salarios.

Asimismo, es importante señalar que se trata de un impuesto de carácter estatal contemplado en la Ley de Hacienda del Estado, que grava todos los pagos en dinero o en especie por concepto de remuneraciones al trabajo en relación de dependencia personal y subordinado.

El impuesto sobre la nómina se aplica sobre una base imponible del monto total de pagos realizados por el patrón a sus trabajadores, es decir las nóminas.

De esta manera, se aplica una tasa de 2% sobre el monto total de remuneraciones pagadas en un mes. Para las actividades agrícolas, silvícolas, ganaderas o de pesca (sin transformación industrial), la tasa pasará a ser de 1 por ciento.

- *Impuesto por traslado de dominio de bienes e inmueble.* Están obligadas al pago del impuesto todas las personas que transmitan bajo cualquier título la propiedad de muebles y vehículos automotores que se hayan utilizado a partir de su adquisición.

Impuestos federales¹⁶:

Son las que tienen aplicación en toda la república mexicana; el gobierno federal establece cuáles son los impuestos más importantes que deben pagar las personas físicas y las personas morales con actividad en México y en algunos casos las compañías extranjeras.

Los principales impuestos son:

- *Impuesto sobre la renta (dependiendo del régimen).*

Régimen fiscal en el que deben tributar las Empresas Integradoras¹⁷

- Se encuentran obligadas a tributar en el Régimen Simplificado.

¹⁶ *idem*

¹⁷ Fuente: <http://www.sat.gob.mx>

- No hay límite de ingresos para que las empresas integradoras tributen en el Régimen Simplificado, pero 90% de sus ingresos deben ser por concepto de:
 - Cuotas
 - Comisiones
 - Prestación de servicios a sus socios
- Podrán obtener ingresos por otros conceptos en 10% como máximo del total de sus ingresos. Si rebasan este 10%, pierden el registro de integradoras y ya no podrán tributar en el Régimen Simplificado, debiendo tributar en el Régimen General de Ley por el total de sus ingresos.
 - Los conceptos que pueden deducir las Empresas Integradoras son las erogaciones estrictamente indispensables para el desarrollo de su actividad, sus gastos y la adquisición de bienes, entre otras.
- *Impuesto al valor agregado:*¹⁸
 - Los actos o actividades que realizan las Empresas Integradoras en territorio nacional están gravados por este impuesto.
 - Los ingresos por concepto de cuotas, comisiones, prestación de servicios a sus integradas, así como los ingresos que perciba la Empresa Integradora, por cuenta de sus integradas, está gravado a la tasa general de 15% del impuesto al valor agregado.
 - Las operaciones realizadas por residentes en franja fronteriza, siempre que la entrega material de los bienes o la prestación de los servicios se lleve a cabo en la región fronteriza, están gravadas a la tasa de 10%.
 - Se aplica el esquema de flujo de efectivo y opera en forma similar al impuesto sobre la renta.
 - En virtud del esquema de flujo de efectivo, el impuesto al valor agregado se causa hasta que el la empresa Integradora efectivamente cobra el ingreso cuotas, comisiones

¹⁸ Fuente: www.satgob.mx

y prestación de servicios, y el impuesto acreditable se podrá restar hasta que efectivamente se haya pagado.

- Impuesto empresarial a la tasa única.

A las Empresas Integradoras le son aplicables las disposiciones de la Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única¹⁹.

- Las empresas integradoras calcularán y, en su caso, enterarán por cuenta de cada uno de sus integrantes los pagos provisionales del impuesto empresarial a tasa única que les corresponda a cada uno de éstos, aplicando al efecto lo dispuesto en la Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única, salvo en los casos que de conformidad con la Ley del Impuesto sobre la Renta el integrante hubiera optado por cumplir con sus obligaciones fiscales en forma individual, en cuyo caso, dicho integrante deberá calcular y enterar individualmente sus pagos provisionales en los términos de la citada Ley del IETU.
- El impuesto que se determine se enterará a más tardar el 17 del mes inmediato posterior a aquél al que corresponde el pago. Una vez efectuado el pago provisional del IETU, se debe enviar al SAT mensualmente a través de Internet y mediante archivo electrónico el listado de conceptos que sirvieron de base para determinar el impuesto, señalando el número de operación proporcionado por el banco en donde se efectuó el pago y la fecha en que se realizó.

Hay algunos impuestos federales sobre productos y servicios específicos: gasolina, bebidas alcohólicas, cigarros, automóviles, artículos suntuarios, servicios de telefonía y otros sobre impuestos estatales y municipales.

Calculo de impuestos

¿Cuáles son las mejores formas de calcular impuestos sin errores ni sorpresas?

- Informarse bien. Este primer paso le permitirá saber con exactitud qué impuestos son los que se deben pagar y por qué.

¹⁹ *Idem*

- El asesoramiento. Muchas veces, se intenta realizar determinadas operaciones por cuenta propia pero puede haber errores, los cuales pueden evitarse si se recurre al ente recaudador o a un contador o especialista que le explique cómo calcular los impuestos.

En el sitio web del SAT (Servicio de Administración Tributaria) se puede acceder a instructivos para calcular impuestos y gravámenes. En los próximos temas conocerá cómo se calcula el Impuesto sobre la Renta quincenal o mensual del salario del trabajador.

Pago de impuestos²⁰

Los impuestos son un tipo de tributo regido por derecho público. Esto explica su carácter de obligatoriedad en el pago para todos los mexicanos.

La característica del pago de un impuesto es que no requiere una contraprestación directa o determinada por parte de la Administración. Sino que surge exclusivamente por la “potestad tributaria del Estado“, principalmente con el objeto de financiar sus gastos.

Se debe regir por el principio de “Capacidad Contributiva“, el cual indica que aquellos que más tienen deben aportar en mayor medida al financiamiento estatal.

La finalidad de los impuestos, se pueden definir como:

- Fines fiscales: aplicación de un impuesto para satisfacer una necesidad pública de manera indirecta.
- Fines extra-fiscales: aplicación de un impuesto para satisfacer una necesidad pública o interés público de manera directa.
- Fines mixtos: búsqueda conjunta de los dos fines anteriores.

Para el pago de impuestos es preciso realizar dos clases de declaraciones según indica el Calendario Fiscal del SAT:

- Mensuales, que deben presentarse antes del 17 del mes siguiente;
- Anuales que se pagan al año siguiente de haber obtenido ingresos por las actividades propias de cada ciudadano.

Devolución de impuestos²¹

²⁰ Fuente: <http://losimpuestos.com.mx/pago-de-impuestos/>

La devolución de impuestos es, en principio, un derecho de todos los contribuyentes. Esta devolución de impuestos permite que los contribuyentes recuperen los saldos a su favor, o en algunos casos dinero que han pagado de más por algún error al calcular los impuestos.

En cuanto a la metodología para la devolución de impuestos, en el 2006 se realizó una reforma al Código Fiscal de la Federación (CFF) que obliga a los contribuyentes que pretenden una devolución de más de \$25 000 contar con su Firma Electrónica Avanzada (Fiel) en vigencia.

Aquí se mencionan las diferentes solicitudes que se deben presentar ante el SAT para obtener una devolución de impuestos:

- Devolución de saldos a favor del Impuesto sobre la Renta.
- Devolución de saldos a favor del IVA.
- Devolución de saldos a favor del Impuesto al Activo.
- Devolución de saldos a favor del Crédito Diesel.
- Devolución por pagos indebidos.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Clave: 2.1.7

Nombre: síntesis.

Descripción de la actividad: se entregará, en un archivo digital, una síntesis de los impuestos estatales y federales.

Los requisitos de entrega son:

- Portada
- Síntesis
- Opinión personal
- Bibliografía

2.1.8 Cálculo de las prestaciones de ley

Las prestaciones de ley son todas aquellas prestaciones, fijas o permanentes, determinadas o determinables en dinero que no sean objetadas por el patrón y se otorguen desde el momento mismo en que se inicie la relación laboral; es decir, las que no dependen de un acontecimiento futuro para poder disfrutarlas,

²¹ <http://losimpuestos.com.mx/devolucion-de-impuestos/>

se deberán tomar en cuenta para determinar el salario integrado, mismo que sirve de base para el cálculo de la indemnizaciones legales.²²

Una vez que se haya obtenido el salario integrado, se procederá al cálculo de las indemnizaciones, en la forma siguiente:

Salario diario integrado	\$365.64
Salario mensual integrado (365.64*30)	\$10 969.29

- Pago de tres meses.

Salario mensual integrado multiplicado por tres meses de indemnización.

$$10\ 969.29 * 3 = 32\ 907.88$$

- Pago de 20 días por cada año de servicios prestados.

Salario diario integrado multiplicado por 20 días por cada año de servicios prestados más la parte proporcional que corresponda a 262 días.

$$365.64 \times 20 \times 4 = 29\ 251.45$$

Si por cada 365 días se deben pagar 20, por 137, ¿cuánto se deberá pagar? La respuesta está en una regla de tres.

$$365 = 20$$

$$137 = ?; \text{ entonces, } 137 \times 20 / 365 = 7.51 \text{ días proporcionales.}$$

$$365.64 \times 7.51 = 2\ 744.83$$

En suma tenemos	\$29 251.45
	\$2 744.83
Total a pagar por este concepto	\$31 996.27

Es necesario aclarar que los 137 días que se obtuvieron en este ejemplo, se integraron en la forma siguiente: como el cuarto año de servicios concluye el día 25 de julio del 2006, corresponde contar los días a partir del 26 de julio del mismo año, pues algunos meses tienen 30 y otros 31 días, lo que hace necesario saber con exactitud el número de días que incluye cada mes, por lo que el resultado en este ejemplo se obtuvo de la siguiente suma:

Julio-06	6 días
Agosto- 06	31 días
Septiembre-06	30 días
Octubre-06	31 días
Noviembre-06	30 días

²² Jorge del Rivero, *Guía para calcular liquidación laborales*, p. 41-50.

Diciembre (Fecha de separación)	9 días
Total	137 días

El total a pagar por concepto de indemnizaciones se integra sumando los siguientes conceptos:

3 meses	\$32 907.88
20 días por año	\$31 996.27
Total	\$64 904.15

Comentarios

En este ejemplo se aprecia todo el proceso para el cálculo de las indemnizaciones de los trabajadores que mantengan una relación laboral por tiempo indeterminado y cuenten con prestaciones superiores a las señaladas en la ley.

Las prestaciones que son superiores a las que marca la ley laboral se deben determinar por cuota diaria. Esto se logra al dividir el monto de cada una de ellas entre el plazo en que se paguen. Se debe aclarar que los meses se computarán por 30 días para efectos del cálculo de las prestaciones periódicas y los años por 365 días debido a que este es el total que los conforma.

2.1.9 Cálculo del finiquito de los trabajadores

Forma de calcular finiquitos

Cuando se da por terminada, no por rescindida, la relación laboral por alguna de las causas citadas en las fracciones I, II, III, y IV del artículo 53 de la ley federal de trabajo, se debe otorgar un finiquito por escrito en donde consten los pagos hechos al trabajador, ya que como se mencionó en líneas anteriores, siempre le corresponderá probar su dicho cuando exista controversia sobre la terminación de la relación de trabajo (artículo 784, LFT).²³

Para una mayor claridad, citaremos un ejemplo, finiquito por renuncia voluntaria:

Datos

Tiempo de duración de relación laboral	Indeterminado
Fecha de ingreso	26 de julio del 2002
Fecha de separación	9 de diciembre del 2010
Tiempo trabajado	4 años, 177 días.

²³ J. del Rivero, *op cit.* p.57-66, 69-86.

Salario mensual	8 500.00
Número de días de vacaciones	25 días por año.
Prestaciones devengadas	
Compensación por zona de vida cara	500.00 (mensual)
Prima vacacional (35% del salario que corresponda al número de días de vacaciones al año)	Anual
Aguinaldo (25 días de salario)	Anual
Vales para despensa	\$350.00 mensual
Bono trimestral extraordinario	\$2 500 trimestral
Última fecha de pago del bono	30 de septiembre del 2006
Última fecha de pago del salario	30 de noviembre del 2006
Días del 1 de enero al 9 de diciembre del 2006	343
Días del 1 de octubre al 9 de diciembre del 2006	70

Las operaciones para integrar el salario son las siguientes:

1. Pago de salario: el salario mensual debe dividirse entre los 30 días del mes y multiplicarse por los días posteriores a la última fecha de pago y hasta la fecha de separación; es decir, del 30 de noviembre, última fecha de pago, al 9 de diciembre, fecha de separación, hay nueve días.

$$8500.0 \quad 30 * 9 = \$2550.00$$

$$8501.0$$

2. Pago de vacaciones: pensemos que aún no se ha disfrutado del periodo vacacional del 2005.

a) Se cuentan los días que han transcurrido desde la fecha de aniversario de ingreso hasta la fecha de separación; es decir, del 26 de julio al 9 de diciembre de 2006, hay 137 días. Se divide el total de días de vacaciones a disfrutar entre 365 días del año, y se multiplica por el número de días transcurridos desde la fecha de aniversario de ingreso a la de separación (137 días); el resultado serán los días de vacaciones proporcionales.

$$25/365 * 137 = 9.38 \text{ días de vacaciones proporcionales}$$

b) El salario mensual se divide entre 30 días y se multiplica por los días de vacaciones proporcionales.

$$\$8\,500/30 * 9.38 = \$2658.68$$

3. Pago de prima vacacional: la prima vacacional es 35% del salario que corresponda al número de días de vacaciones proporcionales.

$$\$2\,658.68 * 35\% = \$930.54$$

4. Pago de compensación por zona de vida cara: la compensación por vivir en zona cara, como se paga mensualmente, se debe dividir entre los 30 días del mes y multiplicarlo por los días posteriores a la última fecha de pago y hasta la fecha de separación; es decir, del 30 de noviembre, última fecha de pago, al 9 de diciembre, fecha de separación, hay nueve días.

$$\$500.00/30 * 9 = \$150.00.$$

5. Pago de aguinaldo: el sueldo mensual se divide entre 30 días, se multiplica por el número de días de aguinaldo, se divide entre 365 días del año y se multiplica por los días transcurridos desde el 1 de enero hasta la fecha de separación: del 1 de enero al 9 de diciembre de del mismo año hay 343 días.

$$\$8\,500.00/30 * 25/365 * 343 = \$6\,656.39.$$

6. Pago de vales para despensa: el importe de los vales de despensa se divide entre 30 días y se multiplica por los días transcurridos desde la última fecha de entrega hasta la fecha de separación. Como los vales se entregan cada día último de mes, en este ejemplo la última fecha de entrega fue el 30 de noviembre, por lo que del 1 de diciembre al 9 del mismo mes hay 9 días.

$$\$350.00/30 * 9 = \$105.00$$

7. Pago de abono trimestral extraordinario: el monto del bono se divide entre 90 días del trimestre y se multiplica por los días transcurridos desde la última fecha de pago del bono hasta la fecha de separación; del 30 de septiembre al 9 de diciembre, hay 70 días.

$$\$2\,500.00/90 * 70 = \$1\,944.44$$

Reunidas todas las cantidades anteriores se tendrá el monto a pagar del finiquito.

Salario del 1 de enero al 9 de diciembre del 2006	\$2 550.00
Vacaciones a pagar del 2006	\$2 658.68
Prima vacacional del 2006	\$930.54
Compensación por zona de vida cara	\$150.00
Aguinaldo del 2006	\$6 656.39
Vales de despensa	\$105.00
Bono trimestral extraordinario	\$1 944.44
Total a pagar	\$14 995.05

En este ejemplo no es procedente el pago de la prima de antigüedad, ya que el trabajador no tiene 15 años de servicios como mínimo para que le asista el derecho a cobrarla (artículo 162, fracción III, parte inicial, LFT).

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Clave: 2.2

Nombre: ejercicio resueltos.

Descripción de la actividad: se entregará un ejercicio en Excel con los datos y cálculos de la nómina.

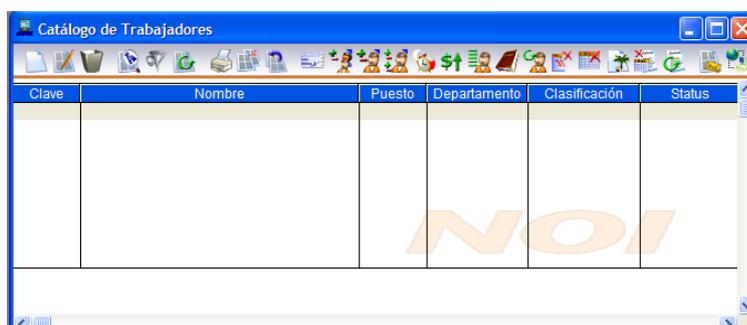
Los requisitos de entrega son:

- Portada
- Ejercicios
- Formato de presentación
- Archivo digital

2.2 PREPARACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Catálogo de trabajadores

Este módulo permite almacenar la información del personal que labora en una empresa. En él se almacena la clave, nombre, departamento, puesto, fecha de alta etcétera, así mismo se pueden emitir reportes y aplicar incrementos de salario.



Clave	Nombre	Puesto	Departamento	Clasificación	Status

2.3.1 Definición del catálogo de departamentos y puestos

Catálogo de departamentos

En este catálogo, se especifican cuáles son los departamentos con los que contará la empresa.

Catálogo de percepciones y deducciones²⁴.

El catálogo de percepciones y deducciones es de los más importantes dentro del sistema, debido a que en él se especifican las cantidades o fórmulas que utiliza cada percepción o deducción las cuales afectan directamente a la nómina; el sistema da por omisión un catálogo estándar de percepciones y deducciones, que cumple con los requerimientos normales de una nómina, y se puede modificar de acuerdo con las necesidades.

En este catálogo puedes realizar diversas operaciones, como agregar, modificar o eliminar, buscar y filtrar percepciones y deducciones, o desplegar un reporte del catálogo.

2.2.2 Tipos de movimientos efectuados a la nómina

Componentes principales²⁵

Archivos

Empleados nómina/empleados expediente: información maestra de personal, incluyendo fotografía, documentos de identidad, información laboral actual, historial de pago de planillas, historial de acciones de personal, historial laboral, competencias, evaluaciones, etcétera.

Centro de costos: el procesamiento de todo el sistema, registro de información general por empleado, generación de planillas, actualización a históricos e impresión de informes, es manejado por departamentos o centros de costo de la empresa a los que pertenece cada empleado.

Operaciones: registro de “n” tipos de movimientos de ingresos y egresos, su definición de aplicación de deducción del impuesto sobre la renta o ISR e IMSS, columna de acumulación en planilla y definición del cálculo en la primera o segunda quincenas.

Calendario de vacaciones y días hábiles: registro y control de vacaciones por empleado y días hábiles a nivel de empresa dado que estos elementos afectan el cálculo de la nómina.

²⁴ Ayuda del ASPEL-NOI 4.5

²⁵ Fuente: <http://www.desisasoft.com/descargas/01%20-%20Nomina%20y%20Administracion%20de%20Personal.pdf>

Tablas: mantenimiento de diversas tablas de información que incluye parámetros, catálogos y valores necesarios en diversas aplicaciones a lo largo del módulos, como por ejemplo, ciudades, países, plazas, ocupaciones, bancos, etcétera.

Compañía: para sistemas multiempresas, esta pantalla permite el registro de los datos generales de una o más empresas y los datos generales de su respectivo representante legal.

Planillas

Ingreso de documentos: registro de todos los movimientos de ingreso y egreso que afecten a la planilla de cada empleado, por quincena, mes y año.

Generación de documentos automáticos: generación automática de un movimiento de ingreso o egreso por cantidad de días o por monto neto, para todos los empleados de un departamento o de todos los departamentos, facilitando el procesamiento de movimientos comunes.

Generación de planilla: cálculo interno y automático de la planilla de sueldos y sus deducciones legales y otros, a partir del registro de movimientos por departamento.

Acciones

Contratación: acción de contratación de personal a partir de la base de datos de candidatos, si se cuenta con el módulo de reclutamiento y selección, o directamente registrando la información base para dar de alta a una persona dentro de la empresa.

Cambio de puesto/salario: registro de acciones de cambio de puesto o salario para personal activo.

Ausencias/faltas disciplinarias: registro de acciones relativas a ausencias del personal, así como faltas disciplinarias.

Retiro: registro del retiro de personal, incluyendo la encuesta de salida.

Reportes

Expediente: ficha de los colaboradores incluyendo toda la información personal y de historial laboral disponible.

Generación de planillas especiales: emisión de planillas especiales para fines de declaración, como la de seguridad social, fondo provisional, etcétera.

Reportes planillas activas: impresión del formato de la planilla de sueldos, listado de operaciones, descuentos efectuados como su listado para un código específico, carta de remesa para el pago en bancos, informes de pagos de renta, anexos para declaración por pago de sueldos, anexos contables de partida.

Formas de planillas activas: cheque, cheque–recibo, cheque–voucher, diferentes tipos de recibos.

Reportes históricos: por rango de códigos de empleados o por departamento o centro de costo, se pueden obtener el catálogo de empleados, contratos de trabajo, constancias de sueldo. Asimismo, se pueden generar planillas históricas, por mes, departamento y código de operación.

2.2.3 *Diseño y definición de los recibos de pago*

Qué es un recibo

Es un documento que avala de manera individual en el que la empresa acredita el pago de los salarios ya sea por nomina o honorarios.

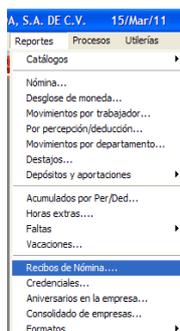
En ella quedan registrados todos los movimientos que se realizan sobre el salario del trabajador, básicamente las deducciones y percepciones que se realizaron durante el periodo laboral.

El diseño de los recibos está formado por tres bloques que son:

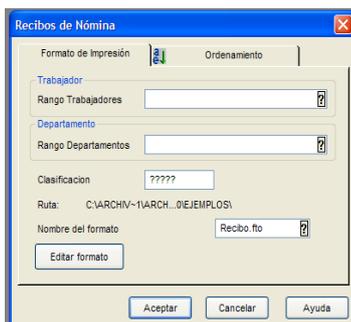
- Encabezamiento. Debe de contener los datos de la empresa que expide dicho documento (nombre o razón social, domicilio) y los datos del trabajador (nombre, número de afiliación al seguro social, puesto).
- Devengos. Que son las cantidades que percibe el trabajador básicamente son el salario base, los premios, ascensos, vales, horas extras y salario en especie.
- Deducciones. Son los impuestos a pagar sobre la renta, aportaciones al IMSS, INFONAVIT

Aspel- NOI genera los recibos de nómina que se le entregará a los trabajadores. Cuando se encuentren en la consulta de recibos de nómina, el recibo que se imprimirá será del trabajador que en ese momento se esté consultando²⁶.

Se activa a través del <Menú reportes/recibos de nómina>



Se despliega la siguiente pantalla:



Esta ventana se utiliza para seleccionar a los trabajadores que se incluirán en el reporte, así como el departamento, clasificación específica y el formato para la impresión de los recibos de nómina.

Otros programas como Excel o Access también permiten elaborar formatos de recibos de nómina de una manera personal que se les entregará a los trabajadores.

2.2.4 Reportes requeridos para la administración de la nómina

Cuando hablamos de informes nos referimos a la salida de información en un procesamiento de datos; la salida representa el otro extremo de la

²⁶ Ayuda del ASPEL-NOI 4.5

entrada y obviamente no puede ser mejor que la entrada y los modelos empleados para producirla, con frecuencia la entrada y la salida son interactivas.

Con la información procesada se puede generar diferentes reportes, que algunos sistemas integrales de nómina lo tienen preestablecidos como son reportes de trabajadores, nómina, percepciones y deducciones, faltas, horas extra, vacaciones, seguro social, liquidaciones entre otros.

Existen programas que ya tienen integrados dichos reportes como son ASPEL-NOI, CONTA 2000, Excel, Access, entre otros.

AUTOEVALUACIÓN

1. Es aquel que debe utilizar el patrón para calcular el monto de las aportaciones y de los descuentos.
 - a) Salario diario integrado
 - b) Salario mensual
 - c) salario mensual integrado
 - d) Bono trimestral

2. Se considera salario a la totalidad de las percepciones económicas de los trabajadores en dinero o en especie, por la prestación profesional de los servicios laborales por cuenta ajena, que retribuyen el trabajo efectivo, cualquiera que sea la forma de remuneración o los periodos computables como periodo de trabajo.
 - a) Salario diario integrado
 - b) Salario mensual
 - c) salario mensual integrado
 - d) Percepciones salariales

3. Son complementos que percibe el trabajador por hacer el trabajo con una mayor calidad, o hacer más cantidad de trabajo de lo normal.
 - a) Salario diario integrado
 - b) Por calidad o cantidad de trabajo
 - c) salario mensual integrado
 - d) Percepciones salariales

4. Es un incentivo por rendir en el trabajo por encima de lo considerado normal, es consolidable cuando su medición no es una arbitrariedad.
 - a) Salario diario integrado
 - b) Por calidad o cantidad de trabajo
 - c) Incentivos a la producción
 - d) Percepciones salariales

5. Se suele devengar por día de trabajo efectivo.
- a) Salario diario integrado
 - b) Por calidad o cantidad de trabajo
 - c) Incentivos a la producción
 - d) Asistencia y puntualidad.
6. Son las horas de trabajo que se realizan fuera de la jornada ordinaria de trabajo. Como mínimo hay que pagarlas como una hora ordinaria.
- a) Horas extraordinarias
 - b) Por calidad o cantidad de trabajo
 - c) Incentivos a la producción
 - d) Asistencia y puntualidad
7. Es aquella cantidad constituida, en todo o en parte, por una cantidad calculada sobre los negocios mediados por el trabajador (operaciones en las que interviene por cuenta del empresario).
- a) Horas extraordinarias
 - b) Por calidad o cantidad de trabajo
 - c) Incentivos a la producción
 - d) Comisiones
8. Es la garantía mínima de ingresos cuando el trabajador tuviere establecido el salario a comisión como única percepción.
- a) Horas extraordinarias
 - b) El salario mínimo interprofesional, en su cómputo anual
 - c) Incentivos a la producción
 - d) Comisiones
9. El trabajador tiene derecho a dos pagas extras, una en Navidad y otra cuando se fije en convenio.
- a) Horas extraordinarias
 - b) Por calidad o cantidad de trabajo
 - c) Pagas extras
 - d) Comisiones

10. Estos complementos remunerar la prestación del trabajo en un lugar geográficamente determinado, siempre que el trabajador fije su residencia en dicho lugar.

- a) Especies
- b) Por calidad o cantidad de trabajo
- c) De residencia
- d) Comisiones

11. No cotizan a la seguridad social ni se les retiene para el ISR, siempre que no se exceda de los topes legales

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Por calidad o cantidad de trabajo
- c) De residencia
- d) Comisiones

12. Son aquellas cantidades que deben de abonarse al trabajador por los desplazamientos desde su residencia habitual hasta el centro de trabajo y viceversa.

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Por calidad o cantidad de trabajo
- c) De residencia
- d) Plus de distancia y plus de transporte

13. Compensan al trabajador de los mayores gastos en que incurre cuando por razón de su trabajo (hasta un tope de nueve meses), debe pernoctar fuera de su lugar de residencia o hacer fuera de él alguna comida principal.

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Por calidad o cantidad de trabajo
- c) Dietas de viaje
- d) Plus de distancia y plus de transporte

14. Es un incentivo por rendir en el trabajo por encima de lo considerado normal, consolidable cuando su medición no es una arbitrariedad.

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Por calidad o cantidad de trabajo
- c) Dietas de viaje
- d) Incentivos a la producción

15. Son las horas de trabajo que se realizan fuera de la jornada ordinaria de trabajo.

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Horas extraordinarias.
- c) Dietas de viaje
- d) Incentivos a la producción

16. Cuando el empresario ordena a un trabajador se desplace a una población distinta de la de su residencia habitual, éste puede optar entre hacer el traslado o solicitar la rescisión del contrato de trabajo.

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Horas extraordinarias.
- c) Indemnización por traslado
- d) Incentivos a la producción

17. Resarcen al trabajador de los gastos que le ocasiona el desplazamiento, por razón de su trabajo y por orden de la empresa, a otros lugares distintos del centro de trabajo.

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Horas extraordinarias
- c) Gastos de locomoción
- d) Incentivos a la producción

18. Son percepciones por el desgaste de útiles herramientas propias del trabajador.

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Horas extraordinarias
- c) Gastos de locomoción
- d) Desgaste de herramientas

19. Los complementos de vencimiento superior al mes se devengan día a día, aunque su pago sea en una fecha determinada

- a) Indemnizaciones por gastos relacionados con el trabajo
- b) Horas extraordinarias.
- c) De vencimiento periódico superior al mes
- d) Desgaste de herramientas

20. ¿Qué tipo de impuesto tiene vigencia en el territorio de un estado o entidad federativa?

- a) Impuestos estatales
- b) Impuestos federales
- c) Impuestos sobre la renta
- d) Impuestos al valor agregado

21. En términos de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, todas las personas físicas residentes en el país que obtengan ingresos en efectivo, en bienes, en crédito, en servicios o de cualquier otro tipo están obligadas al pago del impuesto sobre la renta (artículo 106).

- a) Nocturnidad
- b) Horas extraordinarias
- c) Cálculo de ISPT
- d) Desgaste de herramientas

22. Este impuesto es una erogación que, encabeza el patrón, se aplica sobre cada uno de los pagos que realice a sus empleados en concepto de salario.

- a) Impuesto al valor agregado
- b) Impuesto a la nomina y honorarios.
- c) Impuesto del predial.
- d) Impuesto a la tasa única.

23. Son impuestos que tienen aplicación en toda la república mexicana.

- a) Impuestos estatales
- b) Impuestos federales.
- c) Impuestos sobre la renta.
- d) Impuestos al valor agregado

24. Generalmente el significado de la palabra renta se refiere a la cantidad pagada por el arrendamiento uso o goce de un bien ya sea mueble o inmueble, pero desde el punto de vista fiscal renta significa todo ingreso en efectivo en especie o en crédito que modifique el patrimonio del contribuyente.

- a) Leyes federales
- b) Leyes estatales
- c) Impuesto sobre la renta
- d) Desgaste de herramientas

25. Son cargas obligatorias para personas y empresas que deben pagarle al estado.

- a) Nomina
- b) Devoluciones.
- c) Percepciones.
- d) Impuestos.

Respuestas

1. a
2. d
3. b
4. c
5. d
6. a
7. d
8. b
9. c
10. c
11. a
12. d
13. c
14. d
15. b
16. c
17. c
18. c
19. c
20. a
21. c
22. b
23. b
24. c
25. d