



8

872748

UNIVERSIDAD "DON VASCO", A.C.

INCORPORACIÓN No. 8727-48 A LA

Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE INFORMÁTICA

*Estudio del Sistema de Nómina
del Seguro Social*

290579

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

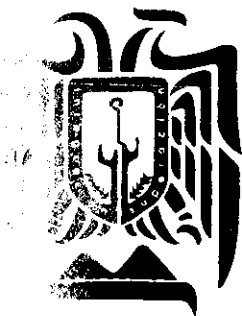
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE.

LICENCIADO EN INFORMÁTICA

PRESENTA.

Rocío Franco Navarro

2001



**UNIVERSIDAD
"DON VASCO", A.C.**

URUAPAN, MICHOACÁN, ~~1980~~



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Capítulo 1

Agradecimientos	7
Introducción	8
Generalidades del análisis de sistemas	
1.1 Conceptos generales	
1.1.1 Análisis	11
1.1.2 Hardware	11
1.1.3 Software	13
1.1.4 Sistema	14
1.1.5 Sistema de información	14
1.2 La importancia de la información en las empresas	14
1.3. Que hace al analista de sistemas	16
1.4 Que es el análisis de sistemas	17
1.4.1 Importancia del análisis de sistemas	19
1.4.2 Características de los sistemas	20
1.5 Ciclo de vida del desarrollo de un sistema	
1.5.1 Investigación Preliminar	21
1.5.2 Recopilación de información	23
1.5.3 Diseño del sistema	24
1.5.4 Desarrollo del software	24
1.5.5 Pruebas	25
1.5.6 Implantación y Mantenimiento	26

1.6 Herramientas para el análisis del flujo de datos	
1.6.1 Diagramas de flujo de datos	26
1.7 Tipos de sistemas de información	
1.7.1 Sistemas de procesamiento de transacciones	28
1.7.2 Sistemas para toma de decisiones administrativas	29
1.7.3 Sistemas de apoyo para las decisiones	29

Capítulo 2

La Nómina

2.1 Que es la nómina	31
2.2 Conceptos Generales	
2.2.1 Salario	32
2.2.2 Salario Mínimo	33
2.2.3 I.S.R.	33
2.2.4 I.M.S.S.	34
2.2.5 INFONAVIT	34
2.3 Percepciones hospitalarias	
2.3.1 Concepto	34
2.3.2 Tiempo extra	35
2.3.3 Viáticos	35
2.3.4 Alto costo de vida	35
2.3.5 Ayuda de renta	35

2.3.6	Compensación por pasaje.....	35
2.3.7	Aguinaldo.....	35
2.3.8	Vacaciones	35
2.3.9	Pago vacaciones 20 años	35
2.3.10	Dispensa.....	36
2.3.11	Fondo de ahorro.....	36
2.3.12	Fondo de retiro.....	36
2.3.13	Premio de asistencia.....	36
2.3.14	Premio de puntualidad.....	36
2.3.15	Jornadas discontinuas.....	36
2.3.16	Permisos económicos.....	36
2.3.17	Sobresueldo a médicos estomatólogos y cirujanos maxilofaciales..	36
2.3.18	Cambio de lugar.....	36
2.3.19	Ayuda para programas recreativos y deportivos.....	37
2.3.20	Sobresueldo a personal de enfermería.....	37
2.3.21	Infectocontagiosidad no médica.....	37
2.3.22	Emanaciones radiactivas no médicas.....	37
2.3.23	Estímulos de eficiencia, responsabilidad y superación... ..	37
2.3.24	Pago supletorio de guardería.....	37
2.3.25	Infectocontagiosidad médica.....	38
2.3.26	Emanaciones radioactivas médicas.....	38

2.4 Deducciones hospitalarias

2.4.1	Concepto.....	38
2.4.2	Fondo de ahorro.....	38
2.4.3	Automóvil.....	38
2.4.4	Cuota sindical.....	39
2.4.5	Casas comerciales.....	39
2.4.6	Faltas injustificadas.....	39
2.4.7	Retardos.....	39
2.4.8	Ayuda para gastos de escrituración.....	39
2.4.9	Licencia sin sueldo.....	39
2.4.10	Licencia con goce de sueldo.....	39
2.4.11	Anticipo de sueldo.....	40
2.4.12	Adeudos del personal por accidentes automovilísticos....	40
2.4.13	Pases de salida.....	40
2.4.14	Pases de entrada.....	40
2.4.15	Notas de demérito.....	40
2.4.16	Salidas anticipadas.....	41
2.4.17	Crédito hipotecario.....	41
2.4.18	Hipotecas.....	41
2.4.19	Préstamos personales a mediano plazo.....	41
2.4.20	Adeudos del personal por faltante en caja o inventario....	42
2.4.21	Fondo de jubilación.....	42
2.4.22	Responsabilidad sobre instrumentos de trabajo.....	42

2.4.23 Becas sin sueldo.....	42
------------------------------	----

Capítulo 3

Análisis del Sistema Actual

3.1 Metodología de la Investigación

3.1.1. Objetivos.....	44
-----------------------	----

3.1.2 Hipótesis.....	45
----------------------	----

3.1.3. Técnicas de Investigación

3.1.3.1 Observación.....	45
--------------------------	----

3.1.3.2 Entrevista.....	46
-------------------------	----

3.2 Antecedentes de la institución.....	46
---	----

3.3 Resultados de las Entrevistas.....	48
--	----

3.4 Revisión de Documentos y Procedimientos

3.4.1 Descripción del Sistema.....	50
------------------------------------	----

3.4.2 Diagramas de Flujo de Datos.....	53
--	----

3.4.3 Políticas Hacia el Personal.....	58
--	----

3.4.4 Formatos.....	68
---------------------	----

3.5 Principales Problemas Detectados.....	92
---	----

Capítulo 4

Propuestas al Sistema de Nomina

4.1 Propuesta Operativa.....	95
------------------------------	----

4.2 Propuesta al Sistema de Procesamiento de Datos.....	98
---	----

4.3.Propuestas Generales Administrativas	
4.3.1 Sistema de Pago	102
4.3.2 Definición de Responsabilidades en el Personal.....	103
4.3.3 Adecuada Coordinación entre Sindicato y Autoridades.....	104
Conclusiones.....	106
Bibliografía.....	108

AGRADECIMIENTOS

A mis Padres: por que de ustedes solo he recibido amor y apoyo, gracias a ustedes he logrado concluir una etapa muy importante en mi vida.

Para ustedes con todo mi amor y admiración

A mis hermanos: por su apoyo, comprensión y paciencia. Espero siempre ser un apoyo en sus vidas

A Dios: por darme fuerza para seguir adelante.

A mis amigos: por el apoyo y la comprensión que he tenido de ustedes cuando lo necesitaba y por haber hecho que estos 5 años juntos sean inolvidables.

A mis asesora de tesis: Lic. Teresa Rodríguez Corona, por ayudarme a llevar a cabo este proyecto, con todo su apoyo y conocimientos.

INTRODUCCION

Las organizaciones manejan y dependen de manera significativa de la información que obtienen, esta puede ser obtenida de diferentes medios, dependiendo de la naturaleza de tal información; la obtención y el control de la información es muy importante para que la empresa pueda tener un equilibrio en sus actividades y así buscar el crecimiento.

El recurso humano en las empresas es primordial ya que con ello se genera la productividad; todo empleado espera una recompensa por el trabajo que ha plasmado en las actividades diarias de la empresa y de la misma manera la empresa espera que las actividades sean realizadas de manera correcta y eficiente para así mismo poder retribuir al trabajador. Es por esto que se considera de gran importancia tener una relación de los trabajadores donde se indiquen los servicios que presta a la institución, mientras más detallado y exacto sea esta relación es mejor para ambas partes.

En el área de informática nos interesan los sistemas de información que se manejan en las instituciones, es por eso que en este caso, se enfoca la atención al sistema de nómina del Seguro Social de la ciudad de Uruapan, el sistema que actualmente se maneja a pesar de que cumple con el objetivo de llevar un control de los empleados y generar sus pagos quincenales no cumple completamente con las necesidades de la unidad, por el hecho de que mucha de la información requerida se tiene que obtener manualmente, con esto se duplican pasos y se requiere de tiempo que podría ser utilizado para realizar otras tareas pendientes y por lo tanto, se desperdician recursos.

Con el objetivo de conocer y evaluar el funcionamiento así como detectar problemas derivados de los procesos del sistema de nómina de la clínica No. 8 del I.M.S.S. se dividió el estudio en 4 capítulos. En el primer capítulo trata de las generalidades del análisis de sistemas con la finalidad de que el lector comprenda la importancia de esta actividad y conozca un poco de las actividades que implica elaborar un análisis de cualquier sistema. En el segundo capítulo se trata el tema de lo que es una nómina y los conceptos, más concretamente, que utiliza el Seguro Social por percepciones y deducciones a los que tienen derecho los empleados con la finalidad de informar cuáles son los conceptos que el I.M.S.S. maneja en su nómina para determinar el pago a los trabajadores, en los capítulos tres y cuatro se presentan el estudio del sistema y las propuestas para el mejoramiento del sistema actual y una propuesta que modifica totalmente el sistema actual pero que proporciona muchas ventajas a la institución. Desgraciadamente, las personas ajenas a la organización y por la naturaleza de la institución sólo se pueden hacer las propuestas, ya que existen muchas normas propias de la organización y muchas otras por parte del sindicato, cuando se tiene una propuesta es necesario consultar con el sindicato para ver si están de acuerdo y con las autoridades del instituto, en este caso por ser una dependencia a nivel local cualquier asunto a tratar se tienen que analizar en Morelia e incluso a México.

Este estudio fue iniciado con la intención de determinar si los procedimientos que se realizan dentro de la unidad para determinar el pago a los trabajadores puede ser mejorado. El tema ha sido elegido por considerarse de interés, pues analizar cómo es el proceso que se sigue para determinar la nómina de una organización como es el Seguro Social, en la cual se puede considerar que su número de integrantes es importante y la cantidad de conceptos

manejados es muy superior a la mayoría de las empresas por tener tantas prestaciones para sus empleados, así que se pretende conocer y evaluar el funcionamiento del sistema, para evaluar su eficiencia y detectar problemas o pasos innecesarios que se deriven.

CAPÍTULO 1

Generalidades del análisis de sistemas

En este capítulo se explica lo que es el análisis de sistemas y los puntos principales de esta etapa, con el objetivo de ayudar a la comprensión de lo que posteriormente se realizará en el análisis de una nómina

Como inicio, el análisis de un sistema es necesario saber que es en sí el análisis de un sistema y la función del analista. La persona encargada de llevar a cabo esta tarea debe, en muchas ocasiones, convencer a las personas de la importancia de tener buena información y lo que ésta representa para la empresa.

1.1 Conceptos generales

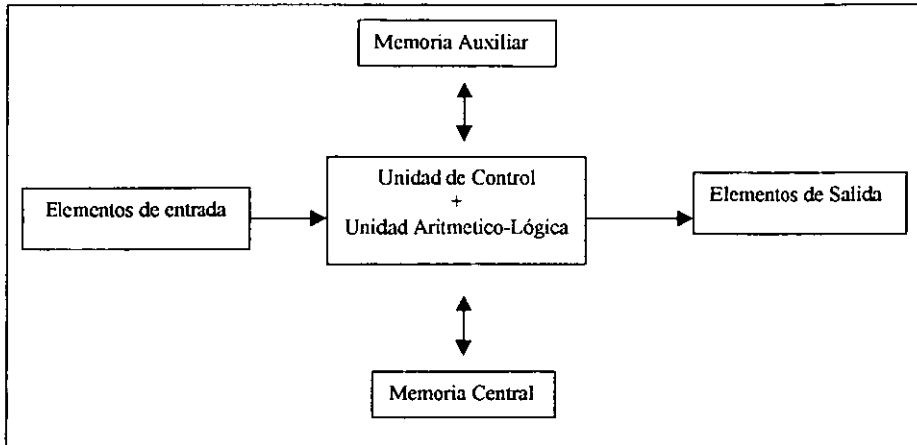
1.1.1 Análisis: Es la investigación de un sistema, seccionándolo para conocer el funcionamiento de cada una de esas partes y por lo tanto del sistema como un todo, es decir, es comprender la estructura de una empresa o sistema para conocer su funcionamiento.

Se puede explicar como un proceso de estudiar la situación en la que se encuentra una empresa, a fin de mejorar los sistemas con los que actualmente se está trabajando.

1.1.2 Hardware: Conjunto de partes físicas (tangibles) que componen una computadora, para manipular los datos y obtener información. (CPU, teclado, ratón, monitor,

componentes internos). A continuación en el cuadro 1 se muestran un esquema representativo del hardware.

Cuadro 1. Diagrama básico del Hardware



(ALCALDE,1993:3)

Unidad Central de Proceso(UCP): Es el elemento principal y controla las operaciones de la computadora.

Esta integrado por las siguientes partes:

Unidad de Control (UC): Controla el resto de las unidades. Traduce instrucciones, controla la ejecución y su secuencia.

Unidad Aritmético-Lógica(UAL) Se encarga de realizar las operaciones básicas de tipo aritméticas y lógicas.

Memoria Central(MC): Almacena los programas y la información necesaria para que la computadora realice su trabajo.

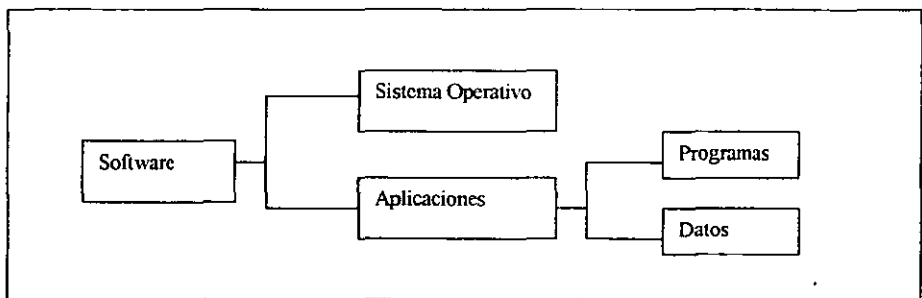
Memoria Auxiliar(MA): Dispositivo de almacenamiento de información, retiene la información mientras es necesitada.

Elementos de Entrada(EE): Conocidos como periféricos ó unidades de entrada, son los elementos encargados de traducir los datos que los usuarios introducen a un lenguaje que la computadora pueda entender. Introduce programas a la MC.

Elementos de Salida (ES): Son las unidades que transmiten los datos que fueron procesados gracias a los programas existentes en el sistema para que los usuarios obtengan la información deseada.

1.1.3 **Software:** Conjunto de programas que se integran a la computadora, los cuales hacen posible que se lleven a cabo los procesos necesarios y que los usuarios interactuen con ella. Es la parte lógica de la computadora, lo que hace posible que funcione el hardware. No puede funcionar un elemento sin el otro A continuación, en el cuadro 2 se muestra un esquema representativo de los elementos del software.

Cuadro 2 Elementos del Software



(ALCALDE,1993:4)

Sistema Operativo: Es el programa encargado de ser el intermediario entre la computadora y el usuario

Las aplicaciones son: todos los programas con los que el usuario trabaja diariamente y de manera directa así como los datos que el mismo proporciona. (ALCALDE, 1992: 2-5)

1.1.4 **Sistema:** Conjunto de elementos relacionados entre sí, cuya finalidad es alcanzar un objetivo, es decir, se componen de subsistemas

1.1.5 **Sistema de información:** Conjunto de elementos interrelacionados que nos proporcionan datos para la toma de decisiones. Este sistema necesita tener una entrada y un subsistema de procesamiento para producir una salida, en su mayoría los sistemas necesitan retroalimentación y éste sistema no es la excepción.

También puede ser entendido como el medio por el cual los datos fluyen a través de la empresa, por medio de personas, papeles o redes computacionales a otros departamentos e incluso a otras personas, permitiendo la comunicación dentro de la empresa y en la actualidad fuera de ella, estableciendo comunicación con empresas dentro o fuera de la ciudad ó el país.

(SENN, 1993: 23-24)

1.2 La importancia de la información en las empresas

Hasta hace poco tiempo las personas comenzaron a darse cuenta de la importancia que tiene la información para el desarrollo y la competitividad de la empresa, siempre se había puesto mucho cuidado en los activos tangibles como inventarios, mobiliario y equipo, en conceptos como salarios, impuestos, prestaciones etc., tratando de disminuir su costo o por lo menos de mantenerlos igual, eran muy pocas las empresas que realmente utilizaban la información que se generaba para basarse en ella y tomar decisiones, conocer la historia de la

empresa, ver tendencias, entre otras cosas. Ahora mientras todos estos datos se obtengan más rápido es mejor y con la ayuda de la computadora esto se facilita bastante; un ejemplo del uso de información puede ser el conocer como está la economía y cual es la tendencia, así, se puede pensar si pedir un préstamo al banco ó en que invertir si las tasas de interés suben o bajan, otro caso es contar con diferentes presupuestos de materiales para comparar los costos de producción de cada producto.

Ahora que se le da la importancia necesaria a la información los empresarios ya no tienen inconveniente en pagar más de sueldos, si tienen, por ejemplo, una persona para hacer los presupuestos o más personal administrativo.

Es necesario que en las empresas se cuente con un buen sistema de nómina, ya que es uno de los elementos que más importancia tiene; la información que se maneja en una empresa mediana como es el hospital del Seguro Social de Uruapan es bastante, por el número de empleados que se tiene. Si en un momento dado la nómina no está bien calculada se podría expedir un cheque a otro nombre o que las retenciones que se hacen a los trabajadores no sean las correctas

En el IMSS se manejan muchos conceptos de prestaciones, cuando un trabajador se hace acreedor a una se le descuenta en un plazo hasta de 10 años, dependiendo del concepto que se maneje, entonces, si el sistema de nómina no trabaja adecuadamente el recibo de pago de ese trabajador podría ser erróneo, por lo tanto es muy importante realizar el análisis para verificar que el sistema trabaje adecuadamente.

1.3 Que hace el analista de sistemas

El analista de sistemas es la persona encargada de analizar, comparar y evaluar los sistemas existentes dentro de una organización. De tal manera que se utilice el conocimiento de las personas para mejorar y agilizar un proceso mediante el uso de la computadora.

Cuando se analiza un sistema se incluye la relación de varios departamentos, como son el trato con personal de la empresa y ajeno a ella, por lo que se debe tener la habilidad de establecer buenas relaciones con todas las personas que de alguna manera utilizan el sistema, directa o indirectamente ya que ellos usan el sistema que se está estudiando y proporcionan la información necesaria para corregir los errores o hacer notar los detalles que se han omitido, pues quien mejor que los usuarios para opinar si el sistema satisface sus necesidades. Considero que este es un punto muy importante pues en muchas ocasiones cuando se tienen desacuerdos con los usuarios no proporcionan la información necesaria o “estorban” para llevar a cabo el estudio.

Algunas de las actividades de los analistas son:

- Cuando se presenta una petición al analista debe examinarla para confirmar que se haya entendido. y debe ser capaz de saber cuando es mejor llevar a cabo un proceso manualmente y cuando deber ser automatizado, considerando las necesidades de la empresa y su capacidad económica así como la necesidad que existe de rapidez en la implantación del nuevo programa.
- Cuando se tienen problemas o retrasos en el sistema y es muy difícil de detectar, el analista deberá saber diferenciar entre los problemas que hay por un mal diseño del sistema o por causa del usuario, en ocasiones los usuarios no tienen el conocimiento necesario para hacer uso de los programas que más utilizan y es que cuando se presenta

un problema de software y ellos no saben “que paso”, se retrasan en lo que están haciendo e incluso llegan a negarse a usar la computadora; En caso de que ocurra esto ultimo deberá no solo corregirle los errores, sino además mostrarle nuevas y mejores formas de realizar su tarea e incluso enseñarle a usar la computadora y capacitarlo en el uso del software que este utilizando.

- Debe sistematizar un proceso desde su entrada hasta su salida y se encarga de la documentación necesaria, verificar y asegurarse de que se lleve a cabo el adecuado respaldo de la información, así como su almacenamiento y seguridad.
- Otro aspecto importante que no se debe pasar por alto es, que en ocasiones dentro de una empresa se realizan procesos que funcionan bien y dan buenos resultados, pero no están formalmente definidos como políticas o procedimientos, entonces deben ser adecuadamente documentados.
- Revisar que los usuarios indicados tengan acceso sólo a la información que necesitan, de lo contrario se pueden generar muchos problemas, como la duplicación de tareas o la omisión de ellas e incluso fraudes o fuga de información, pues al no tener un adecuado control de la información que se proporciona “cualquiera puede ser el culpable”, todo esto puede ser corregido cuando se presenten las propuestas o el nuevo diseño del sistema.

1.4 Que es el análisis de sistemas

En la actualidad, todas las empresas o negocios que existen sin importar su tamaño cuentan con sistemas de información, los cuales pueden ser manuales o automatizados, pero también muchas de estas empresas no funcionan de manera eficaz debido a que sus sistemas y/o procesos no son adecuadamente diseñados e incluso no están formalmente establecidos, de

manera que los empleados realizan las tareas conforme sus propios métodos. Esto afecta directamente a la empresa, pues pueden ocasionar fallas en la maquinaria, desperdicios excesivos de material, pérdidas o incluso fraudes. Por lo que es necesario que todos los procedimientos estén debidamente establecidos.

Considero que todo sistema debe ser evaluado periódicamente, si se considera que continuamente están cambiando y creciendo. Por otra parte la tecnología y sus áreas de aplicación avanzan a un ritmo impresionante y es necesario actualizarse por el bien de la propia empresa, no es posible que se mantenga al margen de todo esto, es decir, influye en otras empresas y de la misma forma el ambiente, influye en ella y si no mantiene su información actualizada es muy posible que no tenga posibilidades de crecer o incluso puede desaparecer.

El análisis de sistemas es necesario cuando se detecta un problema en una empresa, el primer paso es encontrar la falla y por que se originó, un analista de sistemas es la persona que se encarga de realizar este trabajo. Cuando el problemas es muy grande o se pretende instalar un nuevo sistema es necesario llevar a cabo un estudio del sistema actual, el cual consta de dos fases, análisis y diseño.

En lo que se refiere al análisis es necesario realizar un proceso de estudio del funcionamiento de un sistema para evaluarlo y detectar errores, discrepancias, omisiones, duplicación de funciones etc., con el fin de corregir esos errores y realizar mejoras.

Es el primer paso a realizar antes de comenzar a diseñar un nuevo sistema pues es necesario conocer a fondo el problema que se desea solucionar, la forma en que se realiza el proceso y determinar la mejor forma de hacerlo. Para esto es necesario contar con toda la información y documentación necesaria. La clasificación, interpretación y el uso que se este

dando a la información son el objetivo principal del análisis. Valorar las necesidades futuras de la empresa y los cambios que es necesario realizar, son las actividades principales del analista. (KENDALL,1997: 2)

1.4.1 La importancia del análisis de sistemas

Los sistemas de información se encuentran es todos lados, estos pueden ser manuales o automatizados, existe un gran problema en la actualidad, dicho problema es obtener información más rápida, veraz y oportuna, con el avance de la tecnología los sistemas manuales ahora no son los apropiados para el ritmo de trabajo que se lleva actualmente, en ocasiones se consideran aptos para empresas pequeñas o incluso medianas pero considero que en realidad funcionarían mejor los negocios si sus sistemas de información son los adecuados.

En ocasiones dentro de las empresas se cuenta con toda una serie de sistemas que no se llevan a cabo correctamente o no son seguidos, por otra parte existen sistemas que son usados como originalmente fueron diseñados pero nunca han sido evaluados para verificar que cumplan con los objetivos ó simplemente las necesidades de la empresa han cambiado, con el análisis de sistemas se pretende corregir todos esos problemas o incluso detectarlos cuando no se sabe a ciencia cierta que esta fallando, en otros casos el análisis de sistemas es usado para mejorar un proceso que aparentemente no tiene falla o en su caso optimizarlo

Facilitan el manejo de grandes cantidades de información y por lo tanto su procesamiento es más rápido y los resultados más confiables.

Una vez que un sistema a sido analizado y mejorado permite que la información sea más actualizada y evita la acumulación de información no necesaria (“paja o basura”)

Cuando un sistema ya ha sido mejorado permite que en un futuro la actualización del mismo sea más fácil pues se cuenta con la documentación e información necesaria.

1.4.2 Características de los sistemas

Todo sistema de información debe cumplir entre otros con los siguientes puntos:

- Para que pueda funcionar adecuadamente y seguir desarrollándose debe interactuar con otros sistemas ajenos a él. Deben tener una entrada, una etapa de procesamiento, una salida y debe existir la retroalimentación
- Todo sistema (cualquiera que sea su tipo) tiende a crecer, siempre se incrementará su volumen de datos, usuarios y funciones.
- El elemento de control debe existir sin excepción, de lo contrario su tiempo de vida se reduciría de manera considerable, sin contar con los problemas que esto puede acarrear.
- Por otra parte debe haber un rango de rendimiento y aceptación de errores, pues ningún sistema por más automatizado que sea o bien diseñado que se haya hecho está exento de errores y además, es muy difícil pensar que estén considerando todas las posibles contingencias y el sistema así como su medio ambiente, usuarios etc., están cambiando constantemente.
- Un sistema debe ser pensado a futuro, que sea flexible y adaptable, por el hecho de que las circunstancias y las necesidades se modifican constantemente.
- Es necesario considerar que mientras más especializado y grande sea el sistema será necesario suministrar más recursos para su mantenimiento.

- Es casi implícito el mencionar que en el análisis y diseño nunca se debe pasar por alto que un sistema siempre pertenece a uno más grande y a su vez éste puede ser dividido en subsistemas.
- Siempre debe existir la retroalimentación. (YOURDON,1993.10-44)

1.5 Ciclo de vida del desarrollo de sistemas

1.5.1 Investigación Preliminar

Cuando se inicia el análisis de un sistema es porque anteriormente ya se ha detectado la necesidad de resolver un problema.

El primer paso es, determinar exactamente lo que los usuarios o la empresa desean, una vez que se ha definido el requerimiento se debe someter a una prueba para saber si el proyecto de solución es factible, se consideran tres tipos de factibilidad:

1. Factibilidad Técnica
2. Factibilidad Económica
3. Factibilidad Operativa

1. Factibilidad Técnica: Es necesario determinar si los recursos actuales son suficientes o no para llevar a cabo las mejoras requeridas. Habrá ocasiones en que es necesario comprar todos los requerimientos para el nuevo sistema, en otros solo habrá que complementar con nuevos dispositivos y añadirlos a los ya existentes, o no será necesaria la compra de nuevo material pues se habrá determinado que es suficiente con los recursos actuales.

Algunas preguntas que es necesario realizar son:

- ¿Existe la tecnología que se requiere?
- ¿Está a mi alcance?

- ¿Satisface realmente las necesidades?
- ¿Cumplirá de manera eficiente con las tareas?

Si se cumple con todo lo anterior entonces podemos decir que el problema de factibilidad técnica ha sido resuelto, pero también se debe considerar la factibilidad económica y operativa.

2. Factibilidad Económica: Se debe determinar el costo de la realización del análisis, es decir, considerar el tiempo que se va a invertir, sueldos y honorarios de las personas que participan en el estudio, el equipo y material que se requiera.

La empresa que pretenda que se realizar un estudio de sistemas debe estar consciente de la inversión que esto implica para evitar posibles problemas en un futuro, pero también es necesario considerar los beneficios que traerá a corto, mediano o largo plazo.

Una vez que se han determinado los costos y que el proyecto ha sido aprobado se considera que esta etapa ha sido resuelta.

3. Factibilidad Operativa. Se refiere a determinar si el nuevo sistema realmente será usado y no habrá ninguna dificultad para su implementación. Cuando los usuarios se resisten al cambio y están conformes con el sistema actual el analista se tiene que enfrentar a una serie de problemas ocasionados por los usuarios, es difícil trabajar con personas que no cooperan o que continuamente estén argumentando problemas. Cuando no se logra convencer del todo a los usuarios del sistema por lo general una vez que se ha instalado el sistema no es usado correctamente o simplemente nunca se instala por no haber sido aceptado.

Es una de las etapas más difíciles del análisis pues para convencer a los “conservadores” es necesario tener mucha facilidad de palabra, saber tratar a las personas para poder hacerles entender que si bien requiere un esfuerzo de su parte para aprender a utilizar el sistema también es cierto que les proporcionará muchas ventajas en cuanto a tiempo y eficiencia de igual manera ayudará al buen funcionamiento de la empresa.

Una vez que esta etapa ha sido superada, ahora sí se puede comenzar con el análisis

(KENDALL, 1997:51-53)

1.5.2 Recopilación de información

Una vez determinada la factibilidad de lo que se desea hacer, el siguiente paso a seguir es recopilar información.

Una de las principales finalidades del análisis es conocer cómo funciona el sistema que se está estudiando, una manera de hacerlo es por medio de entrevistas, cuestionarios y la observación del sistema, para ayudar a entender qué es y como funciona, también es útil revisar documentación y manuales que existan en la institución. Mientras se reúnen todos los datos se va determinando poco a poco las necesidades y mejoras que se le puedan hacer al sistema.

Mientras se reúnen los datos y se analiza la información, se identifican las características que deberá tener el nuevo sistema, ya en este momento se comienza a determinar incluso la forma en que trabajará el nuevo sistema y la forma en que generará los reportes.

Es en este momento que se identifican qué tareas ó procedimientos funcionan adecuadamente y cuales son los que pueden generar problemas, conforme se van recopilando

los datos y el analista va conociendo y determinando las características del sistema se comienza a establecer si la capacidad del sistema es adecuada, en ocasiones habrá que aumentar o disminuir personal, equipo, papelería etc.

1.5.3 Diseño del sistema

Es conocido también como diseño lógico. Se establece en papel la forma en que trabajará el sistema, se determinan los datos de entrada, los que deben ser calculados o solamente deben ser almacenado y la información que generará como salida, se diseñan las pantallas (para software) de despliegue.

Es muy importante señalar cómo será almacenada la información y el número de respaldos necesarios.

En el diseño se representa el sistema actual y el propuesto en forma gráfica o por medio de diagramas de flujo, de esta manera se ve más claramente cuales son los datos de entrada, cuales son procesados, el lugar en donde son almacenados, número de copias y su destino.

Los analistas proporcionan el diseño del sistema a los programadores para posteriormente desarrollar el software.

1.5.4 Desarrollo de Software

En esta etapa se define que es más conveniente, si instalar un programa comercial o si es necesario desarrollar un sistema especial que cubra completamente las necesidades de la empresa. Para tomar la decisión los programadores deben examinar los resultados del análisis

así como comparar el costo de un programa comercial y uno especial, y la más importante, el tiempo.

Muchas veces el desarrollo de un programa puede tardar meses y posiblemente la empresa no este en condición de esperar tanto, sin embargo la adquisición de un programa comercial posiblemente no sea completamente adecuado o por el contrario se puede ajustar muy bien a las necesidades de la empresa.

Si se optó por desarrollar el software los programadores deben documentar el programa para explicar como funciona con la finalidad de probarlo y darle mantenimiento.

1.5.5 Pruebas

Antes de instalar un programa hecho a la medida de la empresa es necesario hacerle pruebas con la finalidad de determinar si tiene alguna falla o error en los procesos y/o la salida de datos para corregirlos.

Cuando se hacen las pruebas se introducen datos y se recomienda que lo usen varias personas, de esta forma se observa el uso que le dan los usuarios y se puede detectar si pudieran existir problemas por el o si es un problema interno del sistema.

Esto tiene como objetivo evitar problemas más adelante, para que cuando el sistema ya este instalado y funcionando no se presenten problemas inesperados y pueda haber problemas más grandes.

1.5.6 Implantación y Mantenimiento

Cuando el sistema es puesto en marcha es necesario capacitar al personal usuario del sistema para que aprenda a usarlo correctamente para efectos de eficiencia y evitar que le den un mal uso y propicien que fallas.

Una vez que el sistema ha sido implantado se debe evaluar su desempeño y darle mantenimiento, esto es, corregir los errores que pudieran existir (ningún programa esta libre totalmente de errores) verificar que se almacene solo la información necesaria etc. incluso, con el tiempo se necesitarán hacer modificaciones al sistema pues las empresas siempre estarán cambiando ya sea en sus necesidades o simplemente los formatos que utilizan para recopilar información. (SENN,1992:35-38)

1.6 Herramientas para el análisis del flujo de datos

1.6.1 Diagramas de flujo de datos

Diagrama de Flujo de datos: es una técnica que representa el flujo de información y los procedimientos que se aplican a los datos al ser llevados desde la entrada hasta su salida.

Los diagramas de flujo sirven para ayudar a conocer el funcionamiento del sistema, es más fácil comprender el flujo de información cuando son usados. Por medio de esta herramienta los analistas determinan los procesos que integran el sistema, los datos que se utilizan en cada proceso y los datos que se almacenan.

En cada diagrama cada componente de flujo de datos se etiquetan con un nombre representativo, estos nombres deben reflejar los datos de interés para los analistas, los nombres del proceso, por su parte se identifican aún más con un número que se utiliza para propósitos de identificación, el numero asignado para un proceso específico no representa la

secuencia del mismo, además los nombres de los procesos deber ser asignados de manera que para el lector represente una actividad específica del proceso, por ejemplo, “preparar orden de compra”.

La ventaja de usar los DFD es que son notaciones sencillas, fácilmente entendibles a los usuarios y personas que son parte del proceso que se analiza, de esta manera los usuarios pueden hacer sugerencias sobre las modificaciones de los diagramas para describir en forma más exacta la actividad del departamento, también pueden examinar y señalar los problemas rápidamente de manera que se puedan corregir antes de que se inicie el diseño.

1 6 1 1 Sus componentes son:

Simbolos gráficos:

Iconos y convenciones para identificar y describir los componentes de un sistema y sus relaciones

Diccionario de datos:

Son el segundo componente del análisis de flujo de datos, en sí mismos no describen por completo el sistema, proporciona información adicional sobre el sistema. El diccionario de datos se podría definir como: “una lista de todos los elementos existentes en los diagramas, es decir, almacena detalles.

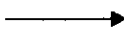
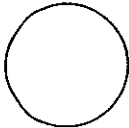
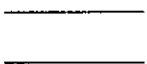
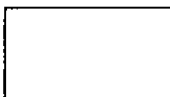
Los diccionarios de datos facilitan el entendimiento del sistema a todos los usuarios ya que no todos entienden a primera vista lo que ahí se menciona, se pueden verificar suposiciones que se generen al momento de observar los diagramas y además registran detalles adicionales sobre el flujo de datos. (SENN;1987:55-60)

Descripciones de procesos:

Descripción formal que emplean técnicas y lenguajes formales que permiten a los analistas representar las actividades del sistema.

A continuación, en el cuadro 3 se muestran los símbolos que se utilizan en los diagramas de flujo de datos los cuales son:

Cuadro 3 Componentes gráficos de un Diagrama de Flujo de Datos

Símbolos	Significado
	Flujo de datos: indica el lugar de origen y destino de un dato.
	Proceso. Cuando un dato es transformado o usado junto con otros para formar un nuevo dato
	Almacén de datos: es el lugar físico o el nombre del archivo en el cual se guardarán los datos obtenidos.
	Terminador: representan entidades externas con las cuales el sistema se comunica, puede ser una persona o un departamento.

(YOURDON,1993: 159-176)

1.7 Tipos de sistemas de información

1.7.1 Sistemas de procesamiento de transacciones

La mayoría de los sistemas automatizados de información son usados para realizar las actividades más entretenidas y monótonas de las organizaciones como por ejemplo, el cálculo

de la nómina. Estos programas mejoran de manera considerable el desempeño de las personas, aunque todavía es necesario capturar una gran cantidad de datos para ser procesados.

1.7.2 Sistemas para toma de decisiones administrativas

Estos programas son utilizados por los administrativos, les ayudan a los responsables de tomar decisiones proporcionándoles la información necesaria, como ejemplo programas de proyecciones financieras, estadísticos, etc.

1.7.3 Sistemas de apoyo para las decisiones

Ayudan a tomar decisiones que no se presentan de manera consecutiva, una característica de estos sistemas es que no son comerciales, son hechos a la medida de las necesidades, estos sistemas no solo procesan información sino que también realizan el análisis de dicha información.

Comentarios Finales

En este capítulo se ha determinado que, el análisis es la primer etapa del desarrollo de un sistema , pues su función principal es la de conocer cómo funciona en sí el sistema. y que la función del analista es, como se ha visto, muy importante para llevar a cabo con éxito las tareas requeridas.

Si no se llegará a realizar la parte de análisis se puede considerar que sería casi imposible desarrollar un sistema o programa que pudiera dar solución a los problemas de una organización.

CAPITULO 2

LA NÓMINA

Es necesario elaborar nóminas para el mejor manejo de la información respecto a empleados y salarios y así contar con información histórica. De esta forma se tendrá un mejor control sobre los salarios de los trabajadores pues se sabrá con exactitud todos los conceptos de pagos y retenciones que se hace a cada uno de los empleados, por ejemplo, si se ha otorgado un préstamo se podrá dar el seguimiento de su pago.

No existe un formato predeterminado de nómina, esta es diseñada de acuerdo a las necesidades de la empresa, sin embargo existe un formato estándar que es recomendable seguir.

2.1 Qué es la nómina

Nómina: Documento elaborado por la empresa para tener un mejor control del pago de salarios de acuerdo a sus necesidades, indica el salario diario de cada trabajador, nombre y puesto, días trabajados, otras percepciones y deducciones.

La ley federal del trabajo no obliga a los patrones a llevar una nómina, por su parte, la ley del seguro social establece la obligación de llevar nóminas o registros en los cuales se deberá incluir obligatoriamente los siguientes conceptos:

- Nombre, denominación o razón social del patrón
- Número de registro del instituto
- Número de días de salario e importe generado

-Período

-Firma o huella del trabajador

Es necesario que en la nómina se indiquen todos los conceptos distintos al salario base por los cuales el empleado puede percibir otros ingresos o por el contrario se indicarán las deducciones necesarias, estos otros conceptos pueden ser:

-Horas extras

-Despensa

-Prima dominical

-Premio de puntualidad

-Premio de asistencia

-Premio de productividad

-I.S.R.

-P.T.U.

-S.A.R.

-Financiamientos

-Préstamos

2.2 Conceptos Generales

2.2.1 Salario: La Ley Federal del Trabajo (L.F.T.) en su artículo 82 señala:

“Es la retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo”

Por su parte la Ley del Seguro Social señala:

“Es el ingreso total que obtiene el trabajador por su trabajo, prestaciones y comisiones que otorgue la empresa o patrón para el que presta sus servicios”

2.2.2 Salario mínimo: Es la percepción mínima que debe recibir un trabajador por concepto de los servicios que preste, siendo esta remuneración libre de impuestos.

2.2.3 I.S.R.: Es un impuesto que tiene como finalidad regular los ingresos de las personas físicas y morales, dentro de los cuales deben estar obligados a pagar un impuesto de acuerdo a la actividad que desempeñen. (NIETO,1995:13)

Disposiciones Generales en cuanto a la ley

Artículo 1: Las personas físicas y morales están obligados al pago del I.S.R. en los siguientes casos:

I- Residentes en México respecto a todos sus ingresos

II-IV Residentes en el extranjero respecto a todos sus ingresos, que tengan establecimiento permanente en el país y respecto a ingresos procedentes de fuentes de riqueza en territorio nacional cuando no tengan establecimiento permanente

Artículo 77 No se pagará entre otros conceptos por la obtención de:

- I- Prestaciones distintas del salario que reciban los trabajadores con un ingreso del salario mínimo general, así como las remuneraciones por horas extras o día inhábil trabajado sin disfrutar de otro en sustitución
- II- Indemnizaciones por riesgo de trabajo o enfermedades que se concedan de acuerdo al contrato colectivo de trabajo.
- III- Jubilaciones, pensiones o haberes de retiro.
- IV- Los percibidos con motivo de reembolso médico

2.2.4 I.M.S.S.: Son las aportaciones que patrones y trabajadores aportan al instituto en base al salario integrado de los trabajadores para que estos gocen de prestaciones, tales como:

- Asistencia Médica
- Incapacidades por enfermedades generales y maternidad
- Indemnizaciones por:
 - Invalidez
 - Vejes
 - Cesantía
 - Muerte

2.2.5 INFONAVIT: Es una aportación que hace el patrón al instituto del fondo nacional para la vivienda de los trabajadores.

Se determina en base al salario integrado de los trabajadores, con el objetivo de construir viviendas de interés social que sean accesibles a los trabajadores, mediante préstamos a largo plazo y tasas de interés más bajas que las que utilizan las instituciones financieras por este concepto.

La ley federal del trabajo en su artículo 136 señala la obligación de toda empresa de aportar el 5% sobre los salarios de sus trabajadores para que el instituto les otorgue vivienda.

2.3 PERCEPCIONES HOSPITALARIAS

2.3.1 Concepto: Prestación (percepción) cualquier otro concepto por el cual el patrón otorgue una retribución al empleado, ya sea en dinero o en especie.

El instituto otorga varias prestaciones a los empleados, por lo que pueden obtener varias retribuciones por los distintos conceptos que se manejan más adelante.

2.3.2 Tiempo extra: Se considera tiempo extra:

El que exceda los límites de la jornada diaria

El tiempo laborado en días de descanso semanal y no laborables

2.3.3 Viáticos: Se establece una compensación para los trabajadores que por necesidad se desplazan a diversos lugares y que de ello requieren cubrir gastos de alimento y alojamiento fuera de su domicilio.

2.3.4 Alto costo de vida: Es una ayuda que se da a los trabajadores que presten sus servicios en lugares donde el costo de vida sea más alto que en la ciudad de México

2.3.5 Ayuda de renta: El instituto conviene en pagar al cada uno de los trabajadores por concepto de renta de casa-habitación una ayuda para el pago de la renta.

2.3.6 Compensación por pasajes: Es una ayuda que se da a los trabajadores que prestan sus servicios fuera del límites de la ciudad, debiendo pagar el pasaje redondo en primera clase.

2.3.7 Aguinaldo: El aguinaldo anual será de tres meses de sueldo nominal y proporcional a los sueldos percibidos. Será libre de impuestos.

2.3.8 Vacaciones. Por cada año efectivo de servicios los trabajadores disfrutarán de un periodo mínimo de 16 días hábiles consecuentemente, no se computan en periodos de vacaciones de días de descanso o semanal por cada año de servicios se aumentará en un día, el periodo mínimo anual, el que no podrá exceder 20 días hábiles.

Los trabajadores tendrán derecho a percibir una prima de 25% sobre los salarios que le corresponda durante su periodo vacacional

2.3.9 Pago de vacaciones 20 años: Los trabajadores con 20 o más años de antigüedad tendrán un periodo más de vacaciones de 15 días hábiles.

2.3.10 Despensa: El instituto entregará quincenalmente a cada uno de sus trabajadores un vale por mercancía por valor de \$171.75 para ser surtido en los centros comerciales.

2.3.11 Fondo de ahorro: El instituto entregará a los trabajadores en al 2ª quincena de julio de cada año el equivalente a 38 días de sueldo la cantidad entregada será libre de impuestos y proporcional al tiempo laborado.

2.3.12 Fondo de retiro: Aportación mensual de los trabajadores, estímulos que el instituto agregue y los intereses que se generen.

2.3.13 Premios de asistencia: Cuando el trabajador asista a laborar todos los días hábiles de la quincena, tendrá como estímulo 3 días de aguinaldo, el pago se hará en la próxima quincena.

2.3.14 Premio de puntualidad: Cuando el trabajador registre 10 veces su asistencia diaria hasta el minuto 5 se le otorgará un estímulo de 2 días de aguinaldo.

2.3.15 Jornadas discontinuas: Las horas de trabajo serán continuas a menos que por necesidad del servicio tuviere que laborarse horario discontinuo, percibiendo el trabajador un 10% más del sueldo nominal.

2.3.16 Permisos económicos: El instituto a petición del trabajador o sindicato estará obligado a conceder permisos económicos hasta por 3 días con goce de sueldo cuando existan causas personales de fuerza mayor.

2.3.17 Sobresueldos a médicos estomatolgos y cirujanos maxilofaciales: El instituto y sindicato convienen en conceder una compensación del 15.5% del sueldo.

2.3.18 Cambio de lugar: Cuando para desempeño de labores el trabajador acepte ser movilizado del lugar donde reside a otro distinto, el instituto le proporcionará lo mismo

que a su familia, el importe del transporte de su cambio de casa, importe de pasaje en 1ª clase y el importe de 60 días de sueldo

2.3.19 Ayuda para programas recreativos culturales y deportivos: El instituto otorgará el 50% de descuento a sus trabajadores en servicios de balnearios y 10% en hospedaje

2.3.20 Sobresueldo a personal de enfermería: Percibirán una compensación del 27% sobre su sueldo por participación en actividades docentes y de investigación.

2.3.21 Infectocontagiosidad no médica: El personal no médico que labore en áreas o servicios de infectocontagiosidad, mientras este expuesto en forma constante percibirá el 20% de la suma de su sueldo y la ayuda para el pago de renta casa- habitación(14% de su sueldo)

2.3.22 Emanaciones radioactivas no médicas: El personal no médico que labore en áreas o servicios de infectocontagiosidad mientras este expuesto en forma constante percibirá el 20% de la suma de su sueldo, la ayuda para el pago de renta casa- habitación(14% de su sueldo) y disfrutarán de un periodo de vacaciones extra cuatrimestrales.

2.3.23 Estímulos de eficiencia, responsabilidad y superación: El instituto estimulará a los trabajadores que demuestren su sentido de responsabilidad, eficiencia y superación acumulando notas de mérito que serán reflejadas en días de aguinaldo. Tienen derecho a esto también los trabajadores temporales

2.3.24 Pago supletorio de guardería: Cuando no haya guardería el instituto subsidiará al trabajador con la cantidad de \$100 pesos mensuales por cada hijo que debiera dársele este servicio.

2.3.25 Infectocontagiosidad médica: El personal no médico que labore en áreas o servicios de infectocontagiosidad mientras este expuesto en forma constante percibirá el 1.5% de la suma de su sueldo y la ayuda para el pago de renta casa- habitación que aumentara en 1.5% por cada año de servicio cumplido

2.3.26 Emanaciones radioactivas médicas: el personal médico que labore en áreas o servicios de infectocontagiosidad mientras este expuesto en forma constante percibirá el 2% de la suma de su sueldo, la ayuda para el pago de renta casa- habitación(14% de su sueldo) que aumentará en 2% por cada año de servicio cumplido y disfrutarán de un periodo de vacaciones extra cuatrimestrales.

2.4 DEDUCCIONES HOSPITALARIAS

2.4.1 Concepto: Deduciones, Son las cantidades que por ley se le retienen al trabajador o en su caso, cantidades que el trabajador aporta en pago a ciertos préstamos.

2.4.2 Fondo de ahorro: El fondo de retiro es la suma de las cantidades que el trabajador aporte mensualmente, la aportación que el instituto agregue a éstas y los intereses que ambas aportaciones generen para formar un capital para el monto del retiro. Es de carácter voluntario para el trabajador y obligatorio para el instituto.

2.4.3 Automóvil: El instituto otorgará créditos por 24 meses del salario mensual integrado de la categoría del trabajador con un plazo de recuperación de 120 quincenas con descuentos del salario mensual integrado.

A elección del trabajador se podrá otorgar créditos por un numero menor a 24 meses con un plazo de recuperación menor o igual a 24 quincenas.

2.4.4 Cuota sindical: El instituto se obliga a descontar de los salarios de los miembros del sindicato las cuotas ordinarias y extraordinarias, las de mutualidad y caja de ahorros entre otras.

2.4.5 Casas comerciales: El importe de los créditos que se otorguen a los trabajadores será descontado de su salario en el número de quincenas autorizadas en su solicitud de crédito

2.4.6 Faltas injustificadas: El instituto hará las deducciones necesarias por concepto de inasistencias injustificadas únicamente del sueldo.

2.4.7 Retardos: Al personal que registre su asistencia del minuto 6 al 30 se le aplicará el descuento del tiempo no laborado.

2.4.8 Ayuda para gastos de escrituración: El instituto otorgará préstamos a los trabajadores de base para solventar los gastos de escrituración derivados de los créditos hipotecarios. La cantidad máxima que se facilitará a cada trabajador 8% del importe del préstamo hipotecario. El importe resultante será convertido en las veces el salario mensual integrado del trabajador.

2.4.9 Licencia sin sueldo: Cuando los trabajadores tengan que desempeñar comisión de representación de estado de elección popular se les concederá el permiso necesario sin goce de sueldo sin perder sus derechos escalafonarios, de antigüedad y previsión social, por el tiempo que el interesado este desempeñando dicho cargo.

2.4.10 Licencia con goce de sueldo: Los trabajadores que sufran enfermedades no profesionales que los incapaciten para laborar, gozarán de licencia concedida por el instituto con goce de salario por el tiempo necesario según opinión médica.

El instituto concederá permiso con goce de sueldo íntegro, incluyendo todas las prestaciones económicas que perciba en el momento de asumir un puesto sindical, o sea, en representación del mismo

2.4.11 Anticipo de sueldo. El instituto realizará un servicio de anticipo de cuota de sueldo. Para amortizar el anticipo se harán los descuentos correspondientes en las siguientes quincenas dependiendo del monto del anticipo. No devenga intereses.

2.4.12 Adeudos del personal por accidentes automovilísticos: Cuando un conductor de un vehículo del instituto sufra un accidente de tránsito del que resulte responsable cubrirá únicamente el 50% de la cantidad que resulte por los daños que hubiere causado.

Quando un accidente sea por motivos del cumplimiento del trabajo el instituto se compromete a absorber todos los gastos generados más el salario del trabajador.

2.4.13 Pases de salida: Cuando el trabajador necesite ausentarse de su lugar de trabajo requerirá un pase de salida debidamente autorizado, con la indicación del tiempo que permanecerá ausente. El tiempo de que se disponga se descontará del sueldo.

2.4.14 Pases de entrada: Cuando un trabajador necesite llegar después de los 30 minutos de tolerancia a la entrada de sus labores requerirá de un pase de entrada debidamente autorizado, con la indicación del tiempo que permanecerá ausente. El tiempo de que se disponga se descontará del sueldo

2.4.15 Notas de demérito: Por cada falta u omisión cometida originará una nota de demérito, por ejemplo:

Tomar alimentos fuera de horario.

Marcar tarjeta y no presentarse

Negligencia

Insubordinación

Por cada nota de demerito se descontará al trabajador un día de aguinaldo que se hará efectivo a la entrega de este.

2.4.16 Salidas anticipadas: Cuando un trabajador salga de su área de trabajo o no labore, no tendrá derecho al correspondiente pago sin que implique una sanción.

2.4.17 Crédito hipotecario: El instituto concederá crédito hipotecario a los trabajadores de base, siendo el importe máximo 75 veces el salario mensual integrado. El préstamo se recuperará por medio de la aplicación de un porcentaje fijo de descuento al salario mensual integrado y variará de un 25% a un 30% dependiendo de la categoría del trabajador. Siendo el plazo máximo para la recuperación del préstamo 25 años.

2.4.18 Hipotecas: Los préstamos hipotecarios se destinarán exclusivamente para conceptos de casa-habitación del personal o de sus familiares. La amortización de la deuda será mediante pagos quincenales con cargo al salario. Se aplicará un porcentaje al salario mensual integrado y variará de un 25% a un 30% dependiendo de la categoría del trabajador.

2.4.19 Prestamos personales a mediano plazo: El instituto concederá adicionalmente a los créditos hipotecarios prestamos personales siempre y cuando sean para resolver problemas de vivienda. Para que sumados a los recursos económicos de los trabajadores ayuden a resolver su problema habitacional. El importe máximo será 35 veces el salario mensual integrado, siendo el plazo máximo para su amortización 12 años. La amortización de la deuda será mediante pagos quincenales con cargo al salario. Se aplicará un porcentaje al salario mensual integrado y variará de un 25% a un 30% dependiendo de la categoría del trabajador.

2.4.20 Adeudos del personal por faltante en caja o inventario: Cuando un trabajador reporte faltantes absorberá el monto total de la diferencia, pagando mensualmente.

2.4.21 Fondo de jubilación: Crea una protección más amplia y que complementa el plan de pensiones determinado por la ley del seguro social en los seguros de invalidez, vejez, muerte y riesgos de trabajo. Las cuantías de las jubilaciones se determinan en base a:

Años de servicios prestados

El último salario que el trabajador disfrutaba al momento de la jubilación.

Pensión por edad.

2.4.22 Responsabilidad sobre instrumentos de trabajo: El instituto cobrará los desperfectos que se ocasionen a los útiles y objetos de trabajo y el reemplazo de los mismos en caso de pérdida, la determinación de la cantidad y forma de pago se hará tomando en cuenta la magnitud del desperfecto y el valor del objeto en el momento de registrarse el deterioro así como el valor inicial y la depreciación sufrida por el mismo objeto sin que en ningún caso la cantidad exigible sea mayor a el importe de un mes de sueldo del trabajador.

2.4.23 Becas sin sueldo: Los trabajadores con beca sin goce de sueldo tendrán derecho a las prestaciones de previsión social.

Se otorgarán hasta por un máximo de 24 meses.

Comentarios Finales

La nómina es un documento muy importante en las organizaciones, por lo tanto es necesario prestar especial atención a la elaboración de dicha información, ya que se compone de un gran número de conceptos como es el caso de la nómina de IMSS, considero que hasta cierto punto es conveniente desglosar tanto los conceptos, así se puede llevar un mejor control de la información pero, por otra parte, se pueden globalizar algunos conceptos y de esta manera simplificar los formatos de los recibos de pago

CAPITULO 3

Análisis del Sistema Actual

En este capítulo se llevó a cabo la parte práctica del análisis que se realizó en el departamento de personal del IMSS, en el cual se muestra el funcionamiento general del sistema actual que es utilizado.

El objetivo de este análisis fue tratar de determinar un mejor procesamiento de la información y establecer una mejor manera de realizar las tareas que diariamente se realizan en la unidad, para poder determinar la forma en que opera el sistema entrevistó al jefe del departamento, y se realizó una revisión de sus políticas y procedimientos.

3.1 Metodología de la investigación

3.1.1 Objetivos

General

Analizar el sistema de nómina usado en la clínica No. 8 del IMSS con el propósito de identificar los principales problemas que derivan de su uso.

Específicos

- Identificar los principales problemas que se generan.
- Evaluar el aprovechamiento del equipo de computo.
- Proponer mejoras al sistema.

3.1.2 Hipótesis

El sistema podrá ser mejorado en sus procedimientos para un uso más eficiente de los recursos y la disminución de, tiempo así como un mejor manejo de la información

3.1.3 TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1.3.1 OBSERVACIÓN

El proceso de observación abarca tres operaciones distintas.

Las operaciones a través de las cuales se acumulan los datos en bruto de cuyo análisis dependerá el conocimiento objetivo del fenómeno estudiado.

Las operaciones que permiten identificar y seleccionar los hechos que poseen alguna significación.

Las operaciones mediante las cuales se determina, aíslan y reducen las instancias empíricas para la construcción y aplicación de los fenómenos en las condiciones en las que fueron consideradas.

La observación es una técnica científica porque:

1. Tiene un objetivo
2. Es planeada sistemáticamente
3. Es controlada
4. Se especifica su duración
5. Está sujeta a controles (SANTIAGO, 1992:157-161)

3.1.3.2 ENTREVISTA

La entrevista es una de las técnicas más ampliamente utilizadas en la investigación para la obtención de información, pues permite la aproximación a la situación

Es una conversación oral entre dos personas con la cual se recabará la información necesaria para el objetivo de la investigación y así poder tomar una decisión

En este caso se empleará la entrevista formal, pues es una forma en que el entrevistador y el entrevistado enfocan la plática a un tema central. Además, la entrevista deberá ser de tipo estructurado con la cual se plantean las mismas preguntas, esto es con el objetivo de no divagar ni perder tiempo y de esta forma se obtiene información más confiable y exacta.

(SANTIAGO, 1992:166-169)

3.2 Antecedentes de la Institución

Los únicos antecedentes verdaderos de la legislación moderna sobre aseguramiento de los trabajadores y de sus familiares, se encuentran a principios de este siglo, en los últimos años de la época porfiriana: en dos disposiciones de rango estatal: la Ley de Accidentes de Trabajo del Estado de México, expedida el 30 de abril de 1904, y la Ley sobre Accidentes de Trabajo, del Estado de Nuevo León, expedida en Monterrey el 9 de abril de 1906. En estos dos ordenamientos legales se reconocía, por primera vez en el país, la obligación para los empresarios de atender a sus empleados en caso de enfermedad, accidente o muerte, derivados del cumplimiento de sus labores

La base constitucional del seguro social en México se encuentra en el artículo 123 de la Carta Magna promulgada el 5 de febrero de 1917. Ahí se declara "de utilidad social el

establecimiento de cajas de seguros populares como los de invalidez, de vida, de cesación involuntaria en el trabajo, de accidentes y de otros con fines similares".

El 6 de enero de 1944, se pone en marcha formalmente el otorgamiento de servicios médicos en todas las modalidades prescritas. En los años siguientes continuó creciendo no sólo el número de asegurados y beneficiarios sino también la cantidad de prestaciones a otorgar

El rasgo más trascendente de esta Ley fue la clara intención de que el Seguro Social no se quedara en una mera instancia de justicia laboral sino que, en la medida de las posibilidades, tendiera a construir una "seguridad social integral". En estos términos se entiende la facultad otorgada al IMSS, de extender su acción a poblaciones marginadas, sin capacidad de pagar cuota alguna

Así comenzó a operar el Programa Nacional de Solidaridad Social por Cooperación Comunitaria, financiado por la Institución y por el Estado, llegando así a cubrir gran parte del país.

Por lo pronto, a finales de octubre de 1996, la población derechohabiente asciende a 36 millones 553 mil personas. El total de asegurados permanentes llegó a 10 millones 729 mil y el total de pensionados es de un millón 579 mil.

Con 53 años de servicios ininterrumpidos, el IMSS ha superado los momentos más difíciles que se derivaron ya sea de su propia situación o de los eventos nacionales. A pesar de las deficiencias, sigue siendo recurso invaluable para la salud y el bienestar de los trabajadores mexicanos y se enfrenta decididamente al reto de construir la seguridad social mexicana del próximo siglo.

Actualmente en la ciudad de Uruapan se atiende a muchas personas en las instalaciones del I.M.S.S. ubicadas en calzada Benito Juárez s/n. (www.imss.gob.mx/historia)

3.3 Resultados de las entrevistas

Se aplicó la entrevista a las empleadas del departamento de personal, obteniéndose los siguientes resultados:

Nombre del entrevistado: Delfina Solís Ramírez

Puesto: Oficial de personal

- 1 ¿Qué tipo de programa utilizan? IMSS A P S (Asistencia, Puntualidad y Sustitución)
- 2 ¿Cómo funciona? Su función es la de determinar la nomina quincenal, se introducen los datos necesarios y el programa genera la información al final de la quincena.
- 3 ¿Qué proceso se sigue para elaborar la nomina? Esto se hace capturando los datos de la tarjeta de cada trabajador, primero se captura su matricula y el programa despliega una pantalla donde se muestra un esquema representativo de la tarjeta de asistencia y ahí se van capturando las incidencias.
- 4 ¿Cuánto tiempo tardan en capturar los datos? 4 horas aproximadamente por cada turno (entradas y salidas del personal)
- 5 ¿Cuáles datos necesitan capturar? matricula, hora de entrada y salida y en su caso falta o retardos
- 6 ¿Han tenido problemas con el sistema? ¿Cuáles? Si, en ocasiones no permite entrar o trabajar con el sistema.

- 7 ¿Cuánto tiempo tardan en imprimir? 2 horas aproximadamente, se imprime cada 15 días
- 8 ¿Cuántos recibos necesitan imprimir? Aquí no se imprimen los recibos
- 9 ¿Necesitan hacer respaldo de cada nomina? si, uno en disquete que se queda en la unidad
- 10 ¿La información que se genera es enviada a otro departamento? ¿Cuál? no
- 11 ¿Cuánto tardan en recopilar datos? Se recopilan durante la quincena
- 12 ¿Cuatas personas se ocupan? 6, pero son 3 oficiales
- 13 ¿Qué utilidad se le da a los reportes? Sólo envío a Morelia
- 14 ¿Qué decisiones se toman en base a los reportes generados? Ninguna, se envían a Morelia y se genera el pago

Nombre del entrevistado: Roberto Guzmán Pérez

Puesto: Jefe del Departamento de Personal

- 1 ¿Qué tipo de programa utilizan? Es un software especialmente diseñado para el departamento de personal de esta unidad
- 2 ¿Cómo funciona? Se introduce la matrícula del empleado y luego se despliega la pantalla donde se introducen los datos
- 3 ¿Qué proceso se sigue para elaborar la nomina?
- 4 ¿Cuánto tiempo tardan en capturar los datos? 4 horas aproximadamente, diariamente se captura la información de 667 tarjetas por quincena.
- 5 ¿Cuáles datos necesitan capturar? Matrícula, clave del concepto

- 6 ¿Han tenido problemas con el sistema? ¿Cuáles? Considero que es muy limitado, no es acorde a las necesidades actuales, no es flexible, no se puede actualizar
- 7 ¿Cuánto tiempo tardan en imprimir? ½ hora cada quincena
- 8 ¿Cuántos recibos necesitan imprimir? No se imprimen recibos
- 9 ¿Necesitan hacer respaldo de cada nomina? Si, uno.
- 10 ¿La información que se genera es enviada a otro departamento? ¿Cuál? no
- 11 ¿Cuánto tardan en recopilar datos? Son los datos que acumulan durante la quincena.
- 12 ¿Cuántas personas se ocupan? 3
- 13 ¿Qué utilidad se le da a los reportes? Para determinar incapacidades, reportes para control de presupuesto
- 15 ¿Qué decisiones se toman en base a los reportes generados? Criterios según informes para tomar medidas correctivas, evaluar y comparar

3.4 REVISIÓN DE DOCUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS

3.4.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Actualmente en el instituto se tiene un departamento de personal donde se hacen cargo de todas las tareas necesarias para llevar el control presentismo del personal, en el lugar trabajan 3 secretarias por turno y un encargado del departamento

El sistema que actualmente se maneja en el seguro social para determinar la nómina es realizada en parte en computadora y parte en forma manual (reportes).

Se cuenta con una computadora 386 en la que se captura toda la información. La única aplicación que se maneja en la computadora es el software que ha sido desarrollado para uso exclusivo del I.M.S.S.

La forma como se determina el pago a los trabajadores del IMSS se explica a continuación:

Para preparar el inicio de una quincena en el departamento de personal se numeran las tarjetas de los trabajadores titulares (08) y del personal sustituto. Existe una persona encargada de proporcionar las tarjetas a los trabajadores, a esta persona se le conoce como controladora de tarjetas, el primer día de la quincena el trabajador debe firmarla, de esta manera se manifiesta que esta consiente de la información que se plasme en ella, es decir, de sus incidencias durante la quincena.

Después de media hora la controladora recoge las tarjetas, elabora un reporte de ausentismo y deberá avisar a los servicios de estos ausentismos para que se generen las estrategias, proporciona las tarjetas a las personas encargadas de capturar los datos para que ingresen la información al sistema I.M.S.S A.P.S (Asistencia, Puntualidad y Sustitución)

Los datos que se capturan son:

- matrícula
- incidencias
- ajustes

En forma alternada se lleva un control de sustituciones de personal con la finalidad de conocer su récord histórico, además de un informe de ausentismo que mensualmente es enviado a la dirección del hospital.

Junto al área de captura se trabajan todas las aclaraciones de incidencias que no se procesaron óptimamente, cuando un trabajador hace una reclamación acerca de su recibo de pago es necesario revisar (manualmente) sus incidencias de la quincena en cuestión para verificar si realmente procede, o por el contrario explicarle al trabajador la improcedencia.

Al termino de la jornada el sistema A.P.S. genera un reporte de incidencias del día, ajustes pendientes y en su caso personal con 4 faltas; el reporte de personal con 4 faltas es enviado al departamento de Reclamaciones Contractuales Delegacional para que apliquen la sanción correspondiente. Este proceso se hace de manera continua (diariamente) durante toda la quincena, tanto para la hora de entrada como para la de salida.

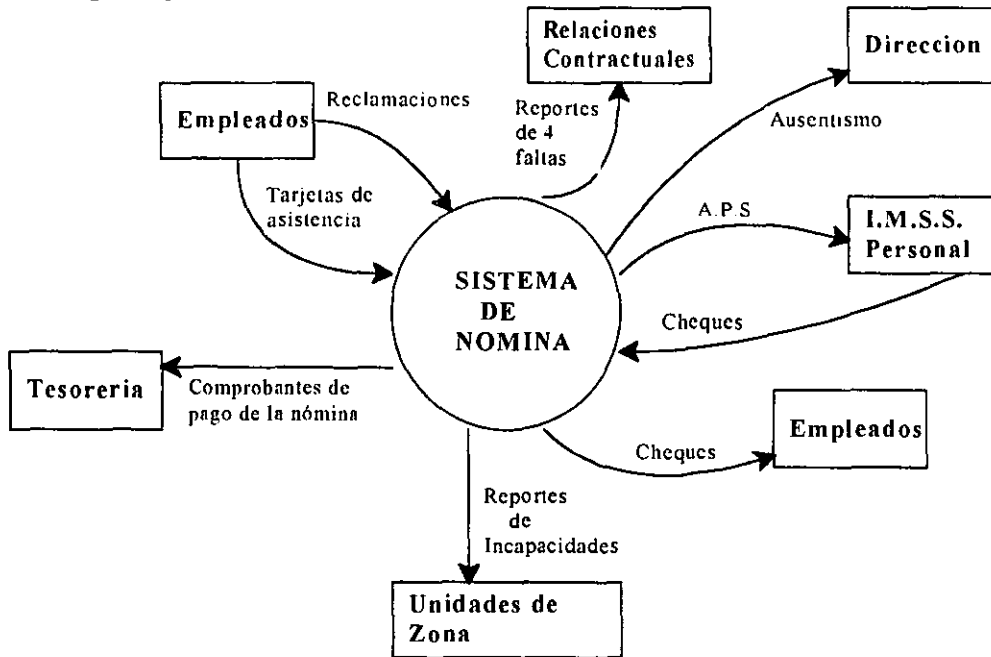
Al final de la quincena se revisa que la información sea correcta y que este completa y por último se elabora un reporte o cierre quincenal(A.P.S.), se imprime el total de las incidencias de todos los trabajadores durante la quincena y un reporte de incapacidades que es generado por el sistema con el total de incapacidades que se tuvieron durante la quincena

El cierre quincenal y las reclamaciones son enviados a la ciudad de Morelia para que sea procesado en el sistema IMSS PERSONAL, este sistema se encarga de depurar los datos recibidos, una vez depurada la información se imprimen los cheques y son enviados de vuelta a la unidad de Uruapan junto con la nómina.

Una vez que los cheques llegan a la unidad 2 personas los acomodan en orden alfabético, se tardan aproximadamente 4 horas, para después hacer la entrega de los cheques, el trabajador cambia su cheque por efectivo dentro de la unidad. El pago se hace de 9 a 1 de la tarde. Las copias de los recibos son enviados a tesorería delegacional como comprobante de la nómina

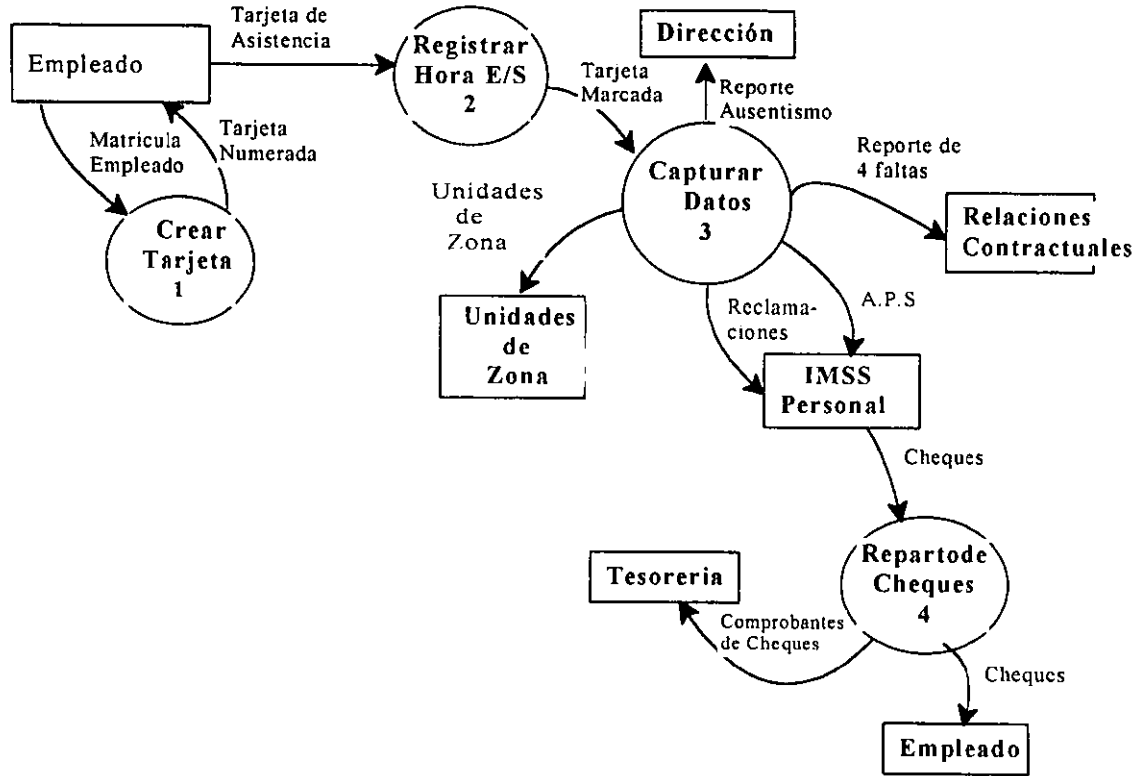
SISTEMA DE NOMINA DEL H.G.Z. No. 8

Diagrama de Contexto
Cuadro 1



Elaboró: R.F.N.

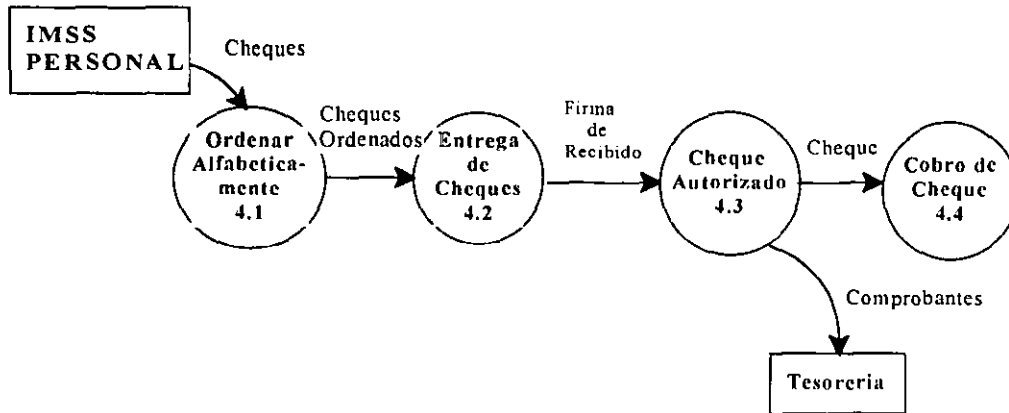
**Diagrama de Nivel 1
Cuadro 2**



Elaboró: R.F.N.

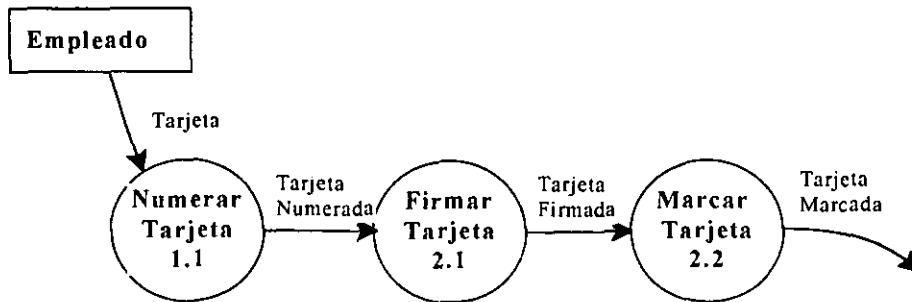
**Diagrama de Nivel 2
Cuadro 3**

Reparto de Cheques



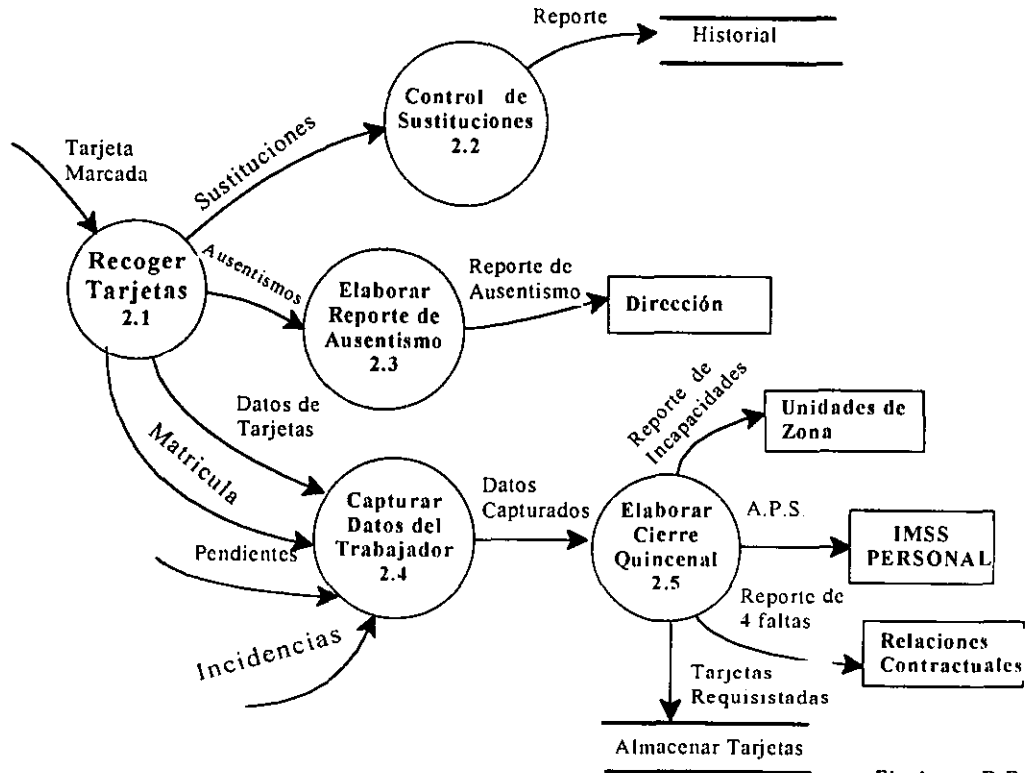
Elaboró: R.F.N.

Diagrama de Nivel 2 Marcar Hora de E/S
Cuadro 4



Elaboro: R.F.N.

Diagrama de Nivel 2 Captura de Datos
Cuadro 5



Elaboro: R.F.N.

3.4.3 POLITICAS HACIA EL PERSONAL

Registro de asistencia

- El trabajador deberá firmar su tarjeta de asistencia el primer día de la quincena que le corresponda registrar.
- Será una hora como máximo la tolerancia para registrar la entrada anticipada en la tarjeta de asistencia.
- Será de dos horas después de haber cumplido la jornada de labores la tolerancia para registrar la salida en la tarjeta de asistencia.
- No se proporcionará al trabajador la tarjeta de asistencia, ni se justificará con licencia con o sin sueldo, o pase de entrada, cuando rebase la tolerancia de la hora de entrada.
- La omisión de la marca de asistencia a la entrada, será considerada como falta injustificada y, la salida sancionada por la Comisión Nacional Mixta Disciplinaria o subcomisiones correspondientes, salvo que sean justificadas por el jefe de la dependencia.
- La alteración de la marca de asistencia a la entrada o salida, será sancionada por la Comisión Nacional Mixta Disciplinaria o subcomisiones correspondientes, salvo que exista justificación por el jefe de la dependencia.
- Las exenciones de registro o reducciones de jornada serán autorizadas por el C. Director General del Instituto o funcionario en quien delegue esa facultad.
- Si el trabajador registra su salida antes de la hora señalada en su tarjeta de asistencia, perderá el derecho a percibir el pago de estímulo de asistencia de la quincena.

FALTAS

- Si el trabajador con horario discontinuo no se presenta a laborar en su primer turno, no se le permitirá laborar el segundo, reportándose como falta toda la jornada
- Al trabajador con jornada acumulada cuya falta coincide en su inicio con un día hábil y el resto de la misma con un día festivo, únicamente se reportará como falta la fracción de la jornada correspondiente al día hábil
Cuando la falta coincide en su inicio con un día festivo, no se reporta la falta.
- Para el trabajador que en su jornada semanal tiene asignadas horas discrecionales (prestaciones sociales), si a juicio de la dirección del centro, no ha cumplido con las horas discrecionales, se reportará como falta las horas y décimas que este indique.

VACACIONES

- Cuando el día de inicio de las vacaciones coincide con el día de descanso semanal (diferente a domingo), se modifica el inicio y el término de las vacaciones, contando a partir del primer día hábil del trabajador inmediatamente después de sus descansos y hasta completar el número de días hábiles que le corresponden, de acuerdo al periodo vacacional de que se trate.
- Los trabajadores con jornada acumulada inician el disfrute de su periodo vacacional el día autorizado para ello; reanudan labores en la siguiente jornada posterior a la fecha de terminación del periodo vacacional. No se autorizan los inicios ni términos de periodos vacacionales a las 00:00 hrs.

INCAPACIDADES

- Al recibir comunicación el departamento delegacional de personal y desarrollo, de aquellos casos pendientes de resolución por parte de la Comisión Nacional Mixta de Jubilaciones y Pensiones o subcomisiones, deberá seguir reportando incapacidad en la cédula del trabajador APS-01; a la comunicación de la fecha de pensión, se suspende el reporte de incapacidad y se anota en la clave de información la marca 92
- La reposición de días de vacaciones corresponde a un periodo autorizado, deberá reportarse en la tarjeta de asistencia y en la cédula de asistencia, puntualidad y sustituciones con la clave que corresponda según el tipo de incapacidad (enfermedad general 67, maternidad 68 y riesgo de trabajo 69)
- Si el trabajador registra entrada dentro de la tolerancia establecida y se retira para recibir atención médica y en consecuencia le expiden incapacidad cubriéndole este día, se deberá respetar el reporte de s/r o de minutos de retardo generado por el registro de entrada, a fin de no afectarle su derecho al pago de estímulos de puntualidad y asistencia.

Para la afectación de contadores, la incapacidad por este día deberá reportarse a través de la función de modificación de contadores (18.03) del formato P.D. 44ª

- El trabajador tiene la obligación de informar al jefe de la dependencia el número de certificado y el periodo amparado, así como presentar este al operador de forma APS-01
- Cuando un trabajador con jornada acumulada le expiden un certificado de incapacidad por un solo día que coincide con el inicio de su jornada, se le ampara completamente la misma.
- Los servicios del personal de la unidad, identificarán los trabajadores con 30 días de incapacidad acumulados, o cuando considere conveniente la valoración médica,

elaborando comunicación a medicina del trabajo de la unidad médica de adscripción del trabajador, efectuando seguimiento en forma permanente.

COMISIONES

- Cuando un trabajador salga de comisión, entregará copia del pliego de comisión correspondiente, al operador de A.P.S. de su unidad de adscripción
- En el área central, la dependencia de adscripción del trabajador deberá obtener fotocopia del pliego de comisión (con el inicio y termino de la misma) para anexarla a la tarjeta de asistencia del trabajador al final de la quincena.
- Las inasistencias por comisión sindical debidamente autorizadas, se consideran como S/R en la cédula de control de asistencia, puntualidad y sustituciones en los días hábiles comprendidos en la misma.

PASES DE SALIDA Y ENTRADA

- Cuando un trabajador requiera, por compromisos personales o atención médica, presentarse a sus labores después de la hora de tolerancia deberá solicitar pase de entrada el cual se le entregara el día anterior.
- Los pases oficiales de entrada debidamente autorizados generan el derecho al pago de estímulos de asistencia y puntualidad (concepto 032 y 033); por lo que deberá reportarse para el concepto 033 en la cédula A.P.S. en el renglón de incidencia diaria la clave S/R y para el concepto 032 la incidencia se registrará únicamente en el cuadro de observaciones

APS-01

DESCANSO EXTRAORDINARIO POR MATERNIDAD

- La prestación correspondiente al descanso extraordinario por maternidad, surtirá efectos el término de la incapacidad de maternidad

HORARIOS

- A los trabajadores con horario discontinuo, sólo se les considerara para efectos de estímulos de puntualidad, el registro de entrada en la primera parte de la jornada ya que en la segunda únicamente se tomará en cuenta los minutos del 06 al 30 para efectos de descuento

SUSTITUCIONES

- Únicamente se cubrirán las plazas vacantes, las autorizaciones especiales y el ausentismo del personal, después de valorar si es estrictamente necesaria la cobertura.
- Para que una plaza sea sustituida se requerirá:
 - a) Que este comprendida en la plantilla autorizada
 - b) Que corresponda a un programa especial autorizado
 - c) Que refiriéndose a cualquiera de los casos anteriores figure el control de A.P.S. con ausentismo del titular.
 - d) Que corresponda a jornadas autorizadas en plantilla para sexto y séptimo día.
- Todas las sustituciones autorizadas en plazas de categorías escalafonarias, invariablemente se cubrirán por nivelación a plaza superior (concepto 10) con trabajadores de base de la misma delegación y de la misma rama, o de diferente siempre y cuando tenga registrado cambio de rama en bolsa de trabajo.

- El sustituto deberá desarrollar precisamente las funciones que correspondan a la categoría sustituida, dentro del horario y registrando asistencia en la tarjeta correspondiente
- Todas las sustituciones en plazas con categoría a pie de rama o autónomas, deberán efectuarse con candidatos registrados en bolsa de trabajo de la entidad con apego al procedimiento para la contratación de candidatos de nuevo ingreso, establecido por bolsa de trabajo.

REGISTRO DE INCIDENCIAS

- Deberá ser diario el registro auxiliar de incidencias en la tarjeta de asistencia así como en el control de A.P.S.
- Si al término de la quincena el trabajador no ha presentado el justificante correspondiente (incapacidades, licencias, becas, comisiones, etc.) el operador le ratificará falta en la cédula de A.P.S. en cada uno de los días que aparezcan descubiertos.

ENTREGA DE CEDULAS A.P.S.

- La entrega de cédulas APS se hará quincenalmente dentro del periodo que marque el departamento delegacional de personal y desarrollo

GENERALES

- Durante los días que el trabajador no se presente a laborar cualquiera que sea el motivo (vacaciones, licencias, incapacidad) no se le deberá autorizar guardia o tiempo extra, ni podrá efectuar sustituciones de ninguna naturaleza

CRITICA DE NOMINA Y ATENCION A RECLAMACIONES

- Las reclamaciones por falta de pago y/o ajustes así como las derivadas de crítica de nomina deberán ser desahogadas quincenalmente

LICENCIAS CON SUELDO

- Las licencias con goce de sueldo deberán contener anexo el comprobante que justifique su otorgamiento, en caso de no tenerlo, se considera como licencia sin goce de sueldo.
- Las licencias con sueldo por fallecimiento de padres, hijos o cónyuge, se reportan como “justificación día completo” (clave 97'9 en la cédula A.P.S. en el día(s) autorizado(s) a fin de que no afecte los estímulos por asistencia.
- La actualización del contador de licencias con sueldo (70) se efectuará a través de la función de modificación de contadores (18.03) del formato P.D. 44.

LICENCIAS SIN SUELDO

- No se autorizan licencias sin goce de sueldo a trabajadores que estén por incurrir en cuarta falta en el lapso de 30 días
- Cuando a un trabajador dentro de un periodo de licencia sin sueldo le expidan certificado de incapacidad, no procederá el pago de los días comprendidos en él.
- Cuando un trabajador le sea expedido un certificado de incapacidad medica antes de iniciar una licencia autorizada y los días amparados por dicha incapacidad correspondan a parte o a todos los días de la licencia, se deberá reportar a su centro de trabajo y solicitar la

cancelación de la misma, siempre y cuando no se afecte a terceros. En caso de requerirse, iniciar nuevo trámite.

- Las quincenas comprendidas dentro del periodo de 60 días, deberán ser cobradas por el trabajador aun cuando no labore un solo día dentro de las mismas, sin que por este hecho sea sancionado
- Si el trabajador solicita prórroga con al que rebase los 60 días de licencia, deberá pagar al instituto el importe de los salarios correspondientes a las quincenas cobradas durante la licencia inicial, para que la prórroga le pueda ser concedida.
- Las unidades deberán de turnar al departamento delegacional de personal y desarrollo el original de la licencia de 61 hasta 365 días, dentro de los 5 días hábiles antes de la fecha de inicio del disfrute.
- Al trabajador que no reanude labores dentro de los 4 días hábiles siguientes al término de la licencia se le reporta al departamento de asuntos contractuales.
- La autorización de las licencias debe ser por el jefe de la unidad de servicios o dependencia

GUARDIAS

- Se considera guardia, las horas laboradas por un trabajador en días de descanso obligatorio, señalados en el contrato colectivo de trabajo
- Las unidades de servicio deberán elaborar los “roles de las guardias” con 45 días de anticipación, cuando menos, al ejercicio de las mismas
- Las guardias se autorizan al personal del cuerpo de gobierno de los hospitales de especialidades y generales de zona en todo el sistema, al personal que atiende a derecho-

habientes en unidades médicas y al personal que da servicio de apoyo en días no laborables.

- Para computo del tiempo laborado en guardias se considera el día de descanso obligatorio de las 0 00 a las 24 00 horas
- El tipo de horario del trabajador deberá ser regular.
- El tiempo autorizado para efectuar guardias, no debe exceder al de la jornada normal del trabajador que la realice.
- El número de horas laboradas en guardias no deberá exceder de 50 horas quincenales y de 75 en la quincena que comprende la semana mayor.
- El personal de jornada acumulada que inicie sus labores en día anterior al festivo no debe retirarse a las 24:00 horas, sino concluir su jornada, percibiendo el pago de guardias por las horas correspondientes al día festivo.
- No se deberá asignar guardias al trabajador cuyo descanso semanal coincida con el día festivo, a excepción del personal del cuerpo de gobierno de los hospitales de especialidades y generales de la zona de todo el sistema.
- Si el trabajador labora en su misma adscripción deberá registrar la guardia en su misma tarjeta de asistencia normal.
- El trabajador percibirá el pago anticipado de la guardia en la quincena inmediata anterior de aquella en la que va a realizar, a través de la nómina respectiva.
- La unidad de servicios de personal, tramitará el pago anticipado a través del sistema de nómina, por medio del “rol de guardias” en base a la tabla de programación, pago y recuperación de guardias.

- Los trabajadores que realicen guardia en sus días de descanso obligatorio, generará el derecho a pago de estímulos por puntualidad, siempre y cuando le efectúen con su jornada y horario habitual, registrando su entrada dentro del minuto 05
- Los médicos familiares y no familiares, estomatólogos y químicos, así como el personal de turno vespertino con jornada de 8.0 horas, deberán efectuar la guardia por el mismo número de horas a que estén obligados a laborar en su turno habitual, reportándose para su pago el número de su jornada contratada
- No se autoriza laborar a un trabajador en delegación diferente a la de su adscripción
- Se podrá contratar a un candidato de bolsa de trabajo para laborar únicamente en día (s) festivo(s), reportándose como guardia la mitad del total de horas/ décimas registradas en la tarjeta de asistencia.

TIEMPO EXTRAORDINARIO

- El ejercicio del tiempo extra será autorizado por las categorías que otorgan la atención directa al derecho-habiente y estará sujeto a la disponibilidad presupuestal.

3.5.4 FORMATOS

A continuación se muestran algunos de los formatos que manejan en el departamento para control del mismo, así como algunos reportes que se generan

Comprobante de pago: es el documento que se entrega al trabajador junto con el cheque al momento de entregarlo para su pago posterior, en él se plasma toda la información relacionada con el trabajador, como son sus ingresos, deducciones incidencias entre otros Ver la imagen 1

Las percepciones y deducciones a que tienen derecho los trabajadores se enumeran en el reverso del comprobante, estos conceptos han sido explicados en el capítulo 2

Formato de Pago

Imagen 1

	2	3	6	7	4		5												
1	Matrícula	8					9												
10			11				12												
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
32		33			34	35	36		37	38	39	40	41						
42		43		44		45		46		47		48	49						
50		51				52		53		54		55	56						
57		58		59		60		61		62		63		64		65			
66		67		68		69		70	71	72	73	74	75		76	77	78		
79	80		81		82		83		84			85		86					
←										← 87 →		→							
										Firma									
VACACIONES PROGRAMADAS					92		93		94										
89	90		← 91 →																

PARTES QUE FORMAN EL COMPROBANTE DE PAGO

1. **LEYENDA DEL MARGEN** - Nota impresa que aparece en el margen izquierdo o derecho del comprobante de pago, indicando al trabajador que debe ser conservado, ya que ampara tanto sus obligaciones fiscales, como sus derechos laborales
2. **NUMERO PROGRESIVO**.- el que correspondió al trabajador en esa quincena. Al elaborar la nómina el sistema numera progresivamente desde el primer trabajador hasta el último adscrito a la entidad.
3. **NUMERO DE GAFETE**.- codificación numérica que figura en el gáfete de identificación del trabajador.
4. **QUINCENA DE PAGO**.- primera o segunda (1ª o 2ª) quincena del mes y el año a que corresponde el pago.
5. **NUMERO PROGRESIVO DE HOJA**.- numero progresivo que el sistema impone a cada una de las hojas que integran la nómina al momento de su impresión.
6. **REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES**.- codificación alfanumérica con la que está registrado el trabajador en la secretaria de hacienda y crédito público.
7. **FECHA DE INGRESO**.- día, mes y año de la fecha con la que se inició la relación laboral del trabajador con el instituto
8. **MATRICULA**.- codificación numérica que identifica al trabajador en el instituto, este dato es único para el trabajador durante su vida laboral
9. **NOMBRE**.- apellido paterno, apellido materno y nombre(s) que figuran en el acta de nacimiento del trabajador, este dato en trabajadoras casadas o viudas será el de su estado civil de soltera. Se refleja con un máximo de 50 posiciones.

10. CLAVE DE ADSCRIPCIÓN.- codificación alfanumérica de 14 posiciones que identifica la adscripción, unidad o centro de trabajo donde presta sus servicios el trabajador, en las posiciones de unidades y decenas se identifica el servicio o especialidad Cláusula 1 CCT
- 11 NOMBRE DE LA ADSCRIPCIÓN.- se identifica la unidad o centro de trabajo donde presta sus servicios el trabajador.
12. UBICACIÓN O LOCALIDAD.- en el valle de México se identifica el inmueble en el cual se encuentra la adscripción. En delegaciones foráneas, descripción de la localidad (nombre de la población) en la cual se encuentra la adscripción donde presta sus servicios el trabajador
- 13 RETARDOS - horas y décimas correspondientes a los retardos que genero el trabajador en la quincena de incidencia, reportados a través de la cédula (de control de asistencia, puntualidad y sustitución)(A.P.S.-01).
Cláusulas 38 y 105 C.C.T. artículo 63 frac. XXXIV R.I.T.
14. VACACIONES - numero de días de vacaciones disfrutados en la quincena de incidencia
15. .INCAPACIDADES.- días de incapacidad otorgados al trabajador en la quincena de incidencia.
- 16 LICENCIAS CON SUELDO.- días de licencia con sueldo disfrutados por el trabajador en la quincena de incidencia.
17. RETARDOS AÑO.- horas de retardos acumuladas durante el ejercicio comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, reportadas a través de la cédula (APS-01).

18. PASES DE SALIDA AÑO.- horas de pases de salida acumuladas durante el ejercicio comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, reportados a través de la cédula (APS-01). Artículos 29, 30 y 30 bis RIT
19. FALTAS INJUSTIFICADAS AÑO.- días de falta injustificada acumuladas durante el ejercicio comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, reportados a través de la cédula APS-01. Cláusulas 105 y 129 CCT
20. INCAPACIDADES TOTALES AÑO.- días de incapacidad acumuladas durante el ejercicio comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, reportados a través de la cédula APS-01.
- 21 INCAPACIDADES DEDUCIBLES.- incapacidades que no generaron antigüedad; periodo: de 1951 a 1957 mayores a 12 días. De 1957 a 1961 mayores a 15 días. De 1961 a 1973 mayores a 20 días. De 1973 a 1980 mayores a 30 días. A partir del 1ª de diciembre de 1981, todas las incapacidades generan antigüedad.
- 22 COMISIONES AÑO.- días de comisión acumulados durante el ejercicio comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, reportados a través de la cédula APS-01.
23. LICENCIAS CON SUELDO AÑO.- días de licencia con sueldo durante el ejercicio comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, reportados a través de la cédula APS-01.
24. LICENCIAS SIN SUELDO AÑO CALIENDARIO - numero de días de licencia sin sueldo que el trabajador ha generado del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente reportados a través de la cédula A.P.S -01, cláusula 41 frac. I C.C.T. art. 63, frac XVII RIT

25. NOTAS DE MERITO AÑO.- numero de notas de mérito acumuladas en el lapso comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, incluidas al sistema. Cláusula 126 CCT art 95, 96, 97 y 98 RIT. Se aplican en la nómina de la 1ª quincena de diciembre.
26. NOTAS DE DEMERITO AÑO.- numero de notas de demérito acumuladas en el lapso comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, incluidas al sistema Cláusula 127 CCT art 83, 84, 85 y 87 RIT. Se aplican en la nómina de la 1ª quincena de diciembre.
27. VECAS SIN SUELDO AÑO - numero de días de becas sin sueldo acumulados, beca otorgada por la comisión nacional mixta de becas o subcomisión respectiva, durante el ejercicio comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, cláusula 112 CCT
28. VACACIONES AÑO - numero de días acumulados de vacaciones disfrutadas durante el ejercicio comprendido del 1º de noviembre al 31 de octubre del año siguiente, cláusulas 47 y 14 transitoria CCT art 63, frac VI RIT.
29. LICENCIAS SIN SUELDO EN VIGENCIA DEL CONTRATO.- numero de días de licencia sin sueldo que el trabajador ha generado a partir de la fecha de vigencia del CCT a la quincena cuya cédula (A P.S.-01) hayan sido incluidos al sistema. Cláusula 44 CCT art. 63. Frac XVII del RIT.
30. SIN RETARDO.- número de veces que el trabajador ha registrado asistencia dentro de la tolerancia de 5 minutos de retardo diario; este registro de asistencia no genera descuento o sanción alguna, y por cada 10 marcas de asistencia en este rango el sistema genera el pago de dos días de aguinaldo como estímulo por puntualidad, cláusula 38 CCT

31. **NUMERO DE AFILIACION.-** codificación numérica con la cual el trabajador esta registrado en el IMSS el calidad de asegurado.
32. **SAR BIMESTRAL.-** importe de la aportación al sistema de ahorro para el retiro, esta información aparecerá en los comprobantes de pago a la segunda quincena de los meses de febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre de cada año.
33. **SAR ANUAL.-** importe de las aportaciones al sistema de ahorro para el retiro acumuladas del 1º de enero a la quincena de proceso
34. **ASIDUIDAD.-** espacio destinado para el registro de asiduidad en los 4 trimestres del año.
35. **DÍAS DE VACACIONES PARA JUBILACIÓN.-** días acumulados de antigüedad para jubilación por no haber disfrutado de vacaciones extraordinarias de 20 o más años de antigüedad efectiva. Cláusula 47 CCT.
36. **SALARIO MENSUAL INTEGRADO.-** cantidad que es la base del cálculo para determinar el importe de la nivelación a plazo superior, prima de vacaciones, prima dominical, guardias, tiempo extraordinario, ayuda para actividades culturales y recreativas así mismo para las deducciones por licencia sin goce de salario mayores de 3 días y aportaciones al fondo de jubilación.
37. **HIPOTECAS.-** Figura una de las siguientes “marcas”, cuando el trabajador tenga en curso de recuperación: -H- crédito hipotecario ESMI. -F- recuperación venta de unidades habitacionales -I- descuento crédito infonavit -J- hipotecas o cuando con anterioridad haya sido sujeto de alguna de estas prestaciones, habiéndola liquidado en su totalidad.
38. **AYUDA PARA GASTOS ESCRITURACIÓN.-** puede figurar una de las siguientes “marcas” -G- cuando el trabajador tiene en curso de recuperación ayuda para gastos de escrituración en crédito hipotecario ESMI -P- préstamo personal al mediano plazo ESMI o

- cuando con anterioridad haya sido sujeto de alguna de estas prestaciones, habiéndola liquidado en su totalidad.
39. CREDITO PARA AUTOMIVIL.- cuando el trabajador tienen en curso recuperación de crédito por financiamiento de automóvil ESMI o cuando con anterioridad haya disfrutado de dicha prestación liquidándola en su totalidad, impone la marca –A- (cláusula 146 CCT)
40. TIPO DE HORARIO.- dato alfanumérico que identifica el horario que debe registrar el trabajador, con el cual se controla la asistencia.
41. ANTIGUIDAD EFECTIVA.- en años, quincenas y días que corresponden al tiempo efectivo de servicio del trabajador en el instituto contando a partir de la fecha de ingreso.
42. INGRESOS DEL TRABAJADOR.- son los ingresos gravables del trabajador acumulados del 1º de enero al último día de la quincena.
43. INGRESOS DEL TRABAJADOR CUYO IMPUESTO ABSORBE EL IMSS.- estos ingresos se refieren a los conceptos 032 (estímulos para asistencia), 033 (estímulos por puntualidad)049(aguinaldo) y 052(notas de mérito).
44. PREVISION SOCIAL.- ingresos de previsión social exentos de impuestos.
45. MISCELANEA FISCAL .- aplicación de la ley del impuesto sobre la renta para los siguientes conceptos: primas de vacaciones, dominical, guardia y tiempo extra.
46. INCAPACIDADES DEDUCIBLES.- importe de incapacidades deducibles por la aplicación de la ley del impuesto sobre la renta, del 1º de enero al último día de la quincena, incluido al sistema al que se refiere comprobante de pago.
47. SALARIO MINIMO.- salario mínimo mensual que corresponde a la zona económica en donde el trabajador presta sus servicios.

48. **DÍAS LABORADOS.**- son los días laborados del 1º de enero al último día de la quincena a la que se refiere el comprobante de pago.
49. **IMPUESTO RETENIDO** - es el impuesto retenido el trabajador desde la primera quincena de enero del año en curso, hasta la quincena incluida al sistema, a la que se refiere el comprobante de pago.
50. **CLAVE DE LA CATEGORIA** - clave numérica del sistema de computo que identifica la categoría en: tipo de contratación, clase, grado y jornada
51. **NOMBRE DE LA CATEGORIA.**- nombre de la categoría que corresponde al trabajador de acuerdo al último nombramiento otorgado y que identifica el puesto.
52. **PLANTILLA.**- codificación numérica que integra la clave que identifica la plaza que tiene asignada el trabajador de acuerdo a: adscripción, área de responsabilidad, categoría, jornada y marcas de conceptos característicos de la plaza.
53. **VIGENCIA EN PLANTILLA.**- fecha en la cual vence el contrato o beca, cuando el trabajador está ocupando una plaza en forma temporal.
54. **MATRICULA DEL TITULAR.**- matricula del trabajador que es el titular de la plaza y que es sustituido por otro trabajador, cuyos datos figura en el comprobante de pago, quien ocupa la plaza en forma “no definitiva”.
55. **MARCA DE BAJA DEL TITULAR.**- codificación numérica que identifica el motivo por el cual el titular de la plaza dejó esta vacante.
56. **CAPACIDAD DE CRÉDITO** - importe en pesos y centavos que identifica la cantidad máxima de descuento(s) que se podrá(n) aplicar al trabajador por otorgamiento de crédito, si en este campo el dato figura con signo(*) menos, indica que el trabajador no tienen derecho al otorgamiento de un nuevo crédito.

57. SUELDO.- importe del sueldo quincenal que corresponde al trabajador según la categoría y jornada de acuerdo al tabulador de sueldos en vigor.
58. AYUDA DE RENTA(CONCEPTO 001).- importe quincenal, equivalente al 14% del sueldo tabular, de acuerdo a la cláusula 63 bis, inciso B del CCT.
59. CLAUSULA 86 (CONCEPTO 013)- importe quincenal de sobresueldos a médicos estomatólogos y cirujanos maxilofaciales. Este sobresueldo tiene repercusión en prestaciones de aguinaldo ayuda de renta para casa-habitación, vacaciones pagadas, ampliación de jornada y jubilaciones.
60. ALTO COSTO DE VIDA(CONCEPTO 015/016).- importe quincenal que percibe el trabajador en caso de tener derecho, de acuerdo con los convenios respectivos referentes a sobresueldo a zona asilada y sobresueldo alto costo de vida.
61. AYUDA DE RENTA(CONCEPTO 02).- importe quincenal que percibe el trabajador de acuerdo a la cláusula 63 bis, A) del CCT
62. AYUDA DE RENTA (CONCEPTO 022).- importe quincenal calculado en base a la antigüedad del trabajador. Su pago se inicia al cumplir 5 años de antigüedad efectiva y se incrementa año con año. cláusula 63 bis, C) del CCT
63. AYUDA PARA DESPENSA(CONCEPTO 050).- importe que percibe el trabajador de acuerdo a la cláusula 1452- bis del CCT
64. ATENCION INTEGRAL CONTINUA/SOBRESUELDO DOCENCIA ENFERMERIA (CONCEPTO 057/058).- importe que percibe el trabajador en la quincena por “atención integral continua” (cláusula 86 del CCT) o por “sobresueldo docencia enfermería” (cláusula 61 del CCT)

65. AYUDA PARA LIBROS A MEDICOS(concepto 062).- importe que perciben los trabajadores médicos para ayuda de libros
66. IMPUESTO SOBRE PRODUCTOS DEL TRABAJO (CONCEPTO 151).- importe de la retención que, por concepto de impuestos sobre productos del trabajo, se aplica al trabajador según lo establecido por la ley del impuesto sobre la renta
67. FONDO DE JUBILACIONES(CONCEPTO 1529) - importe por esa quincena de la cuota de aportación al fondo de jubilaciones y pensiones de los trabajadores del IMSS
68. COUTA SINDICAL (CONCEPTO 180).- importe quincenal que se descuenta al trabajador por concepto de cuota sindical y que corresponde al 2% de sueldo tabular mas el concepto 011 cláusula 96 de CCT
69. FONDO DE AYUDA SINDICAL(CONCEPTO 182).- importe quincenal que corresponde pagar al trabajador por concepto de cuota al fondo de ayuda sindical, el cual se modifica según petición del comité nacional.
70. MUTUALIDAD(CONCEPTO 183).- importe quincenal que en su caso corresponde pagar al trabajador según indicaciones recibidas del comité nacional de SNTSS.
71. VACACIONES PERIODO NORMAL.- ultimo periodo de vacaciones semestral o cuatrimestral trabajado; cuando se trata de periodos cuatrimestrales este dato se compone de tres dígitos, siendo la posición de centenas igual a 1.
72. VACACIONES PERIODO POR 20 AÑOS.- último periodo de vacaciones extraordinario por 20 o más años de servicio disfrutado por el trabajador.
73. VACACIONES VENCIDAS - numero de periodos vacacionales devengados por el trabajador, en latencia de disfrute o pago.

74. MARCAS DE CONTINUIDAD PARA VACACIONES.- identifica las características de disfrute del periodo de vacaciones anterior y las condiciones para el otorgamiento para el siguiente periodo
75. VACACIONES POR VENCER.- fecha a partir de la cual el trabajador devengará un nuevo periodo de vacaciones en base a su antigüedad efectiva en el instituto.
76. DÍAS ACUMULADOS DE SUSTITUCION/TEMPORALIDAD.- total de días acumulados de sustitución y/o temporalidad laborados por el trabajador en contratación 08 o 03 para efectos de vacaciones.
77. DÍAS DE TEMPORALIDAD AÑO.- numero de días de contratación temporal que ha tenido el trabajador del 1º de diciembre al ultimo día de la quincena a la cual corresponde el pago
78. DÍAS DE SUSTITUCIÓN AÑO.- numero de días de sustitución que ha tenido el trabajador del 1º de diciembre al ultimo día de la quincena a la cual corresponde el pago.
79. CONCEPTO - claves de conceptos variables de percepción o deducción cuya codificación es interpretada y aparece en el reverso del comprobante de pago.
80. IMPORTE - en pesos y centavos que corresponde a la percepción o deducción cuya clave de concepto se encuentra en el lado izquierdo al mismo nivel .-
81. VENCIMIENTO.- quincena y año hasta los cuales figurará el concepto de percepción o deducción de que se trate; para este fin las quincenas han sido numeradas de la 01 a la 24 Si el vencimiento es 99/99, se interpretará que es permanente.
82. UNIDADES - las unidades a las que se refiere el concepto de percepción o deducción de que se trate puede ser en días, horas y décimas o numero de casos.

83. CONTROL.- numero que se impone a cada reporte según el concepto de que se trate. Para conceptos derivados de la cédula APS(01), impone numero de folio. Para conceptos de créditos impone el numero de vale o expediente. En pago de sustitutos impone los últimos 6 dígitos de la plantilla.
84. CARGO INICIAL.- espacio destinado para que figuren los conceptos de recuperación y créditos del importe del cargo inicial, para conceptos sin interés. El capital insoluto, en los conceptos con interés y saldo por pagar. En número de veces, los conceptos del esquema de salario mensual integrado.
85. OBSERVACIONES.- espacio destinado para que figuren diferentes mensajes relativos al concepto impreso en el mismo renglón
86. MARCAS DE INCLUSIÓN.-. Las que son utilizadas para efectos técnicos internos y cuya interpretación es la siguiente: A) inclusión automática, B) concepto originado en estado de baja D) descuento atrasado N)concepto no aplicado por no-capacidad de liquido O)inclusión desde quincena(s) anterior(es) Q)inclusión a la quincena P) descuento parcial R)reintegro de conceptos
87. ESPACIO INTEGRAL DE LA COLUMNA DE OBSERVACIONES.- para analizar la información contenida en este campo del comprobante de pago ver: tabla XII (lado D)
88. MENSAJES.- espacio destinado para el envío de mensajes al trabajador ya sea para que se presente en una determinada dependencia, para aclarar o justificar algún tramite efectuado o, en su caso, para proporcionar la información.
89. ANTICIPO DE AGUINALDO.- figura (sí). Cuando el trabajador solicite en la programación anual de vacaciones el anticipo de aguinaldo que se pagará en la primera quincena de agosto.

90. PERIODO VACACIONAL.- numero del periodo vacacional próximo a devengar para disfrute o pago En relación a la antigüedad efectiva.
91. INICIO DE VACACIONES.- fechas con que se encuentran programados en el sistema, A través del calendario vacacional, los inicios de los periodos de vacaciones por disfrutar en el año.
92. PERCEPCIONES.- total de percepciones que figuran en el comprobante de pago en esa quincena y es la suma de los importes de los conceptos 01 al 99
93. DEDUCCIONES - total de deducciones que figuran en el comprobante de pago en esa quincena y es la suma de los importes de los conceptos 101 al 199
94. LIQUIDO - importe neto que recibe el trabajador, es decir, la diferencia que resulta de restarle al total de percepciones el importe total de deducciones.

Factura de Documentación para Captura y Proceso de Cédulas A.P.S.: se elabora manualmente, es en esta forma donde se hace un reporte de los casos, es quincenal, se elabora después de haber hecho el cierre para enviarlo a Morelia. En este concentrado se rectifica lo que ha sido enviado en la prenomina.

Los datos que contiene son

- Nombre de la dependencia (H.G.Z.No 8)
- Quincena y año que se reporta
- Total de hojas y casos
- Total de tarjetas de asistencia y sustitución
- Nombre y firma del responsable
- Fecha
- Numero de casos que se presentaron y su fecha
- Si se tuvieron cédulas adicionales y su fecha
- Numero de sustituciones y su fecha
- Observaciones

A continuación se muestra el formato en la imagen 2



DELEGACION

DEPARTAMENTO DELEGACIONAL DE PERSONAL Y DESARROLLO

FACTURA DE DOCUMENTACION PARA CAPTURA Y PROCESO DE CEDULAS A.P.S. 01

Imagen 2

Nombre de la Dependencia

No. de Recepción

Quincena y Año de Incidencia

Total de Hojas

Total de Casos

Total de Tarjetas de Asistencia

Total de Tarjetas de Sustitución

RESPONSABLE
NOMBRE Y FIRMA

Día

Mes

Año

DATOS DE LA FACTURA

NUMEROS DE FOLIO

IMPRESOS POR EL SISTEMA

CEDULAS ADICIONALES

SUSTITUCIONES

OBSERVACIONES

Del

Al

No Casos

Del

Al

No Casos

Del

Al

No Casos

A. P. S. 05 DELEGACION DE SERVICIOS DE PERSONAL Y DESARROLLO

RECIBIO
OFICINA DE SERVICIOS AL PERSONAL

Nombre y Firma

29 DE 34

Reporte para la Subcomisión Mixta Disciplinaria este formato es usado para enviar el reporte a la subcomision en Morelia de empleados que han incurrido en alguna falta para que les apliquen la sancion que les corresponde. estas faltas pueden ser, marcas alteradas u omision de las mismas, entre otras

Este reporte se genera después del cierre quincenal

Los datos que contiene este formato son

- Nombre de la dependencia (H G Z No 8)
- Quincena y día, mes y año que se reporta
- Datos del trabajador
 - Matricula
 - Nombre
 - Días de incidencia
 - Falta que se cometió
 - No De control A P S (no se usa)
 - Nombre y firmas del responsable del personal y jefe de la dependencia

A continuacion se muestra el formato en la imagen 3

REPORTE PARA LA SUBCOMISION MIXTA DISCIPLINARIA

DELEGACION



DEPARTAMENTO DELEGACIONAL DE PERSONAL Y DESARROLLO

No. de la Dependencia

Una de Incidencia Día Mes Año

DATOS DEL TRABAJADOR

NOMBRE DEL EMPLEADO

CAUSAS DE INCIDENCIA

SIN SALIDA

MARCA ALTERADA

NO DE CONTROL EN A P S

MATH CUA

SERVICIOS DE PERSONAL DE LA DEPENDENCIA

JEFE DE LA DEPENDENCIA

Nombre y Firma

Nombre y Firma

Nota: Quincenario, la Dependencia (Servicios de Personal), envía a la Subcomisión Mixta Disciplinaria los reportes para sancionar las siguientes incidencias en la Tarjeta de asistencia. S/S Sin Salida, M/A Marca alterada, que en previo investigación se encarga de efectuar el trámite o sanción correspondiente.

Reporte de Trabajadores que no Laboraron Guardia: este reporte es generado al final de la quincena, en el se indica el nombre del trabajador que no se presentó a laborar, dicho reporte es enviado a la subcomision para tomar las medidas necesarias

Los datos que contiene el formato son

- Nombre de la dependencia (H G Z No 8)
- Quincena y dia, mes y año
- Datos del trabajador
 - Matricula
 - Nombre
 - Dia de incidencia
- Nombre y firmas del jefe se personal y de la dependencia

A continuación se muestra el formato en la imagen 4



DELEGACION
DEPARTAMENTO DELEGACIONAL
DE PERSONAL Y DESARROLLO

REPORTE PARA LA SUBCOMISION MIXTA DISCIPLI
NARIA, DE TRABAJADORES QUE NO SE PRESENTA
RON A LABORAR GUARDIA

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA REFERENCIA DIA MES AÑO

LOS TRABAJADORES QUE A CONTINUACION SE RELACIONAN, NO SE PRESENTARON A LABORAR --
GUARDIA CONFORME AL ROL PROGRAMADO

LO ANTERIOR, PARA LOS EFECTOS QUE PROCEDAN.

MATRICULA	NOMBRE	DIA DE INCIDENCIA		

SERVICIOS DE PERSONAL

JEFE DE LA DEPENDENCIA

A. P. S. 07 JECAURA DE SERVICIOS DE PERSONAL Y DESARROLLO

Nombre

Nombre y Firma

Reporte de Crítica de Nómina este reporte se elabora al final de la quincena, en él se establecen los conceptos por los cuales los trabajadores no están conformes o si tuvieran alguna aclaración que hacer

Este reporte es enviado a Morelia para que se tomen en cuenta dichas reclamaciones al momento de depurar los datos

Los datos que contiene el formato son

- Nombre de la dependencia (H G Z No 8)
- Quincena y día, mes y año que se reporta
- No De folio de cedula
- Concepto objeto de reclamación
- Matricula del trabajador que hace el reclamo
- Observaciones, es una explicación de por que se hace la reclamación
- Resultado, se indica por qué no se cumplió con alguno de los conceptos
- En la parte inferior izquierda del formato se tiene una pequeña lista de algunos conceptos y a un lado se debe indicar el número de casos que se presentaron de cada uno
- Nombre y firma del jefe de personal y jefe de la dependencia

A continuación se muestra el formato en la imagen 5



DELEGACION

DEPARTAMENTO DELEGACIONAL
DE PERSONAL Y DESARROLLO

REPORTE DE CRITICA DE NOMINA

Dependencia: _____ Quincena: _____ Día: _____ Mes: _____ Años: _____

NO. DE FOLIC CEDULA APS-01	CPTO.	MATRICULA	OBSERVACIONES	RESULTADO

A. P. S. 12 HERRAJERA DE SERVICIOS DE PERSONAL Y DESARROLLO

CONCEPTO	CASOS	JEFE DE PERSONAL DE LA UNIDAD	JEFE DE LA DEPENDENCIA
FALTA INJUSTIFICADAS			
LICENCIA SIN SUELDO			
RETRAZOS			
PASES DE SALIDA			
JORNADA DOMINICAL			
GUARDIAS Y TIEMPO EXTRA			
PAGOS DE SUSTITUCION (OB)			
PAGOS DE REVELACION (OC)			
OTROS			
TOTAL			

Nombre y firma _____

Solicitud de Licencia es el formato que se utiliza para autorizar las licencias, en el mismo formato se establecen los datos para los 4 tipos de licencia que se manejan, esta solicitud se manda a Morelia ahí se revisa el historial del empleado y en caso de que tenga adeudos es posible que no la autoricen

En la forma se utiliza únicamente la primer parte ya que los datos de la segunda parte son determinados en Morelia

Los datos que se utilizan en la unidad son

- Lugar o Nombre de la dependencia (H G Z No 8)
- Día, mes y año.
- Se presentan las siguientes opciones
 - Licencia con sueldo de 1 a 3 días
 - Licencia sin sueldo de 1 a 3 días
 - Licencia sin sueldo de 4 a 60 días
 - Licencia sin sueldo de 61 a 365 días
- Nombre del trabajador
- Matricula
- Categoría (puesto)
- Adscripción (H.G.Z No.8)
- Periodo que solicita
- Licencias anteriores
- Motivo

A continuación se muestra el formato en la imagen 6



DELEGACION

SOLICITUD DE LICENCIA

IMSS

DEPARTAMENTO DELEGACIONAL DE PERSONAL Y DESARROLLO

Lugar: _____ Día: _____ Mes: _____ Año: _____

C. JEFE DE LOS SERVICIOS DE PERSONAL PRESENTE

SOLICITO A USTED ME CONCEDA

LICENCIA CON SUELDO DE 1 A 3 DIAS
 LICENCIA SIN SUELDO DE 4 A 60 DIAS
 LICENCIA SIN SUELDO DE 1 A 3 DIAS
 LICENCIA SIN SUELDO DE 61 A 365 DIAS

POR EL PERIODO QUE MENCIONO Y PARA TAL EFECTO PROPOCIONO LOS SIGUIENTES DATOS

Apellido Paterno: _____ Apellido Materno: _____ Nombre (s): _____ Matricula: _____

Categoría						Descripción					
PERIODO QUE SE SOLICITA						LICENCIAS ANTERIORES					
INICIO			TERMINO			INICIO			TERMINO		
Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
ES PRORROGA:			TOTAL DE DIAS:								
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO											

LLENÉSE SI SE TRATA DE LICENCIA CON GOCE DE SUELDO: _____ Motivo: _____ Comprobantes de la Solicitud: _____

CONTROL DE ADEUDOS

LLENÉSE SI SE TRATA DE LICENCIA SIN GOCE DE SUELDO DE 61 HASTA 365 DIAS:

130 RECUP. CRED. 159 HIPOTECARIO
 133 GASTOS DE ESCRITURACION
 134 AUTOMOVIL S.M.I.
 136 PRESTAMO MEDIANO PLAZO

ESTA LICENCIA SE AUTORIZA SI NO HAY ADEUDO EN LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:

CONCEPTOS	CERTIFICADO DE NO ADEUDO	CONCEPTOS	CERTIFICADO DE NO ADEUDO
138 LIBROS Y PUE. COMISION PARITARIA		140 RECUP. ANI A CIA. SUELDOS (CLASULA 97)	
136 SEGUROS COMISION PARITARIA		147 DESE. RESP. SOBRE INSTR. DE TRAB.	
140 CENTROS VAC. COMISION PARITARIA		166 CASAS COMERCIALES COMISION PARTI.	
141 VELATORIOS COMISION PARITARIA		168 REC. POR VALE DE ROPA	
142 RECUP. ADEUDOS PERS. ACCIO. AUT.		169 E. ADEUDOS PERS. VALE CIA. SUELDO PRESI	
143 E. ADEUDOS PERS. FALT. CAJA 9 TMS		CERTIFICACION DE NO ADEUDO DE CAJA DE AHORROS (PRESTAMO) OPTC 15:	
144 RECUP. ADEUDOS PERS. LLAMADAS TEL		Nombre y Firma	
145 RECUP. VALE LINEA BLANCA O LICENJA		TRABAJADOR	RESPONSABLE DE LOS SERVICIOS DE PERSONAL EN LA DEPENDENCIA
148 SEC. PO. AUTOMOVIL			JEFE DE LA DEPENDENCIA AUTORIZACION
156 DESE. POR VIATICOS NO COMPROBADOS		Nombre y Firma	Nombre y Firma

DEPARTAMENTO DELEGACIONAL DE PERSONAL Y DESARROLLO

FUNCION	1602	OFICINA DE EMISION DE NOMINA E INFORMACION	
NUMERO FO. 10		ACUSE DE RECIBO	
MATRICULA		RESPONSABLE DEL REPORTE	
MARCA DE BAJA	71		
FECHA DE MOVIMIENTO			
CLAYE DE PLANTILLA			
FECHA PROB. REANUDACION			
CIFRA DE CONTROL			

1. P. 5. 11. JEATURA DE SERVICIOS DE PERSONAL Y DESARROLLO

ONA. PROCESO

Nombre y Firma

PRINCIPALES PROBLEMAS DETECTADOS

A continuación se mencionan una serie de problemas detectados a lo largo del estudio realizado en el departamento de personal del I M S S

- El tiempo de captura es inconveniente ya que se utilizan al rededor de cuatro horas cada vez que se registran las entradas y salidas del personal
- Se pueden generar errores al momento de capturar datos
- La información preliminar es enviada a Morelia y es necesario esperar a que sea enviada de regreso, esto hace que se tenga una perdida de tiempo y ocasione inconvenientes
- Al enviar la información en un disquete se corre el riesgo de dañarlo ó perderlo
- Cuando se hacen los ajustes o reclamaciones después de la quincena es necesario hacer toda la revisión y nuevamente enviar la información a Morelia y esperar una respuesta, con esto se genera pérdida de tiempo e inconvenientes tanto para el empleado como para el departamento de personal
- El pago (efectivo) viene de Morelia, es transportado por servicios Panamericanos, considero que es inconveniente pues existen riesgos y cualquier contratiempo que llegarán a tener provocaría problemas en la unidad para hacer el pago a los trabajadores
- Es necesario esperar al cierre de la quincena para enviar las reclamaciones a Morelia
- Con la manera en como se ha venido haciendo la entrega de tarjetas se corre el riesgo de que se dé la tarjeta incorrecta a un empleado
- En las políticas de horas tope de entrada y salida se maneja un margen muy grande, con lo cual se pueden generar vicios y problemas, pues puede darse el caso de que los empleados registren muy temprano la hora de entrada y después no cumplan correctamente con sus actividades

- Se dan muchas prestaciones a los empleados y aunque se tiene un límite el control no es óptimo, por lo tanto es muy fácil que sea rebasado, lo que ocasiona que el pago a los trabajadores al fin de quincena sea menor de lo que él esperaba
- No afecta la acumulación de faltas, es decir, el número de retardos de un trabajador solo se ve afectado en su cheque, no se toma ninguna medida
- La productividad no es afectada por los retardos, el hecho de que un trabajador llegue tarde a sus labores no impide que cobre su concepto que obtienen por productividad
- Las responsabilidades de los empleados que efectúan la entrega de cheques de la nómina no están bien definidas
- El sistema (IMSS A.P.S.) no genera todos los reportes necesarios, por lo que es necesario elaborarlos en forma manual.
- Por el hecho de ser un sistema prácticamente manual el almacenamiento de las tarjetas y los informes es problemático, lo mismo ocurre cuando es necesario hacer una búsqueda
- Se necesitan aproximadamente 4 horas para hacer los pagos y se requiere de dos personas para que acomoden cheques y los distribuyan
- Uno de los inconvenientes más significativos que se han encontrado es que la información que aparece en los recibos de pago es reflejada con un mes de retraso, es decir, todas las incidencias que acumulen los empleados aparecen en el recibo de pago la quincena siguiente, esto puede traer algún reflejo negativo en los empleados

Comentarios Finales

El sistema en términos generales cumple con su objetivo, que es de proporcionar al trabajador la remuneración justa por su trabajo así como llevar un control de los conceptos que se manejan y proporcionar la información necesaria. Sin embargo, por ser un sistema prácticamente manual no se hace de manera óptima, sobre todo si se considera que el número de empleados que se tiene es considerable y las distintas categorías que se manejan hacen que el control de toda esta información se haga más difícil de manejar; tienen ya que se generan retrasos en la información y se crean inconvenientes por el hecho de no contar con el sistema adecuado. Considero que algunas de las políticas pueden, incluso favorecer las malas costumbres de los empleados y restar confiabilidad a la información

CAPÍTULO 4

PROPUESTAS AL SISTEMA DE NOMINA

Después de haber realizado el análisis de los procedimientos que se utilizan en el departamento de personal del I M S S para determinar la nómina, podemos darnos cuenta que se pueden hacer una propuestas para el mejoramiento del sistema;

En este capítulo se presentarán tres propuestas, una es para mejorar el sistema actual modificando los procedimientos y simplificando algunos pasos, la segunda es proponer un sistema automatizado con el cual se agilizará y optimizará la obtención y control de la información y por último se presentan algunas propuestas administrativas con el fin de mejorar las actividades del instituto

4.1 PROPUESTA OPERATIVA

- Se encontró que el sistema actual genera pérdida de tiempo e inconvenientes por el hecho de no ser independiente, ya que para generar la nómina es forzoso enviar la información a Morelia y cuando se necesita manejar alguna reclamación es necesario, igualmente enviar la información a Morelia y esperar su regreso, por esto se recomienda que se implante en la unidad de Uruapan el sistema I.M.S.S. PERSONAL para que así la información que se obtiene y genera sea manipulada dentro de la unidad sin necesidad de perder tiempo en enviar, esperar y recibir la información para después hacer las tareas necesarias.
- Si es necesario enviar la información a Morelia puede ser vía internet, actualmente se cuenta con una red que comunica la farmacia del hospital a Morelia, de la misma forma

pueden conectar el departamento de personal con Morelia, así el envío de información será más rápido.

- Con la implantación de sistema I.M.S.S PERSONAL también se elimina el riesgo de dañar el disquete y se disminuye el riesgo que se tiene cuando se envía el efectivo de la nómina vía terrestre de Morelia a Uruapan. Otra ventaja que aportaría la implantación del sistema es que se manejaría directamente las reclamaciones o ajustes de los empleados, con lo cual se tendría una disminución de tiempo al no tener que enviarlas a Morelia y esperar respuesta
- La información que se refleja en los recibos de pago son con un mes de atraso, esto se resolvería con la implantación del sistema I.M.S.S. PERSONAL
- El sistema actual no proporciona los informes necesarios(ausentismos, plazas, vacaciones, ect.), por lo que se tienen que elaborar manualmente, este es otro de los problemas que se solucionarían si se contará con el sistema indicado.
- El control de los créditos de cada trabajador se puede mejorar con el sistema computarizado adecuado para el departamento, así tanto el instituto como el trabajador sabrán con más exactitud la cantidad que percibirá en su cheque.
- Considero que con un sistema computarizado se elimina la problemática de almacenamiento de información y búsquedas.
- Respecto a las políticas hacia el personal considero que deberían modificarse algunas como son
 - La que se refiere a los retardos; a los trabajadores se les da como tolerancia 5 minutos después de la hora de entrada/salida, en caso de que registren un retardo se le descontará una parte proporcional de su sueldo, considero que si se marcara una

política de, por ejemplo, 3 retardos a la quincena se origina una falta, con esta medida se fomenta la puntualidad en el trabajador.

- Las horas de entrada y salida, se marcan horas tope pero se pueden generar vicios pues un trabajador puede llegar muy temprano y marcar su tarjeta pero después es posible que no cumpla con sus obligaciones de la manera correcta, por otra parte la hora tope de salida de igual manera puede generar problemas, por el hecho de dar dos horas como límite, un ejemplo podría ser que un trabajador se distrae en otras actividades y no marca su hora de salida al término de sus labores, es necesario recordar que la controladora recoge las tarjetas media hora después de la hora indicada y si una persona llega dos horas tarde y pide su tarjeta propicia inconvenientes a la controladora y a las capturistas.
- La que se refiere a la productividad, si un empleado tiene retardos no afecta su compensación por productividad; se debe tomar alguna medida correctiva ya que no es justo para los trabajadores que durante toda la quincena llegaron temprano y ponen empeño en sus labores; por otra parte los premios de productividad son precisamente para empleados eficientes y para fomentar la productividad en los demás.
- Se tiene una persona encargada de entregar las tarjetas a los empleados, el problema es que se tiene el riesgo de que por alguna razón se entregue la tarjeta incorrecta, una solución sencilla y que disminuiría este problema sería que los trabajadores firmaran su llegada al servicio.

4.2 PROPUESTA AL SISTEMA ACTUAL DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Se propone un sistema de registro de incidencias en el que se utilicen tarjetas de banda magnética para los empleados, estas tarjetas son utilizadas en un reloj checador electrónico y este a su vez alimenta un programa en el que se registran entradas y salidas del personal, posteriormente se sigue alimentando al sistema con las incidencias de los trabajadores.

Se realizó una investigación para conocer los programas que actualmente existen en el mercado, se encontró información en internet que se consideró puede ser implantado en la institución pues se adapta fácilmente a sus necesidades, se trata de un kit para el control de personal de la empresa Intelatron.

El mismo incluye un reloj REI-500, un Software de última generación para ambiente Windows, Tarjetas Magnéticas identificatorias para el personal y todos los componentes necesarios (elementos de sujeción, cables, etc.) para una rápida puesta en marcha, minimizando los tiempos de implementación y maximizando los beneficios y una Guía de Autoaprendizaje. El REI-500 es un reloj electrónico destinado a la registración del ingreso y egreso de personal de su empresa. Su funcionamiento es sumamente sencillo y no requiere de una computadora conectada en forma permanente. Puede operar en forma totalmente autónoma, permitiendo sacar listados directamente desde el reloj a una impresora con interface serie RS-232. Si se dispone de una computadora, la información almacenada en el reloj puede ser descargada para su posterior procesamiento con el software específico de Control Horario.

Especificaciones del REI-500:

Método de identificación con Tarjeta magnética ABA track 2, 8 dígitos, 1 al 8. Capacidad de almacenamiento máximo. 5000 fichadas. Permite control de entradas, salidas, entrada intermedia, salida intermedia. Permite la visualización de hora, fecha, entrada, salida,

entrada intermedia, salida intermedia, número de la tarjeta, Cantidad de fichadas almacenadas, versión etc..

Alimentación Interna Cuatro pilas de 1.5v, tamaño AA

Alimentación externa: Transformador 9vca 1000ma, plug pin grueso. Autonomía con pilas 5 meses, autonomía con transformador externo ilimitada

Retención de los datos por 10 años, es independiente del tipo de alimentación.

Dimensiones: alto: 12 cm. por 20 de ancho, cm. profundidad 5 cm. peso 645 gramos.

Descarga de datos al Software "REI2PC v5.0" vía RS-232.

Listado de fichadas en orden de registro o agrupado por tarjeta en impresora.

Tarjetas de supervisor configurables por el usuario.

El software para control de Horarios y Presentismo, es un programa que funciona en ambiente Windows, y permite obtener el máximo provecho del reloj electrónico REI-500.

El programa es una herramienta que controla el cumplimiento de horarios, turnos, llegadas tarde, ausencias justificadas, vacaciones, licencias, etc. del personal, permitiendo generar los listados necesarios a tiempo

Funciona mediante un interface gráfica, con la cual se puede realizar las incidencias de los trabajadores de manera muy sencilla.

Definición de tipos de Horas:

Además de las standard (normales, nocturnas, extras al 50%, al 100% almuerzo, etc.), el programa permite dar de alta numerosos tipos de horas adicionales, asignando a cada una, un color único de identificación. La definición de horarios se puede realizar fácilmente en forma gráfica, con solo dibujar el recuadro correspondiente con el Mouse utilizando el tipo de hora (o sea el color) deseado.

Una vez descargadas las fichadas, el software acomoda los valores obtenidos dentro de los esquemas de horarios definidos para cada persona "pintando" el interior de los recuadros, de forma tal que en una sola pantalla es posible ver si se ha cumplido con el horario (el recuadro se halla pintado o lleno) o si existe alguna diferencia (recuadros sin pintar)

Seguridad:

El Software incorpora un esquema de seguridad basado en diferentes usuarios, cada uno con su correspondiente clave y nivel de acceso, lo cual permite asegurar que solo aquellas personas que posean autorización trabajen con el sistema. Además incluye un sistema de auditoría que permite conocer qué operaciones realizaron cada uno de los usuarios.

PC recomendada :

Corre en cualquier computadora que corra Windows 95,

Recomendable:

Procesador: Pentium

Velocidad: 133 Mhz

Memoria: 32 Mb. RAM

Monitor: SVGA Color

Sistema Operativo: Windows 95

Disco Duro: 1 Gb.

Las ventajas que proporciona este sistema son.

- Disminución de tiempo
- Eliminación de riesgo de errores al momento de la captura de las horas de entrada/salida.
- Agilización de la información.

- Obtención de todos los reportes de todo tipo
- Extracción de los informes detallados o con información general, por periodos completos o parcial.
- Generación de información:
 - Clara
 - Confiable
 - Rápida y oportuna
- El sistema debe producir al termino de la quincena toda la información de cada empleado por lo que puede generar su cheque
- El sistema puede incluir un módulo de gráficos para revisar el historial, tendencias, gastos, sustituciones, ausentismo, etc.

Se aprovechan mejor los recursos, se tiene una considerable reducción de tiempo, por lo tanto puede tenerse una mayor productividad en el trabajo así como en los y servicios y atención que presta al personal, se disminuye el riesgo de dañar la información al ser enviada a otras unidades de la región.

Las desventajas que se pueden encontrar son, que los empleados no estuvieran de acuerdo al cambio, pero para ellos la única diferencia es que el tipo de tarjeta de asistencia seria distinta, pues de cualquier modo tienen que checar su hora de entrada y salida, las políticas de faltas y retardos seguirían siendo las mismas, así que el problema pudiera ser resuelto entablando un dialogo con los empleados y hacerles ver que no existe mucha diferencia entre el sistema actual y el propuesto.

4.3 PROPUESTAS GENERALES ADMINISTRATIVAS

4.3.1 SISTEMA DE PAGO

Por resolución del C C T el pago se debe hacer en efectivo y en el lugar de trabajo, se llevan aproximadamente 4 horas para hacer los pagos y se necesitan dos personas para que acomoden cheques y los distribuyan. La instalación de un cajero automático facilitaría el proceso pues se tendría la opción de que, en caso de que no implante próximamente se puede enviar la información a Morelia y no sería necesario que enviaran cheques y nómina de regreso a la unidad. Por el contrario si se implanta un sistema automatizado se agilizaría aún más los procesos, y los trabajadores tendrían una manera más cómoda de cobrar ya que podrían hacerlo en la unidad a cualquier hora o en cualquier otro lugar. Cuando un cajero automático es instalado el banco paga una renta a manera de compensación y este dinero sería para beneficio del instituto.

En estos sistemas se tiene un acuerdo con el banco donde se debe abrir a cada uno de los empleados su cuenta, donde se le va a depositar su sueldo cada día de pago. Días antes de la fecha de pago, se informa a la institución bancaria los montos a depositar en la cuenta de cada uno de sus empleados, se hace el depósito y automáticamente se abona el importe del salario a la cuenta de cada uno de sus empleados.

Ventajas que ofrece este tipo de servicio:

- Depósito automático la institución empresa a la cuenta de cada uno de los empleados.
- Ahorro de tiempo, al no tener que elaborar ni expedir los cheques de su nómina
- Beneficios para sus empleados, ya que ganarán intereses sobre el salario devengado.

- Seguridad al no manejar dinero en efectivo, tanto para su empresa como para sus empleados
- Disponibilidad del dinero en cualquier horario en la institución y en cualquier agencia de la ciudad ya que se cuenta con una red de cajeros automáticos durante todo el año las 24 horas del día.

Se recomienda que el sistema de pago sea por medio de acreditamiento en cuenta.

4.3.2 DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES EN EL PERSONAL

Actualmente, algunos de los problemas que se generan en casi cualquier organización es la evasión de actividades y de responsabilidades; en el instituto a pesar de que se maneja un profesiograma y un tabulador de sueldos no se define de manera concreta donde termina la responsabilidad de los empleados y donde comienza la de los supervisores o jefes de área.

En una institución, cualquiera que sea su rama, es muy común que los jefes deslinden las tareas entre otras personas pero al momento de delegar tareas también se delega responsabilidad, por lo tanto las dos partes son responsables para una determinada tarea. Por otra parte, existe la división de tareas y responsabilidades en donde cada empleado es responsable de las actividades que le corresponden y tiene el deber de cumplirlas y reportar resultados a su superior sin que este tenga mayor responsabilidad que la de exigirle el cumplimiento de dicha labor. Desgraciadamente y por muchos motivos es necesario precisar las actividades de cada puesto y de la misma manera sus responsabilidades, esto es para efectos de evitar la evasión de tareas y responsabilidades.

4.3.3 ADECUADA COORDINACIÓN ENTRE SINDICATO Y AUTORIDADES

El sindicato del I.M.S.S. es uno de los más grandes y bien organizados de las instituciones gubernamentales, por estas razones tiene mucha importancia en el instituto

Los intereses del instituto y del sindicato están encaminados hacia los mismos objetivos, sin embargo en ocasiones se aprecia que el sindicato defiende posturas del trabajador apegándose a sus opiniones (cajeros automáticos, ya se maneja con el personal de confianza) lo que ocasiona circunstancias en las que no se pueden manejar opciones de bienestar general por lo que se recomienda que se busque un mejor entendimiento entre las partes, ya que siendo así se logrará un mayor beneficio para todos.

De esta forma si se llega a acuerdos de manera más rápida los beneficios son mayores y el plazo de respuesta y puesta en marcha de las proposiciones se disminuye.

Por otra parte, si las personas del sindicato buscaran el beneficio de la institución automáticamente se verían beneficiadas, pues si el instituto funciona bien puede dar mejor servicio y mayor apoyo a sus empleados.

Se debe generar la cultura en los trabajadores de promover y respetar los recursos de la organización, pues de esta manera los empleados obtienen una especie de retroalimentación que es para su propio bienestar.

Comentarios Finales

Por ser una persona ajena a la institución sólo me es posible hacer las sugerencias para que sean sometidas a revisión por las autoridades competentes, para su evaluación y posterior determinación de su factibilidad.

Conclusiones

Una tesis va dirigida a todas las personas, por lo que necesario definir los conceptos básicos que se manejan a lo largo de la tesis para que comprendan claramente el tema a tratar así como dar un enfoque general, en este caso, de lo que es el análisis, en que consiste, cual es su importancia y el desarrollo de un sistema, como información general que puede ser de gran utilidad para el entendimiento del problema

Al finalizar el estudio realizado se determinó que los procesos que se llevan a cabo pueden ser simplificados con la implantación del sistema IMSS PERSONAL en el H.G.Z No 8 de Uruapan. Para poder determinar esto fue necesario seguir los pasos de análisis de sistemas que proponen algunos autores como Senn y Yourdon esto incluye la elaboración de entrevistas a usuarios, revisión de documentos y procedimientos, es decir, realizar la recopilación de la información, mientras se hacía el estudio del sistema se detectaban problemas y se comenzaba a idear la forma de corregirlo

Al final del estudio se llegó a la conclusión de que el sistema actual no es eficiente si se considera que el tiempo de captura de los datos es largo y tedioso, lo que ocasiona errores, no provee la información necesaria, pues se tienen que elaborar reportes manualmente y se tiene que hacer una revisión manual cuando se encuentra algún desajuste.

Para concluir la investigación se determina que puede ser implantado un sistema automatizado para controlar las incidencias del personal, se establece que un sistema comercial como el que se propone, es adecuado para la institución pues el software se adapta a las necesidades y forma de operar del instituto. Este tipo de sistemas proporciona beneficios a

futuro ya que se tiene un ahorro considerable de recursos económicos expresados en términos de disminución de actividad laboral y ahorro en el consumo de material utilizado. Los beneficios que proporciona son, además del ahorro de tiempo es que disminuye la tasa de errores cometidos al momento de la captura de datos, la obtención y verificación de información de manera rápida y oportuna, obtención de todo tipo de reportes relacionados con la información del personal; el sistema propuesto deberá ser implantado e instalado en el departamento de personal donde actualmente se encuentra instalado el reloj electromecánico, de esta forma los empleados no tendrá problemas para identificar el lugar del nuevo sistema y en caso de alguna duda podrá pedir ayuda al personal del departamento

Por otra parte, una vez determinada la problemática y dadas las sugerencias se concluye que las actividades que un Lic en Informática puede realizar dentro de un departamento de personal pueden ser, entre otras, ayudar a la elaboración de los procesos, controlar la información que se maneja, elaboración de formatos, atención al personal que acude a pedir información y/o ayuda al departamento, capacitación en el uso de la computadora y de los procesos, así como supervisar que las actividades sean llevadas a cabo de la mejor manera y a tiempo.

BIBLIOGRAFIA

Alcalde, García López, **Informática Básica**

McGraw Hill

Madrid, 1998

Arias Galicia Fernando, **Administración de Recursos Humanos**

Trillas, 1977

Carrillo Soberon Angel, **La administración de Sueldos y Salarios y su Aplicación en la Empresa Mexicana**

F.C.A.

México, 1972

Del Campo Martín, **Valuación y Compensación Objetivas de Sueldos**

Trillas, 1º edición

México, 1982

Gil Mendoza José, **Administración de Personal y Recursos Humanos**

McGraw Hill, 1986

I.M.C.P., Normas y Procedimientos de Auditoria

I.M.C.P.A.C., 11ª edición,

México, 1991

I.M.S.S., S.N.T.S.S., Contrato Colectivo de Trabajo

C.G.C.S.I.M.S.S.

México, 1996-1997

Kendall, Kendall Julie, Análisis y Diseño de Sistemas

Prentice Hall, 1991

Ley ISR

Lucas Henry Jr., Conceptos de los Sistemas de Información para la Administración

McGraw Hill, 1ª edición

1989

México Leyes y Decretos, Ley del Seguro Social y Disposiciones Complementarias

Porrúa, 54ª edición

México, 1994

Nieto Ayala José, **Importancia del Sistema de Nómina Computarizado en el Área de Recursos Humanos**

Veracruz, Ver , 1995

Perez, Campero Guerrero, **Taller de Prácticas Fiscales**

Tax, 2ª edición

México 1991

Senn James A , **Análisis y Diseño de Sistemas de Información**

McGraw Hill, 1ª edición

1987

Senn James A., **Análisis y Diseño de Sistemas de Información**

McGraw Hill, 2ª edición

1992

Zorrilla Arena Santiago, **Introducción a la Metodología de la Investigación**

Aguilar León y Cal., 8ª edición

1988

Internet

www.lleida.net/clients/electro/imesd.htm

www.SICSScom

www.Sofitekc.com

www.detend.ar/inmuebles.htm

www.mtelektron.com.ar

www.jmss.gob.mx