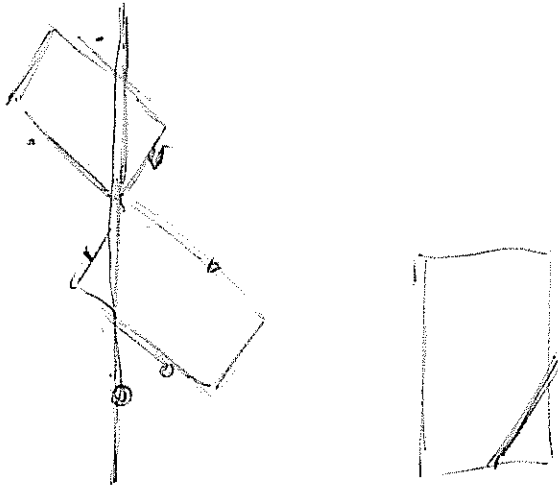


0007

# RACIONALIZACION ADMINISTRATIVA



04.01.03.

*Hecho X  
Reporado  
Reporado.*

7. VALOR DEL TEMA PARA EL INGENIERO INDUSTRIAL:

Es indiscutible la importancia que el tema tiene para el Inge-  
niero Industrial, pues independientemente del área en que éste desa-  
rolle su actividad, siempre surgirá la necesidad de diseñar una pla-  
nilla, formulario, etc., para recibir o transmitir información.

8. CAMPO DE APLICACION:

Como hemos visto en el punto anterior no existe ningún tipo de  
limitación con respecto al campo de aplicación de estas técnicas.

9. ALCANCE DEL TEXTO:

El texto es suficientemente completo respecto de las herramien-  
tas que brinda para el relevamiento y diseño de formularios.  
La intención perseguida no es que los alumnos sean diseñadores  
de formularios al terminar la materia, pero sí que cuenten con los  
conocimientos necesarios para saber juzgar la calidad de un trabajo  
realizado por un especialista.

10. APLICACION Y DESARROLLO DEL TEMA EN EL AMBITO NACIONAL Y MUNDIAL:

Este tema esta cobrando día a día más importancia en el ámbito  
nacional y mundial, prueba de ello es que I.R.A.M. ha sacado durante  
el año pasado y tiene en confección Normas para unificar criterios  
de uso e interpretación.



La comunicación es formal cuando está especificado qué, cómo y cuándo informar.

La comunicación es informal cuando surge del contacto personal de los hombres que forman parte del sistema empresa.

Debemos distinguir claramente entre:

- La información (el contenido de la misma)
- El vehículo de la información, es decir cómo transmitirlo.
- El vehículo de la información puede ser:

- La palabra (información oral) usada generalmente en grupos de personas pequeños y/o en niveles de responsabilidad bajos.
- La escritura que se materializa mediante documentos (notas, formularios, planillas, etc.) y en forma manual (manuscrita) o mecanizada.

- Los medios de comunicación masiva: radio-T.V. - diarios - etc. no utilizados tan corrientemente en el ámbito empresarial.

#### A.4. Sistemas Administrativos

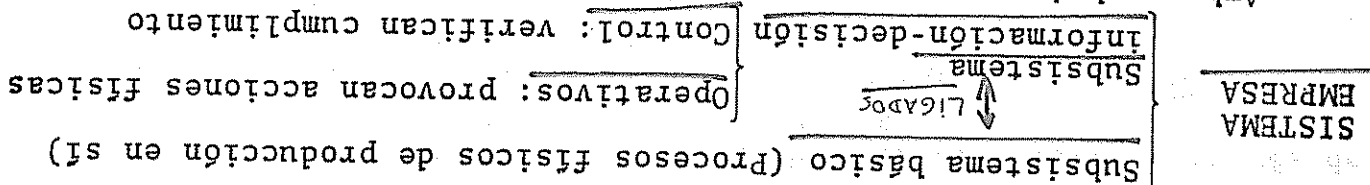
Analizamos ahora los sistemas administrativos como el estudio del flujo de información que se produce por medio de comunicaciones formales en una organización, que en el caso de la empresa corresponden al sistema de información-decisión.

Los sistemas administrativos, los podemos dividir en dos grandes grupos de sistemas de acuerdo al objetivo que tienen.

a) Los sistemas operativos cuyo objetivo es provocar una acción física en el sistema básico de la empresa, como pueden ser el "lanzamiento de órdenes de producción", "emisión de órdenes de compra" y todos los sistemas relacionados con la compra, pagos, producción, ventas, cobranza que hacen a la actividad operativa de la empresa.

b) Los sistemas de control cuyo objetivo es verificar el cumplimiento de planes y/o políticas determinadas y proveer información para la toma de decisiones no programadas, como puede ser el sistema contable, sistemas estadísticos, sistema de control de existencias, de remuneración y de selección de personal, de investigación de mercado, planeamiento y control de producción, etc.

Graficando:



Ambos subsistemas están íntimamente ligados y la información circula de unos a otros, por lo que no pueden aislarse totalmente, sino como medio de facilitar un análisis. En definitiva su conjunto define la posibilidad de regulación de las actividades de la empresa.

Nota: Sistemas administrativos de control y el control de los Sistemas administrativos.

No se debe confundir los conceptos mencionados ya que si bien

definimos lo que entendíamos por sistemas de control, se debe recalcar que todo sistema administrativo tiene sus propios puntos de control destinados a verificar que la información transmitida circule en forma, plazo y con las características previstas, es decir que no se produzcan errores o desvíos que desvirtúen la utilidad de la información transmitida.

B. RELEVAMIENTO DE FORMULARIOS:

Para poder lograr una buena racionalización de formularios será necesario, previamente, poseer un adecuado conocimiento de los mismos. La técnica que se utiliza para obtener el conocimiento de los formularios es la de relevamiento.

Existen varios sistemas para relevar formularios, pero los más usados son:

- a) Estáticos
- b) Dinámicos

Los formularios que surgen del relevamiento inicial serán los únicos de uso oficial; aquellos que no han sido detectados no serán reconocidos y cuando se pretenda su reimpresión deberán considerarse como nuevos formularios a crearse. Los objetivos que se persiguen con el relevamiento de formularios son:

- a) detectar problemas generales de información.
- b) tener un buen conocimiento de los mismos.
- c) establecer un control racional de formularios.










Los relevamientos de formularios deberán hacerse periódicamente (aproximadamente cada cinco años);

B.1. Relevamiento Estático de Formularios

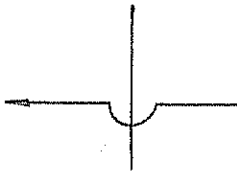
Es similar a practicar un inventario físico de materiales dentro de una empresa. Consiste en realizar una colección de los formularios que se utilizan en la misma en un momento dado. La tarea de recolección se debe realizar en cada sector, en los cuales se solicitarán los formularios oficiales y los que en cada uno se fueron agregando desde la última vez que se realizó un estudio de racionalización. Se debe hacer uno o varios listados o catálogos de los formularios ordenados por los códigos de identificación de los mismos y las áreas usuarias. La información que se logra de los formularios con el sistema de relevamiento estático consiste en el conocimiento del mismo por su presencia física y de la cantidad que de estos existe en la empresa. También podría saberse quienes son los emisores de los formularios. Este sistema es el más simple y económico.

B.2 Relevamiento Dinámico de Formularios

Básicamente se trata del lanzamiento de los distintos juegos de

Nº	SIMBOLO	DENOMINACION	DESCRIPCION
1		Operación	Representa toda acción de elaboración, modificación o incorporación de información o decisión.
2		Control	Representa toda acción de verificación.
3		Demora	Representa toda detención transitoria del proceso en espera de un acontecimiento determinado.
4		Archivo transitorio	Representa el almacenamiento sistemático en forma temporaria de elementos portadores de información.
5		Archivo definitivo	Representa el almacenamiento permanente de elementos portadores de información.
6		Destrucción	Representa la eliminación de la información, se destruya o no el elemento portador de la misma.
7		Alternativa	Se utiliza para indicar que en el procedimiento pueden originarse distintos cursos de acción.
8		Formulario u otro soporte de información	Representa al elemento portador de información.
9		Proceso no representado	Representa al conjunto de acciones que se desconocen o que, definidas, no interesa representar.

- 5. Cuando sea necesario unir dos líneas de secuencia se lo hace formando un ángulo recto.
- 6. Cuando se produce una acción conjunta entre dos unidades funcionales la misma se representa mediante una doble línea de traslado.



El tamaño de los símbolos es el indicado en la tabla anterior, pero para facilitar el dibujo de un cursograma la misma trae una plantilla plástica (similar a un arquitectógrafo). La NORMA IRAM 34.502 establece las técnicas de la representación gráfica, algunas de las cuales explicamos seguidamente:

1. Al igual que en el caso del "Diagrama de Operaciones" el sentido de avance se indica gráficamente con el sentido descendente; por el contrario cuando el sentido es ascendente implica retrocesos en el procedimiento. Cuando se hace un pase de unidad funcional otra se utilizan líneas horizontales.

2. Cada unidad funcional se representa mediante una columna dentro de la cual se ubican los símbolos.

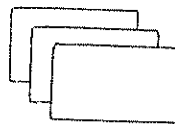
3. Para el traslado de información se utilizan líneas rectas continuas y para la toma de información las líneas son de trazos, el sentido se indica con una flecha.

4. Se debe evitar el entrecruzamiento de las líneas verticales y horizontales, pero cuando esto no fuera posible se utilizará el mismo criterio que sigue la norma ASME para el "Diagrama de Operaciones", es decir:

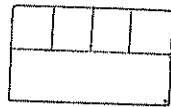
Nº	SÍMBOLO	DENOMINACION	DESCRIPCION
10		Traslado	Representa el desplazamiento físico del elemento portador de información. La flecha indica el sentido de la circulación.
11		Toma de información	Representa el desplazamiento de la información, sin desplazamiento físico de los elementos que intervienen en el proceso. La flecha indica el sentido de la circulación.
12		Conector	Representa el nexo entre procedimientos o procesos.

7. Se establece que la entrada de líneas a símbolos se realiza por la parte superior o lateral, mientras que la salida es por la inferior o lateral. Existe una excepción y es con el símbolo de alternativa en el cual la entrada solamente se puede realizar por la parte superior.

8. En el caso de un juego de formulario con varios ejemplares o copias existen dos métodos de representación, uno es el de los ejemplares superpuestos:

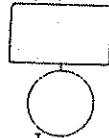


Y el otro es el método de casilleros:

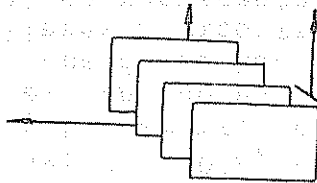


por la misma IRAM 34.502 recomienda el uso del primero con la orientación que en la figura posee. La identificación se realiza asignando un código a cada uno de los ejemplares.

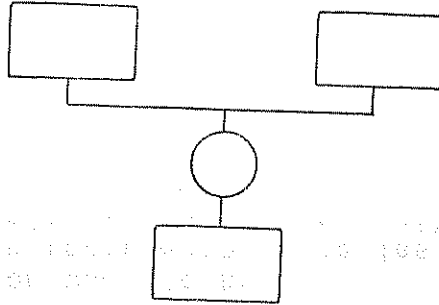
9. La emisión de formularios se representa de la siguiente manera:



10. Es decir, el símbolo de operación seguido del de formulario. La distribución de ejemplares se gráfica mediante líneas salientes de cada uno de los mismos.



11. Cuando se fracciona un ejemplar se lo representa con líneas de secuencia divergentes que salen del símbolo operación.



12. También se dan normas para la construcción de aquellos diagramas que no tienen columna de descripción. En este caso se colocará una breve reseña al lado del símbolo. Siempre que sea posible se





tancia de lo que se ha hecho, a la que se podrá consultar en caso de duda. Otra utilidad de los manuales es que sirven de guía para el instructor encargado de la capacitación de los usuarios.

(f) IMPLANTAR

Dentro del período en que se realiza la implantación existen dos etapas que se distinguen: una es la de prueba y la otra es la de puesta en marcha.

Para llevar a cabo la prueba se realiza una programación en la cual quedan delimitados los pasos a seguir y plazos en que se ejecutan los mismos.

Luego se imparte al personal afectado las instrucciones que de acuerdo a lo estipulado en el manual de procedimientos correspondan en cada caso.

Por último se realiza una experiencia piloto del sistema, medianamente la que se procura detectar y corregir los errores que se encuentran.

Una vez hechos los ajustes correspondientes se fija una fecha a partir de la cual se pone en funcionamiento el nuevo procedimiento administrativo.

(g) MANTENER

Mantener significa realizar el seguimiento durante un lapso suficiente como para asegurar un correcto funcionamiento del sistema. Es en esta etapa en la que se deben fijar los puntos de control del mismo.

Existen, generalmente, tres formas de ejercer el control de que hablamos:

1. Control de cada reimpresión o creación de un formulario. Esto se consigue haciendo que el sector Compras no de curso normal a un pedido de reimprimir un formulario si antes no queda autorizado por el encargado de la racionalización de formularios. Puede también tratarse de la creación de un formulario, en cuyo caso la necesidad de su existencia puede ser detectada por el sector usuario o por el racionalizador.
2. Controles sistemáticos. Se realiza un programa de control del sistema en el que se fijan plazos o períodos de tiempo en que se debe hacer un chequeo de la situación en que se encuentra el mismo.
3. Controles ocasionales. Es el que surge a raíz de un control sistemático que se realizó a otro sistema, o por requerimiento del o de los sectores usuarios.

C. DISEÑO DE FORMULARIOS

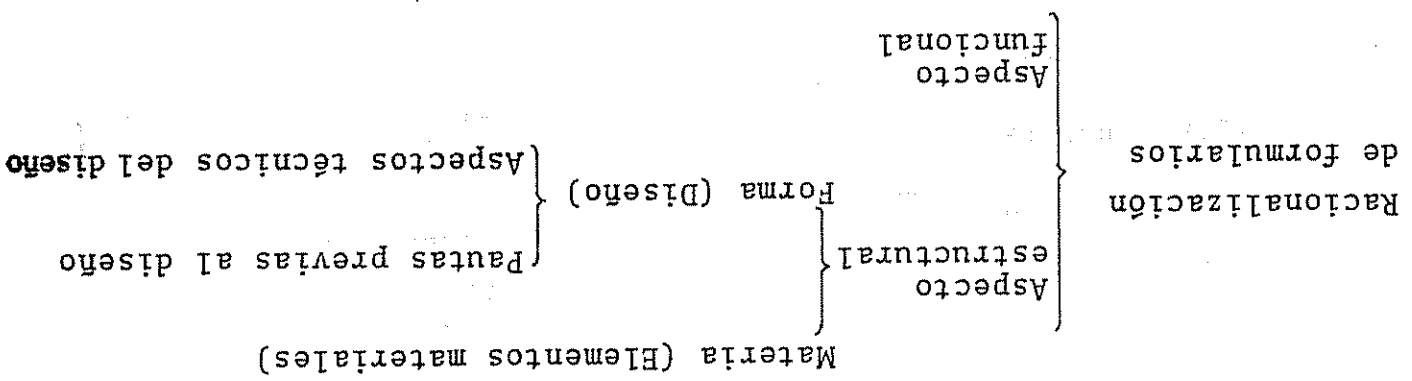
C.1. Definición de Formulario

Se puede decir que los formularios son piezas de papel impreso que poseen espacios subdivididos orgánicamente para asentar en ellos una información variable y formal que se ha de transmitir a otros individuos y/o departamentos de la empresa, o también, a personas y/o entidades externas a la misma.

- C.2. Objetivos de los Formularios
- Permitir la uniformización de los procedimientos administrativos.
  - Definir la información que debe asentarse, evitando las escrituras repetitivas.
  - Sintetizar la información de modo de facilitar el flujo de la misma y el procesamiento de datos.
  - Facilitar el control que se complica con el crecimiento de las empresas.
  - Dar valor legal a algunas transacciones comerciales, (como ejemplo tenemos: recibos, pagarés, cheques, órdenes de compra, etc.).
- C.3. Clasificación de Formularios
- Los formularios se pueden clasificar de muy diversas formas, entre las más comunes se encuentran:
- a. Por el procedimiento administrativo.  
Es decir se agrupan todos los formularios que intervienen en un dado procedimiento administrativo (ej.: procedimiento de compra), tiene la ventaja de permitir estudiar con mayor facilidad la relación de los formularios entre sí.
  - b. Por el sector emisor.  
Tiene el inconveniente de que existen determinados formularios que son emitidos por varios sectores, quedando la duda de a donde se los asigna.
  - c. Por el sector de destino.  
Puede ser importante, puesto que se debe tener presente el destino de cada formulario para su diseño.
  - d. Por la cantidad de ejemplares por juego.  
Se pueden presentar ejemplares simples o múltiples.
  - e. Por el modo o sistema de reproducción.  
Es de gran utilidad para agrupar a los posibles proveedores según el sistema que se utiliza para la reproducción del formulario.
  - f. Por su uso y destino.  
Es de mucha importancia para detectar si existen formularios que tienen una misma finalidad.
  - g. Por su formato.  
Permite detectar cuales son los formularios que no están normalizados y consecuentemente traen problemas para su archivo.
- Existen otros criterios para clasificar y agrupar los formularios, pero los de mayor importancia y uso más frecuente son los mencionados anteriormente.

C.4. Racionalización de Formularios

La racionalización de formularios comprende dos aspectos fundamentales, uno estructural y otro funcional. El aspecto estructural se compone de la materia y de la forma, el primero son los elementos que materialmente integran el formulario, y el segundo es el diseño en sí. En el diseño debemos considerar por un lado las pautas previas al mismo, y por otro lado los aspectos técnicos, que se relacionan con los primeros. Lo hasta ahora expuesto se puede esquematizar de la siguiente manera:



C.4.1. Aspecto Estructural  
C.4.1.1. Materia (o elementos materiales).

Los elementos que materialmente componen un formulario son:

a.) PAPEL

La elección de un papel para un formulario queda definido por el uso que se le dará al mismo. Los factores que se deben tener en cuenta en la selección del papel son:

- Calidad: la misma es función de los materiales utilizados para su fabricación y del proceso que se utilizó para su obtención.
- Gramaje: se denomina así al peso, expresado en gramos, por metro cuadrado de papel; es de gran importancia para el manipuleo, la cantidad de copias, etc.
- Grano: es el sentido que poseen la mayor parte de las fibras que forman el papel.

Otro factor que se debe especificar para definir un papel es el color del mismo. Suelen utilizarse colores de papel distinto para cada copia de un juego de varias copias. Algo que no suele tenerse en cuenta, pero que es de gran importancia debido al cansancio visual que trae aparejado, es el brillo del papel.

b.) SISTEMA DE IMPRESION Y COLOR DE LA MISMA

Existe una gama muy amplia de sistemas que permiten la impresión de formularios. Por supuesto que cada sistema implicará técnicamente una calidad de impresión distinta y una cantidad máxima de copias, y

Orden de las copias en un juego de formulario	Color del papel
( n - 1 )	Amarillo
( n - 2 )	Bianco
( n - 3 )	Rosa
( n - 4 )	Verde agua
( n - 5 )	Celeste

En el caso de usar carbónico negro o azul los colores de papel más convenientes son los del siguiente cuadro:

1. Se deberá determinar el número de copias de un formulario, el mismo surge claramente del relevamiento de formularios que se ha tratado en el capítulo II de este texto.
2. De acuerdo con el número de copias será conveniente usar un color para cada una, de manera de poder diferenciarlas entre sí con gran facilidad, pero en todo ello se deberá tener presente el color de carbónico a utilizar de modo que el color del papel de las últimas copias tenga un mayor contraste con aquel.

a.) Instrucciones.

El desarrollo de este tema es una ampliación de los puntos básicos que Maynard expone en su libro y que son una versión muy sintética del tratado de Frank Knox. Los aspectos técnicos que se deben observar durante el diseño de un formulario son:

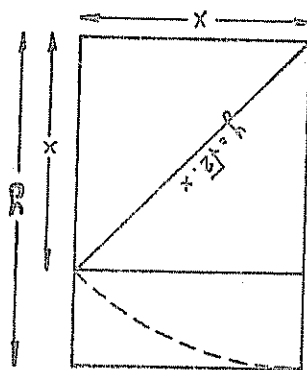
B.) ASPECTOS TECNICOS DEL DISEÑO

- c) Recopilación de información necesaria: Siempre se deberá verificar que la información que transporta un formulario es nada más que la estrictamente necesaria, para ello es conveniente previamente:
  - hacer un listado de la información que contendrá el formulario.
  - determinar cual es el grado de importancia de cada información.
  - estudiar de donde nace la información, evitando de este modo que si la misma sale de otro formulario se produzca una repetición innecesaria que solamente acarrearía más gastos (nueva impresión, mayor consumo de horas-hombre de trabajo, etc.). Este problema se suele solucionar obteniendo una copia más del formulario existente.
- d) Economía: Nunca conviene hacer imprimir una gran cantidad de juegos de un formulario que se pondrá en uso por primera vez; luego de verificada la utilidad práctica del mismo se procederá a determinar cual es el lote óptimo de compra.
  - No se deberán desperdiciar espacios, siempre se procurará llenar los mismos con información necesaria.
  - e) Actitud mental: El formulario tendrá que crear en el usuario una actitud mental favorable. Dicha actitud se logrará con un buen diseño del mismo, esto aumentará el rendimiento del personal que lo utiliza y por ende bajará los costos.



b.) Formato

El formato de los formularios en nuestro país ha quedado definido por las normas IRAM 3001 y 3423. Esta última se aboca a la normalización de los formularios que se utilizan en las computadoras. NORMA IRAM 3001: La establece la existencia de tres series, una básica "A", y dos derivadas "B" y "C". Se prefiere el uso de la primera y se tiende a hacer desaparecer las otras. El formato normal es el siguiente:



$$\frac{y}{x} = \frac{\sqrt{2} \cdot x}{x} = \sqrt{2} = 1,414$$

$$y = x \cdot 1,414$$

Serie básica A

El formato básico de la serie A es el A0 y es aquel cuya superficie es 1 m<sup>2</sup>. Lo que significa que:

$$x \cdot y = 1 \text{ m}^2 = 1.000.000 \text{ m}^2.$$

$$x \cdot (x \cdot 1,414) = 1.000.000 \text{ m}^2.$$

$$x = \sqrt{\frac{1.000.000 \text{ m}^2}{1,414}} = 841 \text{ mm}$$

$$y = x \cdot 1,414 = 841 \text{ mm} \cdot 1,414 = 1189 \text{ mm}$$

$$A0 \text{ --- } 841 \text{ mm} \times 1189 \text{ mm}$$

El resto de la serie se obtiene por bipartición sucesiva del mayor de los lados del formato anterior. Es decir:

$$A1 \text{ --- } 841 \text{ mm} \times (1189 \text{ mm} / 2) = 841 \text{ mm} \times 594 \text{ mm}$$

$$A2 \text{ --- } 594 \text{ mm} \times (841 \text{ mm} / 2) = 594 \text{ mm} \times 420 \text{ mm}$$

De este modo queda definida la siguiente serie:

Medidas en mm

1682	x	1189
1189	x	841
841	x	594
594	x	420
420	x	297
297	x	210
210	x	148

Denominación

2	A0
1	A1
2	A2
3	A3
4	A4
5	A5

C 0  
C 1  
C 2  
C 3  
C 4  
C 5  
C 6  
C 7  
C 8

1297 x 917  
917 x 648  
648 x 458  
458 x 324  
324 x 229  
229 x 162  
162 x 114  
114 x 81  
81 x 57

Denominación

Medidas en mm

Para obtener el resto se procede de la misma forma que en los casos anteriores. Así queda definida la siguiente serie:

$$Y_{CO} = \sqrt{Y_{AO} \cdot Y_{BO}} = \sqrt{1189 \text{ mm} \times 1414 \text{ mm}} = 1297 \text{ mm}$$

$$X_{CO} = \sqrt{X_{AO} \cdot X_{BO}} = \sqrt{841 \text{ mm} \times 1000 \text{ mm}} = 917 \text{ mm}$$

Para obtener el formato básico C 0 se deberá calcular la media geométrica de los lados de los formatos A 0 y B 0.

Serie derivada C

B 0  
B 1  
B 2  
B 3  
B 4  
B 5  
B 6  
B 7  
B 8  
B 9  
B 10

1414 x 1000  
1000 x 707  
707 x 500  
500 x 353  
353 x 250  
250 x 176  
176 x 125  
125 x 88  
88 x 62  
62 x 44  
44 x 31

Denominación

Medidas en mm

Para obtener el resto de la serie se procede de la misma forma que en el caso anterior. Así queda definida la siguiente serie:

$$Y_{BO} = \sqrt{Y_{240} \cdot Y_{AO}} = \sqrt{1682 \text{ mm} \times 1189 \text{ mm}} = 1414 \text{ mm}$$

$$X_{BO} = \sqrt{X_{240} \cdot X_{AO}} = \sqrt{1189 \text{ mm} \times 841 \text{ mm}} = 1000 \text{ mm}$$

Para obtener el formato básico B 0 se deberá calcular la media geométrica de los lados de los formatos 2 A 0 y A 0.

Serie derivada B

A 6  
A 7  
A 8  
A 9  
A 10

148 x 105  
105 x 74  
74 x 52  
52 x 37  
37 x 26

Denominación

Medidas en mm

El cuerpo del formulario es la parte más importante puesto que es la que lleva o traslada los datos que son su objetivo. Dichos datos se podrán disponer de distintas formas: una sería siguiendo el orden en que se llena, es decir de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo. Otra podía ser en función al uso que posteriormente se le dará, tal es el caso de un formulario que contiene información que debe ser perforificada; facilitará la tarea de la operadora el tener acomodados los datos en el orden en que se deberán imprimir en la tarjeta.

Además los datos se pueden clasificar en: fijos y variables. Los primeros son los que son únicos y los otros podrán presentarse varias veces y de diversas formas. Puede darse el caso de un formulario que contenga todos datos fijos, pero nunca el caso contrario. La figura n° 3 es un ejemplo que ayudará a una mejor comprensión de lo que hasta ahora se ha dicho.

e.) Cuerpo

5. Títulos en sobres que llevan ventana: es común encontrar formularios que son enviados por correo en sobres que poseen una ventana que permite ver el nombre y dirección a que va dirigido. En este caso se debe tener especial cuidado con la ubicación que se dará al encabezamiento, pues luego de doblado el formulario el mismo debe quedar en un cuadrado dentro de la ventana.

Muestra n°	CATEGORIAS	Torno parado por falta de material	Total																	

Cantidad y muestra del elemento X	Cantidad y muestra del elemento Y																				



f.) Final

El final del formulario es la parte en donde suelen figurar los V.B., las notificaciones o las aprobaciones. Muchas veces sucede que el número de personas que deberán firmar en el formulario por alguno de los motivos anteriores son dos o más, en este caso también lo suelen hacer todos al pie de la página. Un ejemplo podría ser el siguiente:

Escritura a mano  
Un espacio a máquina  
Dos espacios a máquina

4  
6  
3

n° de líneas por pulgada vertical

Tipo de llenado

También será importante saber si el formulario se llenará a mano o con máquina de escribir puesto que de ello dependerá el espacio miento entre líneas. A pesar de que el espaciamiento variará de una marca de máquina de escribir a otra, Frank Knox recomienda la siguiente separación entre renglones:

.....

- Universitario
  - Terciario
  - Secundario
  - Primario
- Completo
  - Incompleto

28.- Nivel de escolaridad alcanzada:

.....

Otro punto a tener en cuenta en el diseño del cuerpo, es si con- vendrá o no usar el tipo de respuesta que se ha dado en llamar diri- gida o guiada. Este tipo de respuesta es de utilización bastante fre- cuente y es muy conveniente para conseguir una estandarización en el caso de formularios que serán llenados por una gran variedad de usua- rios, tal es el caso de las encuestas de los censos nacionales, etc. Un ejemplo será:

F. 1054

Copia a:				Asunto:			
De:				No.			
A:				MEMORANDUM			
DIA		MES		ANO			

M.T. S.A.

Un detalle a tener en cuenta para el final de un formulario de los que se mecanografiará y que no poseen renglones es el de colocar una línea horizontal de 2 a 3 cm. de largo sobre el margen izquierdo a modo de marca para evitar que el mismo no quede sujeto por la máquina. La siguiente figura nos ilustra a cerca del tema:

F. 1020

FECHA	CAPATAZ	JEFE	GERENCIA	PERSONAL	VIGILANCIA
SEÑOR _____					
Nº _____ Sección _____					
Autorizado a SALIR desde las _____ Hs. hasta las _____ Hs.					
Motivo _____					

M.T. S.A.

Permiso de Salida

El ejemplo que aquí se desarrolla es el del movimiento administrativo que generan los Accidentes del Trabajo. La empresa Industrial de nuestro caso se denomina M.T. S.A., la misma posee un seguro en E.N.P. y Cia. (seguros) Ltda., para cubrir los gastos de los accidentes de trabajo. En un relevamiento de que es lo que se hace actualmente, se puede ver que el Servicio Médico recibe al accidentado y luego de atenderlo envía un Memorandum al Dpto. de Personal para que a su vez éste emita una Denuncia como la que se puede ver más adelante. El sector Seguridad Industrial recibe la copia de la Denuncia que se va a archivar en el legajo del operario. Luego de notificado dicho sector la devuelve a Personal. Seguridad Industrial envía al sector del accidentado un Memorandum con las medidas que se deben tomar para evitar nuevos accidentes de la misma índole. Otro punto importante es que se deberán llevar estadísticas de accidentes de acuerdo a lo que se establece en el Título VIII del Decreto-Ley N° 19.587/72 y su Decreto N° 4.160/73 (Seguridad e Higiene en el Trabajo). Una réplica de la misma figura más adelante.

D. CASO PRACTICO:

Siempre será conveniente imprimir aquellos datos que aparecen en forma repetida en cada ejemplar, de este modo se simplifica la tarea de llenado. Así también es útil hacer alguna marca para que los datos que el usuario necesita sobresalgan del resto.

- c.) Preimpresión de datos y marcación para una mayor facilidad de ubicación.
- Será conveniente realizar un cálculo del consumo promedio que probablemente pueda tener el formulario, de este modo se podrá hacer un estudio para saber cual es el lote económico óptimo en que se deberá hacer la compra.
- b.) Lote económico óptimo
- 3- mixta: resulta de la combinación de las dos anteriores. una parte pequeña del proceso administrativo.
- 2- estrella o explosiva: las copias se distribuyen simultáneamente a cada uno de los sectores intervinientes, pero su alcance no supera corpora o extrae información de ella.
- 1- secuencial o encadenada: una copia sigue una trayectoria y se incluye en más importantes son:
- a.) Tipo de distribución que sigue el formulario

II.C.4.2. Aspectos Funcionales

DECRETO-LEY 19587/72

DECRETO 4160/73

DE LAS ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

CAPÍTULO 22

De los Registros e Información

Art. 305. — Estadísticas de Accidentes y Enfermedades del Trabajo: Los internos de cada Establecimiento y de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Servicios de Medicina del Trabajo y de Seguridad e Higiene en el Trabajo, estadístico de los accidentes y enfermedades del trabajo, en base a las consideraciones que se detallan en la presente.

Art. 306. — Los establecimientos que no deban constituir dichos servicios propios y sean atendidos por servicios externos, facilitarán a dichos servicios, por medio de su Oficina de Personal u otra dependencia administrativa, todos los datos que permitan el cumplimiento del Artículo 305.

Art. 307. — El registro de datos estadísticos se comenzará a llevar obligatoriamente a partir de la fecha de aplicación de la presente Reglamentación. Art. 308. — Las estadísticas de accidentes y enfermedades del trabajo, tendrán como finalidad el servir de:

a) Detección, evaluación y eliminación de causas desencadenantes de accidentes y enfermedades del trabajo;

b) Base analítica para la confección y puesta en práctica, de normas generales y/o específicas tendientes a impedir la repetición de accidentes y enfermedades del trabajo, por causas que los provocaron;

c) Evaluación económica, producto de costos directos e indirectos de los accidentes y enfermedades del trabajo acontecidos;

d) Comparación entre períodos determinados, a los efectos de evaluar la aplicación de la presente reglamentación, en lo referente a índices de frecuencia, gravedad, morbilidad y mortalidad, por rama de actividades y con alcance Nacional.

Art. 309. — A los fines de la confección de Estadísticas, se aplicarán obligatoriamente las siguientes fórmulas sobre frecuencia, gravedad, morbilidad y mortalidad:

$\frac{\text{Cantidad de accidentes sin días perdidos} \times 1.000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$	FRECUENCIA:
$\frac{\text{Cantidad de accidentes con días perdidos} \times 1.000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$	GRAVEDAD:
$\frac{\text{Cantidad de días perdidos} \times 1.000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$	MORBILIDAD:
$\frac{\text{Días enteros perdidos} \times 1.000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$	MORTALIDAD:
$\frac{\text{Nro. de fallecimientos o incapacidad total y permanente} \times 1.000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$	

Art. 310. — Definiciones y Consideraciones para el Cómputo: Se computarán por separado los ambientes de producción, de administración y comercialización, a tales efectos se considerará:  
a) Producción: Todo aquel personal afectado directamente a la producción incluido el personal que realice tareas habituales en zonas de producción ( Jefaturas, supervisión, oficina técnica, etc.);  
b) Administración y Comercialización: Es todo el personal no comprendido en el punto a).  
Art. 311. — Accidentes sin Pérdida de Tiempo: Se computarán los casos que no determinen la inhabilitación del lesionado y no le impidan continuar con sus tareas habituales, luego del tratamiento de emergencia.

- (1) Por la pérdida del uso, sin amputación, se aplica un porcentaje de la respectiva amputación, la que debe ser determinada por el médico que trate el caso.
- (2) Si el hueso no está complicado, se aplican los días reales perdidos y se clasifica como una incapacidad temporal total.

Pie, dedos del pie y tobillo		Dedo grande los otros dedos	
Amputación que incluye todo o parte del hueso (1)	Amputación que incluye todo o parte del hueso (2)	Qualquiera de	Qualquiera de
Pulgar Índice Medio Anular Menique			
Palañge distal (2)	Palañge distal (2)	35	35
Palañge media	Palañge media	75	75
Palañge proximal	Palañge proximal	150	150
Metacarpo	Metacarpo	300	300
Mano (a la altura de la muñeca)	Pie (a la altura del tobillo)	600	2,400

Art. 312. — Accidentes con Tiempo Perdido: Se computará los casos que determinen la inhabilitación del lesionado y le impidan resanar sus tareas habituales o cualquier otro tipo de trabajo regularmente establecido, en su horario normal, el día hábil o sindicado para trabajar, siguiente al del accidente.

No se computarán los casos de accidentes "in itinere", ni aquellos ocurridos en eventos sociales o deportivos patrocinados por el empleador.

Art. 313. — Días Perdidos por Accidentes: Se registrará el total de días calendario, durante los cuales, la persona estuvo incapacitada para trabajar, con excepción del día en que ocurrió la lesión y del día en que el empleado volvió a trabajar, incluyendo domingo, días libres y los días en que el establecimiento estuvo cerrado, comprendidos en ese lapso.

Art. 314. — Días Perdidos por Enfermedad del Trabajo: Se registrará el total de días calendario, durante los cuales, la persona estuvo incapacitada para trabajar, con excepción del día en que ocurrió la lesión y del día en que el empleado volvió a trabajar, incluyendo domingo, días libres y los días en que el establecimiento estuvo cerrado, comprendidos en ese lapso.

Art. 315. — Fallecimiento o Incapacidad Total y Permanente: Se computarán los decesos producidos o los trabajadores que queden incapacitados total y permanentemente, a juicio de la autoridad de evaluación, como consecuencia de una enfermedad del trabajo.

Art. 316. — Horas Hombre Trabajadas en la Zona de Producción: Son computables, a los fines de la estadística, las horas trabajadas durante el período bajo estudio, de todo el personal expuesto en forma habitual a los riesgos de la elaboración.

Art. 317. — Horas Hombre Trabajadas en Administración y Comercialización: Son computables, a los fines de la estadística, las horas trabajadas durante el período bajo estudio, de todo el personal expuesto en forma habitual a los riesgos de la elaboración.

Art. 318. — Los datos estadísticos de accidentes y enfermedades del trabajo se computarán mensualmente.

Las incapacidades parciales permanentes y totales permanentes, se computarán como frecuencia, en oportunidad de producirse. A los efectos de días perdidos, se agregarán al mes en que sean determinados y al año correspondiente al hecho, si se determinaran en el año siguiente.

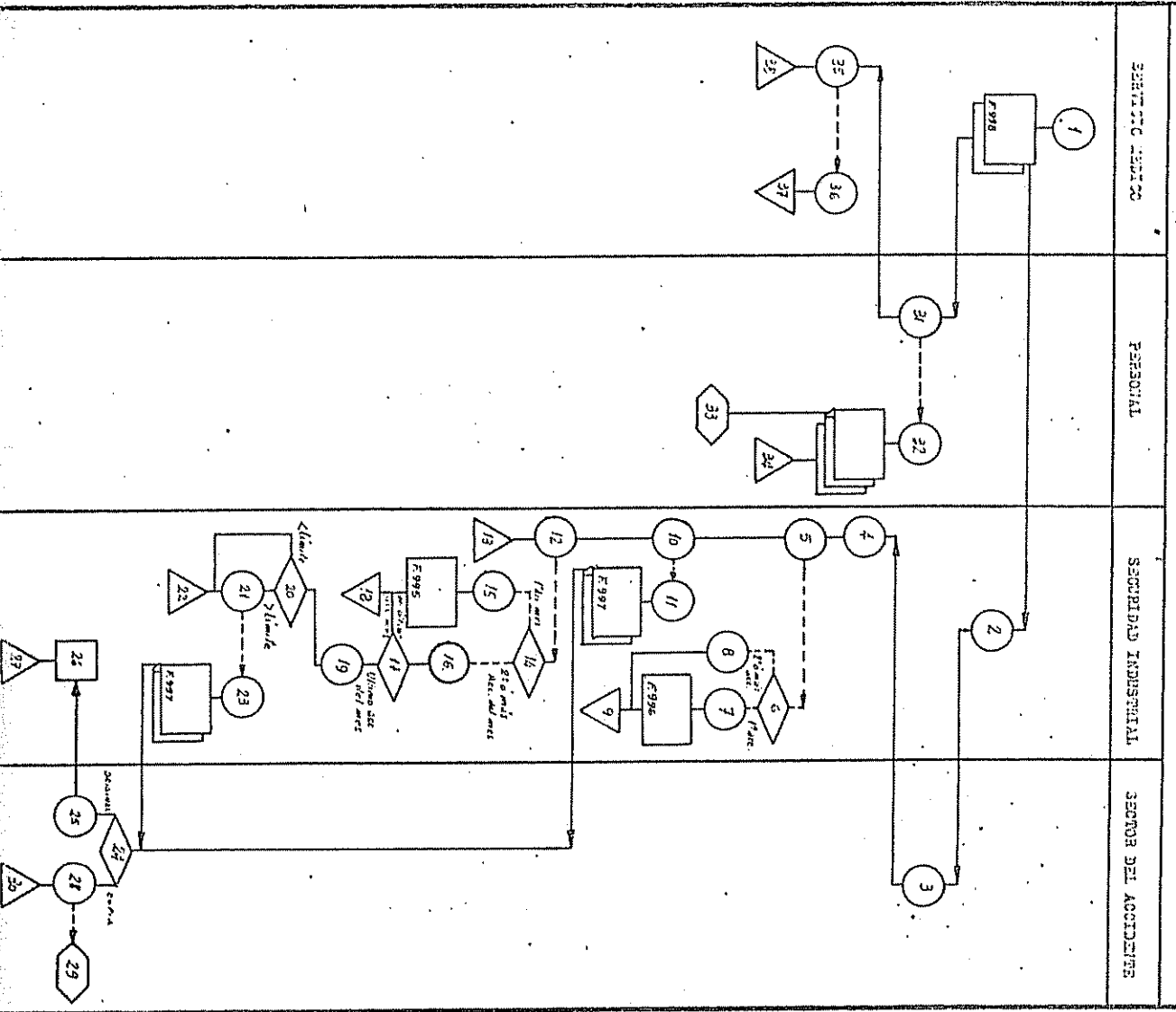
A tales efectos, se registrarán las imputaciones que se indiquen en las tablas anexas. No se computarán días perdidos, registrándose solamente el tiempo imputado de tabla.

Art. 319. — Tabla de Imputaciones en días:





UNIDADES FUNCIONALES

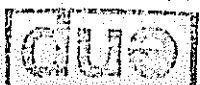


EMPRESA M. I. S. A. INVESTIGACION INDUSTRIAL ACCIDENTE  
 FORMAS 25-5-76 HALLIDSON A. S.  
 PROGRESO

ACCIONES

NÚMERO	DESCRIPCION
1	Por el Sr. Juan de S. 1975.
2	Resolución No. 3 del M. D. G. G. G. (Comando en Jefe de la Guardia)
3	Medio de transporte y transporte.
4	Comando en Jefe de la Guardia.
5	Resolución No. 10 del M. D. G. G. G.
6	Se analiza a la luz de la resolución de la Guardia No. 10.
7	Se analiza a la luz de la resolución de la Guardia No. 10.
8	Se analiza a la luz de la resolución de la Guardia No. 10.
9	Medio de transporte y transporte.
10	Resolución No. 10 del M. D. G. G. G.
11	Se analiza a la luz de la resolución de la Guardia No. 10.
12	Se analiza a la luz de la resolución de la Guardia No. 10.
13	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
14	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
15	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
16	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
17	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
18	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
19	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
20	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
21	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
22	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
23	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
24	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
25	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
26	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
27	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
28	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
29	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
30	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
31	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
32	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
33	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
34	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
35	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
36	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.
37	Resolución de la Guardia No. 10 del M. D. G. G. G.

Del cuadro anterior se desprende que el formulario puede ser un juego de los ejemplares: 1º COPIA (AMARILLO); RUTA: Serv. M.--Personal Servicio Médico.  
El original posee un reverso impreso que es la parte utilizada por Seguridad.  
Los formularios F.996 y F.997 no existían y también los diseñamos junto con el F.998, para integrar el sistema administrativo. En las hojas siguientes se pueden ver los formularios mencionados.



A) CIRCUNSTANCIAS RELATIVAS AL ESTABLECIMIENTO DONDE TRABAJA EL ACCIDENTADO:

1. Patrón o Empresa: Nombre \_\_\_\_\_ Domicilio \_\_\_\_\_ Localidad \_\_\_\_\_
2. Clase de la industria o empresa \_\_\_\_\_
3. Si hay seguro indicar la Compañía y número de la póliza \_\_\_\_\_
4. Nº de la declaración básica del Censo Profesional (M. de T. y P.) \_\_\_\_\_
5. Actividad: a) Grupo \_\_\_\_\_ b) Subgrupo \_\_\_\_\_ c) Especialidad \_\_\_\_\_

Reservada para el uso exclusivo de la Póliza y el Trabajo

B) CIRCUNSTANCIAS PERSONALES DEL ACCIDENTADO: (1)

L. E. Nº \_\_\_\_\_ C. I. Nº \_\_\_\_\_  
 7. Apellido \_\_\_\_\_

6. Nombre \_\_\_\_\_
8. Firma que usa habitualmente (2) \_\_\_\_\_
9. Hijo de: \_\_\_\_\_ y de \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_
10. Domicilio: Calle: \_\_\_\_\_
11. Provincia o Territorio: \_\_\_\_\_
12. Edad: \_\_\_\_\_
13. Estado: \_\_\_\_\_
14. Nacionalidad: \_\_\_\_\_
15. Lugar de Nacimiento: \_\_\_\_\_
16. Profesión: \_\_\_\_\_
17. Especialidad: \_\_\_\_\_
18. Categoría Profesional: (Jefe, sub-jefe, vspataz, oficial, medio oficial, aprendiz, etc.) \_\_\_\_\_

19. ¿Sabe leer y escribir? \_\_\_\_\_ 20. Salario en \$ (indicar si es por día, hora, semana, quincena o mes; si fuera por pieza o medida, indicar promedio quincenal.

21. Otras retribuciones: (indicar si le daban casa, comida, comisiones, propinas, etc.) \_\_\_\_\_

22. Horas que trabaja por día: \_\_\_\_\_ 23. Por semana: \_\_\_\_\_
24. Antigüedad en el establecimiento: \_\_\_\_\_
25. Derecho-habientes (indicarlos en caso de accidente mortal o de accidente que se suponga pueda tener esa consecuencia): \_\_\_\_\_

Padre: \_\_\_\_\_ País de residencia: \_\_\_\_\_  
 Madre: \_\_\_\_\_ País de residencia: \_\_\_\_\_  
 Esposa: \_\_\_\_\_ País de residencia: \_\_\_\_\_  
 Hijos menores de 22 años: \_\_\_\_\_

- 1) País de residencia: \_\_\_\_\_
- 2) País de residencia: \_\_\_\_\_
- 3) País de residencia: \_\_\_\_\_
- 4) País de residencia: \_\_\_\_\_

(1) Si el patrono ignorase alguno de estos datos, deberá hacerlos constar en la denuncia; 9, 12, 13, 14, 15 y 25. El objeto de esta exigencia es, exclusivamente, dejar registrada la firma del obrero. Esta firma no importa reconocimiento o aceptación de los datos consignados en la denuncia, cuando ésta es formulada por el patrono.

Esta Denuncia debe remitirse a los AGENTES GENERALES dentro de las 24 horas de llegado el accidente a conocimiento del asegurado. (Véase artículo 25 de la Ley).

Formulario N° 1

DECRETO  
R. E.  
N° 130 007  
1942

(3) Cuando el mismo tenga conocimiento de alguna de las circunstancias relativas al accidente por manifestación del accidentado o de terceros, podrá hacer constancia de ello en este formulario.

51. Denunciante: }  
Nombre: .....  
Firma: .....  
Domicilio: .....

50. ¿Quién es el denunciante? .....

49. Autoridad ante quien se efectúa: .....

48. Lugar y fecha en que se hace la denuncia: .....

46. ¿Ha sufrido antes otros accidentes? ..... 47. Fechas: .....

44. ¿Se instruyó sumario policial? ..... 45. ¿A qué autoridad fue elevado (Si es Juez, indicar también la Secretaría): .....

D) OTROS DATOS:

.....  
.....  
.....

43. Observaciones (3) .....

42. Testigos }  
Nombre y apellido: .....  
Domicilio: .....  
Nombre y Apellido: .....  
Domicilio: .....

41. Prestandole asistencia médica en (consultorio, sanatorio, hospital, etc.): .....

40. Es atendido actualmente por el Dr. ....

39. Nombre del médico o establecimiento sanitario que le prestó primeros auxilios: .....  
etc.) .....

38. Lesión sufrida: (llagas, contusiones, desgarraduras, cortaduras, laceraciones, fracturas, conmociones, .....

37. Parte del cuerpo lesionada: .....

36. Parte del aparato, máquina o útil que produjo la lesión: .....

35. ¿Cuál era su tarea habitual? .....

año: ..... hora: .....

34. Fecha en que abandonó el trabajo: día: ..... mes: ..... año: .....

33. Tarea que efectuaba el accidentado en aquel momento: .....

.....

32. Circunstancias en que se produjo: .....

30. ¿Era día de pago? ..... 31. Lugar donde ocurrió el accidente: .....

26. Día: ..... 27. Mes: ..... 28. Año: .....

29. Horas: .....

C) CIRCUNSTANCIAS RELATIVAS AL ACCIDENTE:

**INVESTIGACION DE ACCIDENTE**

**A) DATOS PERSONALES DEL ACCIDENTADO**

Nombre ..... Apellido .....

Edad ..... Sector a que pertenece .....

Nº de Tarjeta ..... Categoría .....

**B) INFORME MEDICO SOBRE EL ACCIDENTE**

Parte del cuerpo lesionada:

- Cabeza
- Ojo
- Brazo
- Mano
- Pierna
- Pie
- Tronco
- Interior
- Derecho
- Izquierdo

Tipo de lesión:

- Contusión
- Quemaduras
- Mullición
- Luxación
- Fractura
- Cuerpo extraño
- Lumbalgia
- Herida
- Electrocución
- Otros:

Código del accidente (NO LLENAR):

Pronóstico:

- Sigue trabajando
- Incapacidad temporal

Antecedentes médicos:

**C) DATOS SOBRE EL ACCIDENTE**

Fecha del accidente: Hora .....

Fecha en que abandona tarea: Hora .....

Fecha en que se reincorpora: Hora .....

Realizaba su tarea habitual al accidentarse?  Si  No

Por qué no? ..... Cuál realizaba? .....

Tarea habitual ..... Experiencia en la misma  Ninguna  Poca  Mediana  Amplia

Tarea al accidentarse ..... Experiencia en la misma  Ninguna  Poca  Mediana  Amplia

Lugar del accidente ..... Máquina o motivo del accidente .....

Descripción del accidente .....

Firma del médico ..... Actación .....

F. 998

SERVICIO MEDICO → SEGURIDAD INDUSTRIAL

(NO LLENAR)  
Cantidad de días  
perdidas

M.T. S.A. N°.....



INVESTIGACION DE ACCIDENTE

FECHA

A) DATOS PERSONALES DEL ACCIDENTADO

Nombre

Apellido

Edad

Sector a que pertenece

Nº de Tarjeta

Categoría

B) INFORME MEDICO SOBRE EL ACCIDENTE

Parte del cuerpo lesionada:

- Cabeza
- Ojo
- Brazo
- Mano
- Pierna
- Pie
- Tronco
- Interior
- Derecho
- Izquierdo

Tipo de lesión:

- Contusión
- Fractura
- Lumbalgia
- Quemaduras
- Cuerpo extraño
- Herida
- Luxación
- Electrocución
- Otros:

Código del accidente (NO LLENARI)

Pronóstico:

- Sigue trabajando
- Incapacidad temporal

Antecedentes médicos:

C) DATOS SOBRE EL ACCIDENTE

Fecha del accidente

Hora

Fecha en que abandona tarea

Hora

Fecha en que se reincorpora

Hora

Realizaba su tarea habitual al accidentarse?  SI  No

Por qué no?

Cuál realizabas?

Tarea habitual

Experiencia en la misma

- Ninguna
- Poca
- Mediana
- Amplia

Tarea al accidentarse

Experiencia en la misma

- Ninguna
- Poca
- Mediana
- Amplia

Lugar del accidente

Máquina o motivo del accidente

Descripción del accidente

Firma del médico

Aclaración

F. 990

SERVICIO MEDICO PERSONAL SERVICIO MEDICO

M.T. S.A.

Nº



F. 997-2

ACRACION DE FIRMA:	
FIRMA:	

F. 997-1

ACRACION DE FIRMA:	
FIRMA:	

Siendo las ..... horas del día ..... de ..... de 19....., recibí copia de la Notificación para su correspondiente intervención.

TECNICO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

Plazo concedido para su corrección: .....  
 Horas / Dias

Medidas a adoptarse: .....

Sección: .....

**NOTIFICACION PARA PREVENION DE RIESGOS**

M.T. S.A. N° 001

001

Profesor: Ing. Norberto F. Carlsson  
Autor: Ing. Eduardo Nieves Plaza  
Fecha de Emisión: Abril de 1977.

-----  
.....  
-----

1. "Circuitos Administrativos. Herramientas de Gestión" - Fresco y Filieguer Ed. Macchi
2. "Organización y Control de Empresas" - V. Perel y colaboradores. Ed. Macchi.
3. "Administración y Control de Oficinas" - Terry Ed. Librería Mitre
4. "Racionalización de Formularios" - Martín y Tolosa Ed. Contabilidad Moderna.
5. "Manual de Ingeniería de la Producción Industrial" - Maynard Ed. Reverte

E. BIBLIOGRAFIA