MARCO HISTORICO BOMBERIL

Historia de los Bomberos Voluntarios en la República Argentina

Introducción general

Durante el gobierno del General Julio Argentino Roca (1880-1886) se produjo en nuestro país lo posteriormente conocido como "aluvión inmigratorio": italianos, holandeses, alemanes, etc. se embarcaron para América sin saber con precisión adónde iban ni cómo eran esas lejanas regiones. Los grandes contingentes de inmigrantes, en su mayoría, quedaron en Buenos Aires y fue en el año 1884, en un populoso barrio de la Capital Federal, donde nació la primera Sociedad de Bomberos Voluntarios del país. Las construcciones eran, en aquellos tiempos, casi todas de madera y zinc y por eso ofrecían un continuo y serio peligro para la población.
Se necesitaba una entidad que asumiese su defensa. Así, en algunos ciudadanos animados por un alto sentimiento de humanidad surgió la idea de fundar la "*Sociedad Pompieri Voluntari Della Boca*".
Los señores Lázaro Baglietto, Tomás Liberti, Luis Polinelli y otros, después de varias reuniones preliminares dieron a conocer a la población un manifiesto, que decía:

"Ciudadanos: una chispa podría desarrollar un voraz incendio que reduciría a cenizas nuestras habitaciones de madera. Tenemos necesidad de una Sociedad de Bomberos que en los momentos de peligro salven nuestros bienes y nuestras familias. Con tal motivo invitamos a la reunión que tendrá lugar el domingo p.v. a las 3 p.m. en el ateneo Iris.
¡Conciudadanos! La idea iniciada por pocos tiene necesidad de todos vosotros y de vuestro válido apoyo, y tendremos el orgullo de haber constituido una asociación filantrópica. El domingo entonces, en el ateneo Iris, que nadie falte."

De esa forma, el **2 de junio de 1884** –fecha que quedó consagrada en el país como el día del Bombero Voluntario- se creó la primera Sociedad de Bomberos Voluntarios de la República, que contó con el incondicional apoyo de todos los pobladores del tradicional barrio porteño.
Su cuerpo activo recibió el bautismo del fuego en un gran incendio de la fábrica de velas de Barracas al Sud, el 14 de noviembre de 1885, obteniendo el elogio del pueblo y de la prensa en general. Esto motivó que la Capitanía del puerto de la Capital cediera al cuerpo dos bombas a vapor que fueron bautizadas con los nombres de "José Fernández", entonces diputado nacional, y la otra "Argentina".
Cuando nada lo hacía prever, el 9 de noviembre de 1889, el presidente de la nación, Dr. Juárez Celman, dictó un decreto por el cual se prohibía al cuerpo de Bomberos Voluntarios de La Boca concurrir a los incendios y demás siniestros. Esta situación perduró hasta el mes de septiembre de 1890, fecha en que el entonces presidente de la República, Dr. Carlos Pellegrini, anuló el decreto arriba mencionado, medida que fue recibida con gran júbilo por toda la población.

Desarrollo a nivel nacional

El 15 de junio de 1900 se inauguró su edificio social, siendo padrino el entonces presidente, Tte. General Julio A. Roca, y madrina la marquesa Luisa Malaspina, esposa del embajador italiano.

Se hace necesario recordar al señor Orestes Liberti, nacido en 1860, como **primer Bombero Voluntario del país** y primer Comandante de Bomberos Voluntarios de La Boca.
Con el correr de los años, el cuerpo fue renovando su material contra incendio, actuando en todas las catástrofes, epidemias e inundaciones que azotaron la Capital Federal, de modo especial en los barrios de La Boca y Barracas.
La Boca, fue entonces el primer paso, al que se sumaron Ensenada, San Fernando y Avellaneda, y posteriormente Ingeniero White, Lomas de Zamora, Tigre, etc., hasta llegar a las más de 650 Asociaciones de Bomberos Voluntarios con que cuenta el país en la actualidad.
El 1° de febrero de 1954 surgió la Federación Argentina de Asociaciones de Bomberos Voluntarios, que dio cohesión a las sociedades que existían hasta la fecha. Las que nacieron a continuación también fueron adheridas, hermanándose todas ellas en esa entidad madre.
El 25 de septiembre de 1954, en Lanús, se realizó el Primer Congreso de Bomberos Voluntarios.
El 20 de noviembre de 1988, el diario La Razón, daba cuenta de lo siguiente:
“Acaba de formalizarse, después de 20 años de negociaciones, la fusión de los quinientos Cuerpos de Bomberos Voluntarios del país, a través de lo que se llamará ‘Consejo Nacional de Federaciones de Bomberos Voluntarios de la República Argentina’.”
Pero, además, la Argentina se comunicó con el mundo. Cuenta el señor Antonio Rotili, quien fue presidente de la citada Federación, que tuvo oportunidad de estar presente en el Congreso de los Bomberos de Japón realizado los días 7, 8 y 9 de octubre de 1964 en Tokio, haciéndosele la entrega de un diploma, medalla y credencial que lo acreditaba como Miembro Honorario de los Bomberos de Japón. La credencial lleva la firma de Hikotake Eto, en esa fecha presidente de la Asociación Internacional de Jefes de Bomberos de Asia.
En la actualidad, nuestro país, a través del Consejo Nacional, es una de las naciones miembros de la Federación Mundial de Asociaciones de Bomberos Voluntarios, constituida en diciembre de 1982. La misma tiene por objeto contribuir al desarrollo de la lucha contra incendios de cada país y al fortalecimiento de las buenas relaciones internacionales, mediante la promoción del intercambio de los bomberos voluntarios.
Hoy, el Sistema Nacional de Bomberos, en lo concerniente a su estructura Operativa y de Capacitación, está organizado en 19 Federaciones Provinciales y 5 Delegaciones de otras tantas provincias que representan 660 Cuerpos de Bomberos, integrados por 40.000 efectivos y 10 escuelas de Capacitación, con sus centros regionales.
El Consejo Nacional de Federaciones agrupa a todas ellas y es el representante natural de las mismas ante los poderes públicos nacionales e internacionales.

Historia de los Bomberos Voluntarios de la Provincia de La Pampa

La historia comienza en 1961 con la creación del primer cuartel de bomberos voluntarios en General Pico, en la década del 70 se crearon tres cuarteles más y recién a partir de la década del 80 fue cuando se fundo la mayoría de los cuarteles de bomberos voluntarios.
Con el paso del tiempo, se hacia imperiosa le necesidad de una Federación que los nucleara. El 25 de Noviembre de 1994, se reúnen en General Pico representantes de cuerpos de bomberos voluntarios de General Pico, Quemú Quemú, Toay, Victorica, para

sentar las bases y dejar constituido el estatuto de la **"FEDERACION DE ASOCIACIONES DE CUERPOS DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE LA PAMPA"**

Historia de la Asociación de Bomberos Voluntarios de .....
(Deberá ser agregado por cada Institución)

PROTOCOLO Y CEREMONIAL

¿QUÉ ES EL PROTOCOLO Y CEREMONIAL?

Protocolo:

Todos tenemos una idea bastante acertada de cual es el tema al que nos referimos cuando hablamos de Protocolo y Ceremonial, pero teniendo en cuenta que configura un capítulo especial trataremos de definirlo con precisión.

En realidad PROTOCOLO y CEREMONIAL, según los diccionarios es **"LIBRO O CARTILLA QUE INDICA LAS CEREMONIAS QUE DEBEN OBSERVARSE EN CIERTOS ACTOS Y SOLEMNIDADES"**

Por lo tanto, esta materia de estudio se referirá al **"AL MODO DE ACTUAR QUE LOS CUERPOS DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA DEBEN OBSERVAR EN LOS ACTOS OFICIALES, PROPIAS O DE OTRAS INSTITUCIONES, EN LOS QUE PERSONAL DEL CUERPO ACTIVO, VESTIDO DE UNIFORME, ESTÉN REPRESENTANDO A LOS BOMBEROS VOLUNTARIOS".**

Este modo de actuar abarcará también el tratamiento de nuestros símbolos patrios. Este capítulo no trata de ser un compendio de normas taxativas. Más bien se pretende establecer normas Protocolares, facilitando orientaciones que permiten a los Bomberos Voluntarios actuar bajo una óptica común.

Introducción:

Los bomberos Voluntarios como institución, deben disponer de un Cuerpo Activo Uniformado y su accionar se apoya en una disciplina que la hace eficaz, además por haber nacido inspirada en una organización militar-policial, es natural, que tradicionalmente los Bomberos Voluntarios del país adoptaran formas y modalidades específicas, es decir un **"CEREMONIAL"** para actuar en actos oficiales, propios o de otras instituciones. Los Bomberos Voluntarios deben aspiran tener una forma común, un modo de actuar en conjunto.

El Protocolo y Ceremonial que adopta una institución debe ser representativo de la forma de ser de sus miembros y más profundamente debe permitir que la esencia, la razón de ser de la misma, se vea expresada en el "Protocolo y Ceremonial"

Desde otro ángulo, el Protocolo y Ceremonial es el comportamiento "Público y Colectivo" que la institución utiliza para relacionarse con la comunidad.

ESTE MODO DE RELACIONARSE, ESTE COMPORTAMIENTO **PÚBLICO Y COLECTIVO** DE LOS BOMBEROS VOLUNTARIOS SE PLASMA EN UN MODO DE SER, UNA FORMA DE ACTUAR QUE PUESTO EN COMÚN, CONFIGURA UN PERFIL PROPIO, **UNA PERSONALIDAD INSTITUCIONAL** DEFINIDA. No obstante se debe tener en cuenta que en los Bomberos Voluntarios el modo, la forma pueden cambiar, mientras que la esencia debe permanecer.

El Protocolo y Ceremonial pueden ir cambiando en cuanto la forma de ser va modificándose por el cambio de las pautas culturales y debe permanecer intangible en lo que significa representación de la esencia del Bombero Voluntario, **ABNEGACIÓN, SACRIFICIO Y DESINTERÉS**, y fundamentalmente **AMOR AL PRÓJIMO.**

Aspectos Importantes

Expresiones:
A pesar de haber nacido inspirado en una organización Militar-Policial, esta institución y por consecuencia su Cuerpo Activo, conforma una organización de carácter inminentemente civil y por lo tanto se debe reflejar dicho carácter en su manifestación pública.
Un ASPECTO IMPORTANTE que se debe cuidar, es el modo expreso deseable que se usa al referirse a los componentes del Cuerpo Activo tomados en conjunto.
Al referirse a los integrantes de los Bomberos Voluntarios que conforman el Cuerpo Activo, se usara en adelante la expresión **"PERSONAL"** de Bomberos Voluntarios, a fin de diferenciarlos de los organismos militares que se denominan **"TROPAS"**, **"PERSONAL"** significa **"relativo a personas"**, mientras que **"TROPA"** se refiere a un conjunto de soldados.
Por ello es deseable que los vehículos de transporte de Bomberos Voluntarios lleven escrito a sus costados **"TRANSPORTE DE PERSONAL"** en lugar de Transporte de Tropa, puesto que ello define mejor el **carácter civil, voluntario** y de **servicio** que informa al accionar de este grupo humano tan singular que son los Bomberos Voluntarios.

Uniformes:
Los Bomberos Voluntarios de La Pampa, usan los uniformes de gala y fajina que especifica el reglamento interno para las asociaciones de bomberos voluntarios, en su capitulo IX, que regla su actividad.
Es práctica común que en la parte superior de la manga izquierda del uniforme de fajina se coloque el escudo típico de la institución a la que pertenece el bombero, y en la manga derecha la Bandera Nacional, además, debajo de la solapa del bolsillo izquierdo el "paño" con el cargo que desempeña, y en la parte superior de la misma las "estrellas" indicando los años de antigüedad.
Cuando se usa el uniforme de fajina en prevenciones, guardias, paradas, desfiles, etc., debe tener los atributos de grado y estrellas de antigüedad, los que se pueden omitir cuando se usa en acción de socorro.

Modalidades:
El bombero voluntario debe respetar la disciplina que impera dentro del Cuerpo Activo. Forma parte de ésta la manera de saludar y comportarse ante la presencia de otro bombero.
Cuando la institución hace acto de presencia en actos públicos el bombero debe tener presente que está ante la mirada del público ya que por su investidura es objeto de atención, por esa circunstancia debe estar siempre correctamente parado, ya sea en posición de firme o descanso. No debe apoyarse en paredes u objetos cercanos, tampoco colocar las manos en los bolsillos ni cualquier otra actitud que demuestre cansancio o distracción. No debe distraer ni atraer la atención del público, mostrando todo el celo posible en la tarea que está realizando u orden que está cumpliendo, dando una óptima impresión de la disciplina imperante. No debe fumar en formación y si se autoriza hacerlo fuera de ella con discreción.
Se destaca nuevamente que debe existir un correcto trato y vocabulario cuando los bomberos están en actividad lo que se debe tomar como ejemplo de mutuo respeto en la relación entre bomberos.
Ante la presencia de un superior, autoridades municipales, provinciales, nacionales o presidentes de instituciones bomberiles, el bombero, si se encuentra descubierto, debe

saludar a éstos adoptando la posición de firme y estrechándole la mano. Si por el contrario el bombero se encuentra cubierto (gorra o kepí), debe realizar el saludo uno y posteriormente le estrecha la mano si la oportunidad lo permite.

Vehículos:
La totalidad de los vehículos de los Cuerpos de Bomberos Voluntarios son predominantemente de color rojo, con emblemas, inscripciones y numeraciones que permiten su fácil identificación. Los mismos deben estar provistos de balizas color rojo y sirena. Dentro de las identificatorias debe figurar la regional a que pertenecen.
Es de fundamental importancia que las personas conducidas en vehículos de los Cuerpos Activos de bomberos Voluntarios se comporten correctamente.

CEREMONIAL

Es evidente la conveniencia de que los actos bomberiles, tengan la jerarquía que debe ser propia de la alta misión que se sustento del accionar de los Cuerpos Activos. Por ello cuando una Sociedad organiza un evento Bomberil con la participación de los Cuerpos Activos de Bomberos Voluntarios de distintos lugares, es aconsejable designar un **Jefe de Protocolo,** que debe guiar su acción, por el ceremonial oficial de la Federación de Bomberos Voluntarios de la Provincia.
Todos los actos que se desarrollen deben seguir las indicaciones de este Superior. En caso de no nombrarse un Jefe de Ceremonial, sus funciones deben ser ejercidas por el Jefe del Cuerpo Activo de la Sociedad anfitriona. Sería conveniente que luego del acto se eleve un informe del mismo a la Federación Provincial con el fin de registrar motivaciones, asistencia, aciertos y errores.
Cuando en un acto oficial u otro evento Bomberil organizados por cualquier Sociedad se representan efectivos de Bomberos Voluntarios de la Provincia que usen uniformes de gala o fajina, que en forma ostensible violen el Reglamento de Uniformes y Equipos, y las disposiciones complementarias, el Jefe de Protocolo designado por la Sociedad organizadora o su Jefe del Cuerpo Activo **no deben permitir que integren la formación uniformada,** pudiendo estos continuar su participación en el evento vestidos de civil.
Esto **debe hacerse con el debido respeto a estos efectivos, procurando no herir sus personas y explicando el porqué de la exclusión,** que fundamentalmente es que no pueden representar a los Bomberos Voluntarios quienes no guarden las modalidades descriptas en la ley específica.
Los bomberos voluntarios de civil, que representan instituciones hermanas, deben ser ubicados en el lugar “destacado”, en forma agrupada, resaltando la representatividad que invisten. Los bomberos voluntarios y Oficiales de otras provincias, o de naciones amigas que participan del evento uniformadas, también deben ser ubicados en forma preferencial, en lugar contiguo a la formación propia.

Desfiles:
Los Bomberos Voluntarios de la Provincia de La Pampa Conforman una fuerza motorizada cuyo objetivo principal es el restablecimiento del bienestar de la comunidad cuando por razones tecnológicas, materiales o accidentales haya sido afectada.
Como fuerza motorizada, en los desfiles que participan los Bomberos Voluntarios de la Provincia de La Pampa, las unidades que componen las fuerzas de desfile deben estar en óptimas condiciones de presentación y operación.

No debe olvidarse que los BOMBEROS VOLUNTARIOS son esencialmente una fuerza de PAZ y por lo tanto se debe cuidar que en la presentación de los efectivos, éstos no se asemejen a un grupo de represión, sino que toda presentación tiene que mostrar los objetivos de los Bomberos Voluntarios.
En todo desfile en que participen, pueden desfilar en los móviles que disponen y/o a pie. En ambos casos deben hacerlo con la prestancia y marcialidad que requiere la ocasión.
Las unidades móviles que componen las fuerzas de desfile deben hacerlo con sus conductores y personal transportado vestidos de uniforme ya sea de gala o fajina, debiendo desplazarse a paso de hombre sin hacer sonar bocinas ni sirenas, aunque sí deben tener las luces de señalización encendidas.
Para la realización de desfiles el personal que lo haga a pie debe mantener un paso redoblado siguiendo el ritmo de la Banda de Música si la hubiera.

ORDEN CERRADO

Voz de Mando

El orden cerrado es una actividad necesaria de desarrollar dentro de un cuerpo de bomberos a fin de dictar una conducta uniforme a todos sus integrantes, con respecto los modos de comportarse individual o colectivamente.
La práctica y vigencia del orden cerrado permite la posibilidad de realizar movimientos de grupos en forma armoniosa y organizada, resaltando la prestancia y disciplina de Cuerpo, con que deben estar inculcados los Bomberos Voluntarios.
Este tipo de ejercicios es correcto emplearlos cotidianamente con sentido didáctico, pero nunca debe ser empleado como una forma de castigo, ni para mejorar el estado físico del conjunto, dado que solo se consigue una resistencia del individuo a realizarlos y en forma consiguiente de rechazo posterior a toda forma de manifestación corporal del tipo militar.
Para aplicar castigos de los denominados de desgaste físico, lo más recomendable son las fajinas o tareas de limpieza, y cuando lo que se pretende es mejorar el estado físico del personal, lo más conveniente es la ejercitación de las maniobras prácticas profesionales o ejercicios físicos programados.
Con toda la gama de recursos que tiene a su disposición el Suboficial instructor, no deberá caer en el facilismo de ejercer sobre el personal aplicando un uso desmedido de los ejercicios del orden cerrado, pues solo logrará más que imponer su voluntad, un rechazo por parte de sus subalternos. El orden cerrado es una materia práctica más, dentro de las de aprendizaje, y así debe ser entendido.

Voces de Mando

• Voz de mando: **Fir...mes**.
A esta voz el bombero tomará enérgicamente la posición militar y permanecerá inmóvil. El cuerpo ligeramente inclinado hacia delante, descansando su peso equilibradamente sobre la planta de los pies, el cuello ligeramente erguido, la cabeza derecha, con naturalidad, la barba ligeramente recogida y la vista directamente al frente.
El busto erguido y el pecho naturalmente salido. Los hombros ligeramente llevados hacia atrás, abajo y a la misma altura. Los brazos caídos y arqueados con naturalidad. Los codos ligeramente hacia delante, las manos tendidas sin violencia, tocando el muslo con

la parte carnosa y la punta de los dedos, estos hacia abajo y unidos, con el dedo mayor en el centro de la cara externa del muslo. El dedo pulgar unido al dedo índice en el mismo plano que los demás. Los muslos tendidos ligera y uniformemente. Los talones en una misma línea, unidos, las puntas de los pies vueltas iguales hacia fuera y formando un ángulo menor que el recto. Las piernas tendidas echando sin violencia las rodillas hacia atrás.

• Descanso
Voz de mando: **Des.....canso**.
Se llevará el pie izquierdo hacia delante en la misma dirección que tenía en la posición militar, tocando primeramente la punta del pie en el suelo.
El talón deberá quedar a la altura del pie derecho, el peso del cuerpo repartido entre las piernas y las manos caídas naturalmente al costado del cuerpo.

• Atención
Voz de mando: **A....tención**.
A la voz de atención o al llamado de un superior, el personal deberá tomar enérgicamente y en forma independiente la posición de firmes, dando frente al superior que habla.

Giros

Todos lo giros deberán efectuarse rápidamente. Una vez realizado el bombero quedará inmóvil. Durante la ejecución de los giros, las piernas se mantendrán tendidas y sin levantar demasiado los talones.

Giros a la derecha.
Giros a la izquierda.
Media vuelta, este giro se hará siempre hacia la izquierda.

• Giros a la derecha
Voz de mando: **derecha.....dere.**
A la voz de dere, se girará 90° sobre el talón del pie derecho y la planta del pie izquierdo, impulsándose con éste último.
El talón del pie derecho, sobre el que descansa el cuerpo, girará en su lugar levantando imperceptiblemente la punta, terminado el giro se llevará con energía el pie izquierdo a unirlo con el derecho.
Los hombros y especialmente las caderas, acompañarán simultáneamente el movimiento de traslación hacia el nuevo frente.

• Giros a la izquierda
Voz de mando: **izquierda.....izquier.**
El giro a la izquierda se hará de la misma manera pero sobre el talón del pie izquierdo y la planta del derecho.

• Media vuelta
Voz de mando: **media vuelta....izquier.**
A esta voz se girará 180° a la izquierda (quedando con el frente a la retaguardia) sobre el talón del pie izquierdo y la planta del derecho, al alcanzar el nuevo frente se juntará enérgicamente el pie derecho al izquierdo.

• Generalidades de las voces de mando

Toda voz de mando que indique un movimiento a realizar por el personal de bomberos, tendrá que ser perfectamente dividida en dos, una voz preventiva y la otra voz ejecución, en la voz preventiva se alertará para la orden que se va a cumplir, la voz ejecutiva determina el movimiento en forma inmediata.
Saber diferenciar las mismas corresponde tanto al que imparte, como el que obedece.

• Marchas / paso redoblado y sin compás

Todos los casos que existen se comienzan desde la posición de firmes. Existen dos tipos de marcha, paso redoblado y paso sin compás.

• Paso sin compás

El largo del paso y la cadencia de marcha dependerán del terreno y de la conformación de cada hombre, en circunstancias normales la velocidad de marcha será de 90 metros por minuto.

Voz de mando: **sin compás.....mar.** (Esto estando detenido).
Voz de mando: **sin compás** (desde paso redoblado).

• Ejecución

Estando detenido a la voz de mando romperán la marcha con la pierna izquierda estirada, a 10 cm. la punta del pie que rompe la marcha haciendo fuerza hacia abajo y afuera, asentándolo completamente en un planchazo, para luego continuar la marcha sin asentar el paso, se deberá conservar siempre el buen porte y posición de la cabeza, los brazos se moverán con naturalidad manteniendo los dedos flojos y sueltos.
En marcha de paso redoblado y a la voz de mando se terminará en el izquierdo, se ejecutarán dos pasos después, marcando el último con un planchazo para luego continuar el movimiento detallado en el presente párrafo, soltando la mano derecha del cinto y braceando naturalmente.

• Paso redoblado

Esta forma se empleará en todos aquellos casos en que se deba mantener la cadencia del paso, el largo del mismo será de 70 cm. y la cadencia de 100 a 108 pasos por minuto.

Voces de mando: **(cuerpo, dotación, escuadra, etc.).....mar.**
Redoblado.....mar (desde paso sin compás).
Al frente.....mar (saliendo de la conversión).

• Ejecución

Al citar la voz preventiva el hombre tirará ligeramente el cuerpo hacia delante esperando la voz ejecutiva, una vez citada esta, el hombre romperá la marcha, lanzando la pierna izquierda hacia delante sin doblar la rodilla, que la punta del pie se desplace a 10 cm. Del suelo haciendo con la misma, fuerza hacia abajo y afuera, para luego asentarlo firmemente en un tacazo, luego seguirá con el otro pie casi arrastrando la punta y con sentido perpendicular al piso, obligando esto a flexionar la rodilla y al pasar adelante del pie izquierdo, levantará la punta del derecho, flexionando el tobillo, para de esa forma asentar el taco con energía sobre el cuello, luego moverá el pie izquierdo de igual forma realizando una continuidad de marcha hasta nueva orden.

Al romper la marcha, la mano izquierda será levantada al cinto calando el pulgar en la hebilla y los demás dedos unidos entre sí, quedando el codo pegado al cuerpo, mientras la derecha saldrá disparada hacia delante acompañando el pie izquierdo, la misma se dirigirá hacia el centro del cuerpo y tomará la altura del cinto a unos 40 cm., delante de éste, para luego retroceder hasta que el pulgar tome el límite de la nalga, acompañando siempre el movimiento del pie izquierdo.

• Redoblado.....mar.
Con la voz de mando que comenzará con la preventiva en el derecho y la ejecutiva en el izquierdo, luego de dos pasos, la mano izquierda tomará su lugar en la hebilla y la derecha saldrá disparada hacia delante, junto al pie izquierdo, que efectuará el mismo movimiento que la rotura de marcha explicada en el párrafo anterior.

Al frente mar:
Con la voz de mando efectuada de la misma forma que las antes explicadas, junto al movimiento del pie derecho, luego de ser escuchada la voz ejecutiva, llevará la mano izquierda al cinto y el movimiento del pie izquierdo disparará la mano derecha realizando junto con el pie igual movimiento que las demás roturas de marcha.

• Alto
Voz de mando: **al...to.**
La voz preventiva se dará sobre el pie izquierdo y la ejecutiva sobre el derecho, luego dará un paso con la izquierda y se llevará la derecha junto con la otra, golpeando los tacos en forma enérgica para de esa forma quedar en posición militar.

Giros de cabeza:

Este movimiento se efectuará en formaciones revistas, paradas, desfiles y rendición de honores a la bandera o a superiores.
Cuando la bandera se desplace con respecto a la formación, el ejecutante seguirá con la cabeza a la misma, hasta donde el giro le sea posible, fijando la vista en ella, permaneciendo en esa posición hasta que le sea ordenado vista al frente.

Voces de mando: **vista dere...cha.**
Vista izquier...da.
Vista al fren...te.

El movimiento consiste en girar la cabeza enérgicamente manteniéndola erguida y con la barbilla recogida, apuntando con la nariz y fijando la vista hacia quien se le ordene mirar. Se debe tener presente que hay cosas en que la indicación hacia donde se tiene que dirigir la vista no es necesariamente la exacta para todo el personal, quienes de acuerdo a su posición relativa, varía de acuerdo a quien hay que dirigirla, por ejemplo:

Al Jefe del Cuerpo Activo, vista dere....cha.
El personal en general debe dirigir la vista hacia el Jefe del Cuerpo activo y que puede no ser la derecha necesariamente para todos, porque puede suceder que haya parte del personal a la izquierda del jefe, y éstos deberán girar su cabeza hacia la izquierda.

Saludos

El saludo se debe efectuar desde la posición militar y siempre cubierto.
Voces de mando: **Saludo..... Uno**(para ejecutar el saludo).
Saludo.....dos (para finalizarlo).

• Ejecución
Se levantará el brazo derecho en un movimiento rápido y por delante, próximo al cuerpo y sin sobrepasar con la punta de los dedos al mismo, hasta que la mano toque con la yema del dedo mayor el cubrecabezas a la altura en la sien. El codo quedará al costado la mano y el antebrazo en línea de 90° con el tórax, los dedos unidos con las uñas hacia arriba y la vista fijada a quien se saluda.
Finalización: se llevará con rapidez la mano al costado de la pierna y por el camino más corto.

• Saludo marchando
El mismo se iniciará cinco pasos de llegar a quien se deba saludar, cuando este se halle detenido adoptando una actitud marcial y mirándolo francamente, el brazo izquierdo dejará su posición de marcha y bajará hacia el muslo quedando inmóvil, el saludo finalizará una vez sobrepasado dos pasos el superior. Cuando el superior se desplace en sentido contrario, el método es el mismo que en el párrafo anterior.

Saludo en desfile:
La voz preventiva dará sobre pie derecho, ejecutiva en el izquierdo, un paso con el derecho y junto con el izquierdo que se asentará en un tacazo, la mano derecha saludará mientras la mano izquierda quedará pegada al muslo de la misma pierna. Al finalizar luego de la ejecutiva se dará un paso con el izquierdo y junto al movimiento del derecho bajará la mano derecha pegándola al muslo para luego salir braceando junto al pie izquierdo que es cuando la mano izquierda va nuevamente a la hebilla.

Movimiento de banderas y / o hachas

Existen tres movimientos de hacha y/o bandera, a saber:
El descanso (descansen arm.) y saludo o (presenten arm.)
El primer movimiento es indiferente a la posición militar o a la de descanso, no así el segundo y tercero, los cuales se efectúan siempre desde la posición militar.

Voz de mando: **descansen....arm.**
Para tomar la posición del hacha en descanso, la misma tomada con la mano izquierda y el brazo extendido al costado del cuerpo, la mano tomará el hacha de la siguiente forma: el filo hacia delante y el cabo hacia abajo, los dedos índice y mayor tomarán el metal por la parte anterior, y el anular y meñique por la parte posterior, quedando la parte superior del cabo entre el mayor y el anular, el dedo pulgar abrazará por arriba el metal.

Voz de mando: **al hombro.....arm.**
Esta orden se cumple en tres movimientos, a saber:
La mano izquierda sube hasta el pecho y al centro del cuerpo, conjuntamente la mano derecha sale al encuentro del hacha tomando el cabo por el medio.

La mano izquierda pasa a tomar la parte inferior del cabo colocando el codo pegado al cuerpo, mientras la derecha lleva el hacha hasta afirmarla al frente antebrazo y el tórax.
La mano derecha, estirando y luego juntando previamente los dedos, bajará enérgicamente a su lugar original desplazándose en forma diagonal por el pecho y abdomen.

Voz de mando: **descansen....arm.**
Esta orden se cumple con tres movimientos a saber:
La mano derecha se dirige hacia el hacha y la toma por la mitad del cabo.
La mano izquierda toma el hacha por la parte de metal en la forma indicada anteriormente mientras la derecha lleva el hacha hasta la altura debajo de la tetilla para facilitar el movimiento de la otra mano, la que se desplazará en línea recta hacia el muslo izquierdo.
La mano derecha cede el hacha a la izquierda y se dirige a su lugar habitual, mientras la izquierda completa el recorrido hasta llegar a la posición de descanso del hacha.

Voz de mando: **presenten....arm.**
Se realiza desde la posición de hacha el hombro y consta de dos movimientos a saber:
La mano derecha sale velozmente a tomar (a la parte media del cabo del hacha).
Las dos manos juntas salen hacia delante al centro del cuerpo manteniendo el filo del hacha siempre al frente y la altura de este será la de nariz del bombero.
Para llevar el hacha a la posición de presentación o saludo a la del hacha al hombro, se realizará en dos movimientos a saber:
Las dos manos acompañan el hacha hasta la posición al hombro.
La derecha cede el hacha a la izquierda y se dirige enérgicamente hacia su lugar de origen desplazándose en forma diagonal en su recorrido, y casi tocando el cuerpo.

Formaciones y Movimientos de Banderas

Formación es el ordenamiento correcto de los hombres integrantes de una escuadra dotación, cuerpo o fuerza, el ordenamiento a realizar es de acuerdo a la necesidad de presentar un desfile, una parada, efectuar revista, etc.

• Formación en una fila
Voz de mando: **en una fila.....formen.**
Para realizar la formación de una fila, se procederá de la siguiente manera: el superior que imparte la orden juntamente con la voz de mando señalara con el puño izquierdo recogido contra el pecho el frente que tomara la formación, quiere decir que el primer hombre quedará al frente de él, y con el brazo derecho estirado indicará la dirección de la fila.
Los hombres formarán por grado y luego estatura, tomando un frente lateral, y efectuando un leve contacto de codo entre hombre y hombre quedando en posición de descanso, a continuación, el superior ordenará, firmes, y luego ordenará **a la derecha alinear...se** (o **a la izquierda alinear…se**, según la dirección que tome la formación).
Para alinearse los hombres giran la cabeza hacia el lugar indicado, de la misma forma que se efectúa un giro de cabeza, debiendo ver con su ojo derecho, 8º izquierdo, según correspondiera) solamente la nuca del hombre que está a su lado y con el ojo izquierdo 8º derecho) la nariz del primer hombre de la formación y que se encuentra mirando al frente sin ejecutar la orden.

Luego de que el superior considere que la formación esta alineada, ordenará vista al frente realizada igual que un giro de cabeza.
Esa formación es la más utilizada para dialogar o controlar al personal formado, dado que todos dan el frente al superior.

• Formación en una columna
Voz de mando: **en una columna.....formen.**
El superior recogerá un puño sobre su pecho y con la otra mano estirada indicará la proyección de la fila a la voz de mando a lo que el primer hombre formará dándole el frente a él, y el resto cubrirá al primero y hacia atrás, tomando una distancia de hombre a hombre de 80 cm. quedando en posición de descanso. A continuación el superior ordenará cubrir, para cubrir, los hombres tomarán automáticamente la posición militar y se desplazarán de tal manera que queden detrás del que lo antecede como escondiéndose detrás de él, pero siempre manteniendo la distancia indicada.

• Formación en doble columna
Voz de mando: **en doble columna....formen.**
El superior a cargo dará la voz de mando y conjuntamente recogerá los puños contra su pecho, los hombres formarán dos columnas frente a él, con una distancia de 60 cm. Entre columna.

• Formación en columna de grupo
Voz de mando: **en columna de grupo....formen.**
Al dar la voz de mando, el superior recogerá los puños contra su pecho para luego extender los brazos con los puños cerrados, ante esa orden, los hombres formarán tres columnas frente al superior con las distancias idénticas a las columnas antes descriptas.

Composición de una escuadra de tropa
Una escuadra de tropa está compuesta por dos tercios en columna de grupo y un superior delante del primer tercio.

Composición de una dotación en desfile:
Una dotación en desfile estará compuesta por dos escuadras, separadas seis pasos una de otra, el superior a cargo, en la forma descripta en la escuadra, e irá precedida por una escuadra de bandera de cuerpo o bandera de ceremonia.

Composición de un cuerpo en desfile y parada:
El orden será el siguiente:
- Escuadra de bandera de ceremonia.
- Jefe y oficiales jefes.
- Escuadra de bandera de cuerpo.
- Las dotaciones.
- Las escuadras.

• Desfile motorizado:
Al ser los bomberos, cuerpos eminentemente motorizados, y que toda su actividad de servicio se ve vinculada a su autobomba o rescate, etc. , se cree que no correspondería desfilara a pie, sino hacerlo en toda oportunidad sobre las unidades de trabajo, por lo tanto se menciona lo que correspondería mantener como orden de desfile motorizado.

Móvil con escuadra de bandera

• Jefe y ayudante.
El cuerpo organizado por dotaciones y escuadras, cada cual sobre una unidad, y equipados para el trabajo que se realiza con la misma.
Esta forma de desfile aparte de lucir al cuerpo, permite informar y culturizar a la población.

• Bandera Nacional de ceremonia
La bandera de ceremonia será portada por un integrante del cuerpo activo, que será designado abanderado y acompañada por dos integrantes del Cuerpo activo que se denominarán escoltas. Los escoltas portarán para su función un hacha de ceremonia cada uno.
El abanderado y los escoltas se desplazarán a las órdenes de un superior, y compondrán lo que se denominará escuadra de bandera.
La escuadra de bandera, participará en todas las ceremonias que organice la institución dentro de su jurisdicción, con carácter de parada, desfile, etc. Del Cuerpo activo, como así también, representará a la institución cada vez que así lo disponga la Comisión directiva y el Jefe del Cuerpo Activo, exclusivamente en conmemoraciones patrióticas oficiales.
La escuadra bandera se puede desplazar marchando a pie o en su defecto motorizados, pero en este último caso, lo hará en un vehículo descubierto, afectado al servicio de bomberos y sólo podrá incluir en el mismo al chofer motorista.
La institución podrá integrar otra escuadra bandera de cuerpo en las formaciones, que se constituirá a igual manera que la bandera patria, pero siempre marchará detrás de la bandera nacional.
Todo desfile o ceremonia en que participen dos o más instituciones de bomberos, será encabezada por la escuadra bandera de la institución de la jurisdicción donde se realiza el acto, la que a su vez cerrará el desfile con su material y/o personal.
En dichos desfile no se permitirá la participación de ninguna otra escuadra bandera, pero cada institución presente podrá desfilar con escuadra bandera de cuerpo, ajustándose a lo descrito para ellas anteriormente.
En todo desfile o ceremonia es obligatorio el saludo a la bandera de ceremonia.
El superior a cargo deberá saludar, mientras que el personal efectuará vista a la bandera.
La bandera de Cuerpo se ajustará en medidas máximas a las de ceremonia establecidas.

• Abanderado
Abanderado para la bandera de ceremonia será designado el integrante del Cuerpo Activo que en escalafón de bomberos hasta suboficiales subalternos incluido, haya obtenido la mejor calificación promedio del año inmediato anterior y mientras a partir de esa condición, no haya sido suspendido o se encuentre bajo sumario disciplinario.
El abanderado de la bandera de Cuerpo, será designado por resolución de la Jefatura, pero se tendrá como regla ética y tradicional que el mismo pertenezca al personal más antiguo del Cuerpo (el emblema de las tradiciones).

• Bandera de ceremonia
Pabellón nacional con el sol, de 75 cm. de ancho por 100 de largo que se portará en un asta al efecto, sobre el hombro o en el tahalí del abanderado.

• Parada
Definimos como tal a las formaciones de personal de bomberos, sin desplazamiento mayores en distancia.

• Desfile
Definimos como tal, a la acción de desplazarse en formación a través de una trayectoria trazada anteriormente y con el objeto de mostrar al personal, material y disciplina de los mismos a la comunidad.

• Autoridad de desfile
En todo desfile de bomberos voluntarios, la máxima autoridad competente, y tendrá a su cargo a las fuerzas de desfile, por lo que antes de la iniciación del mismo y después de haber pasado revista a dicha fuerzas, se dirigirá hasta donde se halla la autoridad de desfile, y le solicitará permiso para iniciar el mismo: una vez finalizado el desfile, el comandante de desfile se presentará nuevamente a la autoridad del desfile y le comunicará tal novedad.

• Ayudantes
Tanto la autoridad del desfile, como el comandante de desfile podrán ser acompañados por un ayudante, que deberá tener categoría de oficial y autorización para el uso de cordones. Ningún otro integrante del desfile podrá ser acompañado de ayudante u otro tipo de acompañante y que se identificará con cordones u otro accesorio extraño al uniforme del bombero.

• Prohibiciones
Bajo ningún aspecto se pueden utilizar señales sonoras.
No se puede desfilar con ningún tipo de mascota.
No se puede exceder la velocidad de desfile.

ESTATUTO, COMISIÓN DIRECTIVA, CUERPO ACTIVO, REGLAMENTOS

Estatuto de la Institución de Primer Grado, Integración de la Comisión Directiva
(Deberá ser agregado por cada Institución)

Cuerpo Activo, Reglamentos, Principios y Normas

Como no podía ser de otra manera, los Bomberos Voluntarios poseen PRINCIPIOS y NORMAS explícitas que regulan su actividad, dan carácter a su acción, condicionan su inserción en la comunidad; en fin, en su conjunto guían al BOMBERO y su institución por el camino de la vida.
En primer término, para introducirnos dentro de esta temática que escapa a lo que tradicionalmente los bomberos estamos acostumbrados a leer o estudiar, cabe hacer una reflexión en cuanto a la necesidad de todo hombre que vive en sociedad de encontrar un marco regulatorio a sus diversas actividades, de modo tal que le permita vivir en sociedad.
LEMA: Los Bomberos Voluntarios tienen un lema, que quiere ser una síntesis, de las normas morales que deben presidir cada acto: "ABNEGACIÓN – SACRIFICIO – DESINTERÉS".
"ABNEGACIÓN": significa RENUNCIA A SÍ MISMO.
"SACRIFICIO": significa OFRECIMIENTO DE SÍ MISMO.
"DESINTERÉS": significa DESPRENDIMIENTO DE SÍ MISMO.
Podemos decir que la conjunción de las tres virtudes AUTENTICAN al BOMBERO VOLUNTARIO; ante la falta de una de ellas, esa triple conjunción no se realiza, y por lo tanto estamos, en este caso, ante un FALSO Bombero Voluntario.
En efecto, quien siendo desinteresado en sus actos y capaz de renunciar a sí mismo, pero no tiene espíritu de sacrificio, no puede ser Bombero Voluntario. De igual modo, un hombre que siendo capaz de renunciar a sí mismo y de grandes sacrificios pero no es desinteresado, no puede ser Bombero Voluntario. Por último, tampoco puede serlo quien a pesar de ser desinteresado y dispuesto al sacrificio, no está dispuesto a renunciar a sí mismo.
Habiendo analizado el LEMA y de alguna manera definido al Bombero Voluntario, veremos que al igual que cualquier grupo organizado, el Cuerpo de Bomberos se halla regido (guiado) en su accionar como tal, por una disciplina, vale decir que para actuar como integrante de un cuerpo activo, el bombero debe prestar observancia a los principios y normas que, como hemos visto anteriormente, guían, orientan su accionar.

FINES DE LOS CUERPOS ACTIVOS Y DE LA HCD
a) Concurrir con los elementos de que disponga a los incendios, remociones, desagotes y cualquier eventualidad que acaeciera en la población, prestando los servicios que sean necesarios, pudiendo hacer extensivos esos mismos servicios a otras localidades donde sean requeridos.
b) Promover y fomentar por todos los medios posibles a su alcance, el espíritu de fraternidad y altruismo entre sus asociados en beneficio especialmente de la ciudad.
c) Promover, adherirse o participar en iniciativas de carácter caritativo, social o patriótico, siempre que al hacerlo se cuente con medios propios, y que puedan a juicio de la CD ser destinados a esos objetivos, sin perjudicar los intereses inmediatos de la Sociedad ni sus prerrogativas, debiendo dar cuenta de todo ello, en la primera Asamblea de Socios y sometiéndose a su resolución, toda vez que esta considere que la CD. se ha excedido en

sus atribuciones y aceptando las responsabilidades legales en que hubiera incurrido, en contravención con lo dispuesto por los estatutos.
d) Asociar a toda persona, cualquiera sea su nacionalidad, siempre que ello no esté en contravención con los estatutos o reglamentos.
e) Mantener relaciones cordiales con los poderes públicos, nacionales y provinciales, con las instituciones, sociedades, centros y clubes nacionales o extranjeros, sean análogos o no, siempre que persigan fines de beneficencia, humanidad y patriotismo.

ORGANIZACIÓN INTERNA

El Jefe es la máxima autoridad dentro del Cuerpo Activo, el cual está formado por auxiliares, aspirantes mayores y menores, reserva y cadetes. Su autoridad proviene de la superioridad que tiene por grado, ya que siempre es el oficial de mayor graduación en actividad y además posee la mayor superioridad por cargo, dado que la HCD lo ha designado Jefe del Cuerpo Activo.

Así, la actividad de un cuerpo se divide en dos formas perfectamente diferenciadas. Una es la actividad que se desarrolla de las puertas del cuartel para adentro y que llamaremos **"orden interno o funcionales",** y otra es la que se realiza de las puertas para afuera, o sea, la concurrencia a siniestros o pedidos de socorro, que llamaremos **"servicios operacionales".**
El Jefe del Cuerpo Activo (CA) es la máxima autoridad de las dos actividades; pero no sucede lo mismo con el resto del personal del CA, ya que dentro de los "servicios" existirá una superioridad por grado, y dentro del "orden interno" la superioridad será por cargo.
La organización básica tenderá a ser complementada en la medida que se cuente con el personal y material necesario para la ejecución de cada una de las tareas que ella demande. El proyecto básico será realizado teniendo como base el organigrama en el que se parte de la autoridad del Jefe del Cuerpo Activo, quien debe aprobar todos los trabajos que se realizan, ya sea para su ejecución o para ser considerados por la HCD, cuando las autoridades lo requieran.
Cada Cuerpo de Bomberos, y en especial su Jefe y Oficiales, deben crear a los fines de la organización interna del mismo la estructura que consideren más conveniente. Para ello, se deberán recopilar datos, seleccionarlos y analizarlos sobre la base del objetivo propuesto; de modo tal que la organización creada no supere al personal que compone el cuerpo activo ni a las actividades que desarrolla el mismo y fundamentalmente considerar que su tamaño sea proporcional al funcionamiento del cuerpo activo.

EL JEFE:
Es el único que administra justicia por faltas leves. Cuando la falta es grave o gravísima, debe ordenar la confección de un sumario, donde un tribunal a designar decidirá la sanción a aplicar.
Su función es la de mando y dirección. Su responsabilidad es absoluta en todos los ámbitos del cuartel.

EL 2° JEFE:
Es el que sigue en jerarquía al Jefe del Cuerpo Activo y reemplaza a este en su ausencia.
Además, tiene las obligaciones y funciones propias de un oficial en lo que respecta al orden interno y los servicios.

LOS OFICIALES:
Son la parte del Cuerpo Activo que por su jerarquía están autorizados a impartir órdenes del servicio y del orden interno, y por su grado asumen responsabilidades de Jefe y reemplazan al Jefe y 2° Jefe en su ausencia.

LOS SUB-OFICIALES:
Son integrantes del Cuerpo Activo que secundan a su jefe en todas las tareas, imparten órdenes globales en forma personal y específica, velando por su cumplimiento y control.

LOS BOMBEROS:
Conforman la tropa y son el brazo ejecutor de las órdenes de sus superiores, de los servicios y del orden interno; sus obligaciones se definen en pocas palabras: **amor al servicio, capacitación permanente y obediencia.** Tres factores importantes y necesarios para ir cubriendo los cargos que requiere un cuerpo de bomberos para ir prestando servicios cada vez más eficientes.

LOS ASPIRANTES MAYORES (*):
Son parte del personal de tropa y aspiran a formar parte del cuerpo de bomberos, por lo tanto, cobijan en su interior las cualidades básicas del sacrificio, abnegación y valor.
Tienen las mismas funciones que los bomberos, solo que su obligación es la de aprender para que al pasar a ser bomberos asuman por completo sus responsabilidades. La edad mínima requerida para ingresar como Aspirante Mayor es de 18 años.

LOS ASPIRANTES MENORES (*):
Conforman esta sección los pequeños ciudadanos que en su interior admiran la grandeza del bombero y como tal aspiran a formar parte de ellos. Su función es capacitarse en las áreas de prevención, seguridad en el hogar, escuela, etc. Su edad oscila entre los 16 y 18 años. Al cumplir los 18 años pasan a ser Bomberos Voluntarios o, en su defecto, si aún no tienen aprobado el curso correspondiente, continúan como Aspirantes Mayores.

LOS CADETES O ASPIRANTES MENORES (*):
Son niños cuyas edades oscilan entre los 12 y los 16 años. La intención, más allá de pretender lograr un seguro recambio al momento que los mismos ingresen como Bomberos Voluntarios, es intentar modelar su formación como hombres de bien.

Integración Nacional y Provincial
A los efectos de que las Sociedades de BOMBEROS VOLUNTARIOS cumplan en forma eficiente y coordinada con su misión específica, los Bomberos Voluntarios se hallan organizados a Nivel NACIONAL, PROVINCIAL Y LOCAL. Seguidamente, el gráfico nos muestra un cuadro sinóptico que nos esquematiza tal organización.

A

⇩

CONSEJO DE FEDERACIONES DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA Nuclea en su seno a todas las Federaciones Provinciales, y está constituido por representantes de las mismas,	**NACIONAL**
FEDERACIÓN DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA, Nuclea en su seno a todas las Asociaciones de Bomberos Voluntarios de la provincia de La Pampa, estando constituida por representantes de las mismas.	**PROVINCIAL**
ASOCIACIONES DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE…..... .Nuclea en su seno a todos los integrantes de dicha Sociedad, y está constituida por los componentes de:"Comisión Directiva" Cuerpo Activo.	**LOCAL**

Cada Federación, con el objetivo de instruir a los bomberos, creará su Escuela Provincial.

ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS

FINES DE LAS INSTITUCIONES DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
La mayoría de las instituciones bomberiles nacieron para combatir incendios de todo tipo y, poco a poco, se les fue incorporando a su accionar socorrista el prestar ayuda en los casos de accidentes.
Casi todas las instituciones nacidas desde la década del 70 y posteriores ya fundaron su razón de ser en prestar auxilio en casos de incendios y/o accidentes de todo tipo.
Asimismo, distintas leyes provinciales de Bomberos Voluntarios establecen la obligación de actuar en emergencias públicas, es decir, en hechos que impliquen la acción de Defensa Civil.

Objetivos de los Cuerpos Activos

- INCENDIOS:
Podemos señalar que la mayor parte de los recursos de los servicios de Bomberos Voluntarios, incluidos el personal, los equipos, las instalaciones y los servicios de apoyo, están destinados a la extinción de incendios. La función básica de esta actividad, como se sabe, consiste en dominar y sofocar incendios, y realizar las demás tareas conexas.

- ACCIDENTES VARIOS:
Los Cuerpos de Bomberos Voluntarios emplean los servicios de una o varias dotaciones de rescate y salvamento para actuar en accidentes varios y ayudar en todos los casos de incendio. El personal entrenado en todas las operaciones de rescate y salvamento, actúa en vehículos especiales equipados para realizar la mayor parte de las tareas correspondientes. Estas tareas son muy variadas y normalmente incluyen actividades relacionadas con la actuación en todo tipo de accidentes.

- OPERACIONES ESPECIALES:
Otro concepto organizativo que han aplicado con éxito algunos Cuerpos de Bomberos Voluntarios es la fuerza de operaciones especiales. Este concepto consiste en organizar dotaciones especiales, con equipos apropiados, para tareas de alta complejidad o riesgo.
Estas tareas, cuya secuencia de utilización en casos reales difiere en alto grado, según su naturaleza, requieren un alto nivel de entrenamiento del personal. Podemos citar como ejemplo, el rescate acuático con y sin buceo, los rescates en altura, el rescate en incendio, etc.

- CATÁSTROFES:
Asimismo, los Bomberos Voluntarios, como auxiliares de la Defensa Civil, elaboran planes y métodos específicos para actuar en los casos de catástrofes. En estos casos lo hacen en los servicios contra incendios y de salvamento, y las dotaciones previstas en estas circunstancias adquieren características especiales, por la necesidad de incorporar a los mismos colaboradores voluntarios no entrenados.

Reglas generales de ataques o siniestros

Todo siniestro, cualquiera sea su naturaleza, requiere para actuar con eficacia en su neutralización la realización de una serie de operaciones perfectamente determinadas; a estas operaciones se las denomina Operaciones Tácticas. La definición de Operaciones

Tácticas es: “El medio que se emplea para conseguir un objetivo”. Los medios a que nos referimos aquí son los métodos operativos que se deben emplear en los siniestros.
Existen diferentes clases de Operaciones Tácticas que pueden o no emplearse en cada caso, y algunas veces, puede haber distintas operaciones tácticas desarrollándose simultáneamente, durante las tareas que se realizan varias dotaciones.
En algunos casos la situación puede determinar a que solo se realicen algunas de las operaciones que más abajo se enuncian.
Las operaciones tácticas que se deben emplear en los siniestros deben separarse en tres tipos diferenciados, según la naturaleza del socorro a prestar:

* Operaciones tácticas para---------- **INCENDIOS**
* Operaciones tácticas para---------- **ACCIDENTES**
* Operaciones tácticas para---------- **CATÁSTROFES**

En este nivel de capacitación solo se enumerarán someramente las operaciones a desarrollar, quedando para el segundo nivel una explicitación más profunda.

OPERACIONES EN INCENDIO
Las principales operaciones a realizar en incendio son:

- Evaluación:
Es la valoración mental, continua, de la situación y de todos los factores conexos. La deben realizar todos los bomberos.

- Reconocimiento:
Es el examen del siniestro por el Jefe de la dotación (y sus ayudantes) con el propósito de establecer la naturaleza y condiciones del socorro a prestar.

- Salvamento:
La operación de salvamento de personas es la más importante que se debe realizar, y excluye toda otra operación que no sea complementaria a esta.

- Protección:
Consiste en resguardar lo salvable, contra la exposición al fuego.

- Contención del fuego:
Es la operación por la cual se procura contener el fuego dentro del perímetro donde se originó.

- Extinción:
Es el paso siguiente a la contención del fuego y comprensión de la extinción total del mismo.

- Ventilación:
La ventilación consiste en la extracción planificada y sistemática del calor, el humo y los gases de combustión cuando están confinados en la zona siniestrada.

- Recuperación:
Son las tareas a realizar para reducir los daños causados por el calor, el humo, las llamas y el agua.

- Escombramiento:
Es el trabajo de retirar los restos, para apagar las brasas y enfriar las partes calientes.

- Revisión:
Es la inspección final, para tener la completa seguridad de la conclusión total del siniestro.

OPERACIONES EN ACCIDENTES:

Seguidamente, se enumerarán las principales operaciones tácticas referidas a este tipo de siniestro (accidente).

- Reconocimiento:
Es el examen del siniestro por el Jefe de la dotación (y sus ayudantes) con el propósito de establecer la naturaleza y condiciones del socorro a prestar.

- Salvamento:
La operación de salvamento de personas es la más importante que se debe realizar, y excluye toda otra operación que no sea complementaria a esta.

- Protección:
Consiste en resguardar lo salvable, contra la exposición al fuego.

- Contención del fuego:
Es la operación por la cual se procura contener el fuego dentro del perímetro donde se originó.

- Extinción:
Es el paso siguiente a la contención del fuego y comprensión de la extinción total del mismo.

- Ventilación:
La ventilación consiste en la extracción planificada y sistemática del calor, el humo y los gases de combustión cuando están confinados en la zona siniestrada.

- Recuperación:
Son las tareas a realizar para reducir los daños causados por el calor, el humo, las llamas y el agua.

- Escombramiento:
Es el trabajo de retirar los restos, para apagar las brasas y enfriar las partes calientes.

- Revisión:
Es la inspección final, para tener la completa seguridad de la conclusión total del siniestro.

OPERACIONES EN CATÁSTROFES:

Las operaciones tácticas a realizar en catástrofes, dependen esencialmente de la naturaleza de la misma, pero la mayoría son asimilables a las de accidentes o incendios, dependiendo otras especiales de lo que se planifique con antelación, tarea que se realiza al estar inserta la institución dentro de la Defensa Civil.
Cualquiera sea el ámbito de actuación de los Cuerpos Activos de Bomberos Voluntarios, ya sea en incendios, accidentes o catástrofes, e independiente del número de OPERACIONES TÁCTICAS a realizar, es esencial que cada integrante del personal del Cuerpo Activo, según sea su misión dentro de la dotación, esté preparado para la ejecución de estas operaciones.

Organización de las Dotaciones

Es de fundamental importancia que los bomberos, al prestar servicio en un siniestro, si quieren actuar con eficacia en las operaciones vistas anteriormente, lo hagan coordinadamente entre sí, integrando DOTACIONES perfectamente organizadas.
Pero ¿qué es una dotación? Más aun, ¿cuál debe ser el concepto de DOTACIÓN que debe ser tomado como norma por los Cuerpos Activos de Bomberos Voluntarios? Esta se puede definir como: “El grupo humano que por su número, preparación y coordinación permite una óptima utilización del equipo a ser utilizado en un siniestro específico”.
Aunque no es responsabilidad del bombero que se inicia organizar las dotaciones para que estas se ajusten a los principios que se enumeran más arriba, sí debe el bombero, cualquiera sea su nivel, conocer los CÓMO y los PORQUÉ de este tema. Conociéndolos en profundidad, por un lado, le servirán de base en su capacitación, y por otra parte (y principalmente) al conocer los principios formativos de las dotaciones podrá integrarse plenamente a ellas, contribuyendo así al éxito de su misión y la de todo el Cuerpo Activo al cual pertenece.

TÉCNICA METODÓLOGICA:
Para organizar las dotaciones siguiendo los lineamientos que la técnica indica, se deben tener en cuenta las cuatro variables principales que componen la estructura determinante de la formación de la dotación. Ellas son:

A. TIPO DE SINIESTRO – LUGAR Y MAGNITUD

B. EQUIPO A UTILIZAR

C. NÚMERO DE BOMBEROS NECESARIOS

D. FUNCIONES A DESEMPEÑAR POR EL PERSONAL

Antes de continuar, se debe advertir que como estas variables son básicas, cualquier cuerpo que haya organizado dotaciones, las ha tenido en cuenta consciente o inconscientemente, como se puede advertir al analizar el tema. Lo que hace una sana técnica es facilitar el trabajo organizativo, al proporcionar a los cuerpos de Bomberos Voluntarios un método racional para realizar este trabajo.

LAS VARIABLES PARA LA ORGANIZACIÓN DE DOTACIONES

Los cuatro puntos enumerados están estrechamente conectados entre sí en orden sucesivo, por lo que desatender cualquiera de las variables lleva a una improvisación innecesaria. Cierto es que los Bomberos deben tener una gran capacidad para improvisar soluciones a problemas de diverso tipo, pero por eso mismo se debe organizar todo lo que es posible, con antelación a los siniestros, con el fin de dejar que la capacidad del bombero actúe con creatividad ante lo imprevisto, sin tener que estar solucionando problemas a último momento que podrían haber sido previstos por un adecuado tratamiento con antelación.
La evolución deberá terminar con el tiempo en que el dedo del Jefe esté señalando quién va a actuar y quién no, quién va a conducir la autobomba, quién las líneas, quién el abastecimiento, etc. ¿Qué pasará cuando falte el dedo del Jefe? .....
Tienen que terminar esas riñas ridículas que sucedieron en varios cuerpos de bomberos en la que se ve a dos bomberos tironeando de la lanza para dirimir quién de ellos va a ser el que ataque el fuego.
Tiene que terminar el espectáculo triste de los bomberos que dan vuelta alrededor de un siniestro porque son demasiados y no tienen función que cumplir, o el otro, que por no llevar gente necesaria, debe apelarse a la ayuda de cualquiera para salir del paso.
A todo eso y mucho más lleva no tener organizadas las dotaciones que deban actuar en un siniestro.

- INTERRELACIÓN:
Del tipo de siniestro, lugar y magnitud, depende cuales son los equipos que se debe utilizar. A su vez, de los equipos que se utilicen y del tipo y magnitud del siniestro depende el número de hombres necesarios para cada dotación.
Por último, cada hombre que integre una dotación deberá cumplir una función específica, perfectamente diferenciada de la función de los demás integrantes de la misma, que al actuar coordinadamente con capacidad llevará al éxito la labor emprendida. Esta interrelación se pone en evidencia ante la formación de las dotaciones.

- TIPOS DE SINIESTROS:
Retomando el tema en su iniciación, cuando se habla de los fines de los Cuerpos de Bomberos Voluntarios, y concordante con ellos, al clasificar los siniestros se debe señalar que son TRES los principales ámbitos de actuación, a saber:

1) INCENDIOS 2) ACCIDENTES 3) CATÁSTROFES

De los INCENDIOS no hace falta explicar mucho puesto que fueron el origen de la creación de los Cuerpos de Bomberos y (generalmente) el motor de la mayoría de sus actuaciones. Solo se debe decir que es necesario clasificar como INCENDIO todo siniestro en que el pedido de socorro esté motivado por “La Combustión de materia, cualquiera sea su origen, naturaleza, velocidad o expansión”.
Definido cuándo un siniestro es “incendio”, ahora se verá cuándo se debe clasificar como ACCIDENTE.

¿Qué es un ACCIDENTE para un bombero?

Se lo puede definir como: “cualquier suceso particular que trastoca violentamente el orden natural de las cosas y que, sin ser incendio, provoca perjuicios serios a personas o bienes”.
Los accidentes, así tomados, pueden ser extremadamente variados: accidentes automovilísticos, aéreos, ferroviarios, hogareños, industriales, etc., demandando de los bomberos toda su creatividad para hacer equipos que respondan a cualquier exigencia de este tipo y, además, entrenando a su personal para ello.
Analicemos ahora cuando un siniestro se convierte en CATÁSTROFE. Esto ocurre cuando se lo pueda incluir en la siguiente definición: "Suceso general con características de desastre, que provoca perjuicios serios a una parte importante de la población y sus bienes, haciendo necesaria la actuación de la Defensa Civil”.Son ejemplos de catástrofes: inundaciones, terremotos, tornados, accidentes aéreos y/o ferroviarios de gran magnitud, incendios de bosques, etc.

- LUGAR O UBICACIÓN:
Luego de clasificado el siniestro, se debe tener en cuenta el lugar donde se desarrolla.
Esto es a fin de determinar con precisión que equipos deben concurrir a prestar servicio.
Se debe tener en cuenta que a mayor distancia, mayor incremento del fuego inicial, en caso de incendio, con la consiguiente necesidad de aumentar el aprovisionamiento de agua, etc. Además, si el incendio es en otra población, se hace necesario tener dotaciones que puedan ser relevo de la que está actuando, o si se produce un siniestro en la propia población, a fin de poder actuar en el mismo.
En el caso de accidente, son similares las precauciones que hay que tomar al conformar la dotación, sobre todo cuando el mismo ocurre en zonas desprovistas de atención médica, la que habría que proveer en determinados casos.
En fin, la ubicación del siniestro, sin ser un elemento de una importancia primordial, a veces es determinante en los tipos de dotaciones que presten auxilio en el mismo.
A fin de simplificar la tipificación, de acuerdo con la ubicación donde se produzca, se dividirá en:

LOCAL: Cuando el mismo ocurre dentro del radio urbano de la población de origen del cuerpo de Bomberos Voluntarios.
FORANEOS: Cuando el mismo ocurre fuera del radio urbano de la población de origen del Cuerpo de Bomberos Voluntarios.

• MAGNITUD:
La magnitud del siniestro sí es un elemento importantísimo en la tipificación del mismo; por ej. no es lo mismo un incendio en una casa de familia aislada, que uno en un comercio con buena cantidad de materiales combustibles, o que un incendio en una estación de servicio depósito de combustibles, planta de almacenamiento de gas, etc.
Tampoco es lo mismo un accidente automovilístico entre dos automóviles, que uno entre dos ómnibus, o un accidente en un tren.
De esa sola enumeración de ejemplos se deduce una clasificación lógica. Esta clasificación es la que hace espontáneamente la gente que presenció el siniestro, ante la pregunta: ¿Cómo fue el incendio o el accidente? La primera respuesta puede ser generalmente de tres clases: “chico, regular, impresionante”.

Entonces, el siniestro en desarrollo, tiene una clasificación natural que se la debe denominar de: ..... **MAGNITUD**

- **PEQUEÑA MAGNITUD** _____ **1**
- **MEDIANA MAGNITUD** _____ **2**
- **GRAN MAGNITUD** _____ **3**

Además, profesionalmente al clasificar el siniestro, fundamentalmente en los casos de incendio, se debe tener en cuenta el potencial de expansión que presenta.
¿Qué es esto? Un ejemplo práctico; un incendio en un depósito de madera, pequeño al recibir la información, se expande con gran rapidez, y al llegar la dotación de auxilio seguramente tendrá una magnitud mayor a la inicial. De otra manera, un incendio en una industria metalúrgica tenderá a mantenerse focalizado con pocas posibilidades de expansión.
También al efectuar la clasificación del siniestro se debe tener en cuenta las deficiencias de información por parte del solicitante del socorro, como así también las dificultades de interpretación por parte de quien recibe el mensaje.
Todo eso hace que se deba recurrir a una tipificación del siniestro lo más simple posible.
Por todo lo expuesto, se puede afirmar que los siniestros se deberán clasificar en:

Según su TIPO: INCENDIO – ACCIDENTE – CATRASTOFE

Según su UBICACIÓN: LOCAL – FORANEO

Según su MAGNITUD: 1 – 2 – 3

Como ejemplo se da a continuación una clasificación simple de magnitudes.

CLASIFICACIÓN EN INCENDIOS:

Magnitud 1: (pequeños incendios); fuegos en estufas, cocinas, calefones, garrafas, hogares, automóviles, ómnibus, camiones, motocicletas, baldíos, pastizales, etc.

Magnitud 2: (incendios medianos); fuegos en comercios, establecimientos rurales, estaciones de servicio, en aeronaves, transportes de combustible, etc.

Magnitud 3: (grandes incendios); fuegos propagados a varios locales o edificios, incendios de gran extensión e intensidad, fuegos combinados en transportes de combustibles con estaciones de servicio, etc.

CLASIFICACIÓN EN ACCIDENTES:

Magnitud 1: accidentados y/o caídos en pozos sépticos, asfixiados, ahogados, electrocutados, accidentes automovilísticos. Accidentes industriales, etc.

Magnitud 2: accidentes en aeronaves, derrumbes de edificios, accidentes en ómnibus, trenes u otros medios de transporte colectivo, choques múltiples en ruta, etc.

Magnitud 3: todos los accidentes comprendidos como catástrofes, terremotos, tornados, inundaciones, accidentes sobre personas, de gran magnitud, etc. Es decir, todos aquellos eventos que están comprendidos dentro del ámbito de la Defensa Civil.

FUNCIÓN DE LAS DOTACIONES

La función de la Dotación es la de salvar “VIDAS Y BIENES”. Para poder lograrlo, la misma deberá estar organizada. Para ello, en las dotaciones se generan funciones de:

A- Mando y coordinación
B- Operaciones de combate.

MANDO Y COORDINACIÓN

JEFE DE OPERACIONES. Esta función es desempeñada por el Oficial de mayor graduación; en ausencia de Oficiales, será desempeñada por un Sub Oficial, o bien, será Jefe de Operaciones el Bombero de mayor graduación. La tarea se realizará cuando en un siniestro actúen varias dotaciones.
Es el responsable de todo el desarrollo del siniestro, depende de Jefatura del Cuerpo Activo, autoriza los comunicados con Central, permite el retiro de la Guardia (de acuerdo con el Jefe de Guardia), coordinará, en caso de ser necesario, la comunicación con la Jefatura del Cuerpo Activo para con la HCD y Defensa Civil, firma las planillas de siniestro y es el único autorizado a brindar información sobre el mismo.

AYUDANTE DE JEFE DE OPERACIONES. Es el que le sigue en graduación al Jefe de Operaciones, dependiendo directamente de él.
Su función es secundarlo y de ser necesario reemplazarlo. Trasmite las órdenes del Jefe de Operaciones a los Jefes de Dotación y brinda las novedades de lo que ocurre en el siniestro. Confecciona el parte de siniestro.

TIPO DE DOTACIONES

DOTACIÓN DE INCENDIO

Chofer: esta función es desempeñada por personal autorizado por Jefatura del Cuerpo Activo. Depende del Jefe de Dotación, en el siniestro es el maquinista. Es responsable directo del vehículo y del personal que transporta.

Maquinista: tarea llevada a cabo por el Chofer. Al llegar al siniestro deberá emplazar correctamente la unidad, permanecerá en la misma, siendo responsable del abastecimiento de agua y de todos sus elementos. Podrá operar la radio previa autorización del Jefe de Dotación.
A su regreso al cuartel comunicará las posibles novedades respecto del móvil en su totalidad. Es también el responsable de reacondicionar la unidad según lo dispuesto por el Jefe de Sala de Máquinas.

Pitonero: es el que ataca al fuego, bajo las órdenes del Jefe de Dotación, responsable del armado de la línea, y del pedido o corte de suministro de agua. Colaborará en la confección del parte de siniestro.

Ayudante de pitonero: secunda al pitonero dependiendo de él, controla la línea, coordina entre el maquinista y el pitonero el abastecimiento de agua, observa constantemente a su alrededor posibles situaciones de riesgo, preservando la seguridad de ambos.

Abastecimiento: depende del maquinista, coordinando las tareas, es su responsabilidad proveer de agua a la autobomba de ataque, y de mantener o de proveerse el agua para tal fin. Será responsable de todo el sistema de abastecimiento (línea, columna hidrante, motobomba, autobomba, cisterna, etc.)
Este personal es el Jefe de la segunda dotación, de existir una tercera dotación de abastecimiento ésta quedará bajo su responsabilidad.

Ayudante de maquinista: depende del maquinista, actúa en grandes siniestros apoyando su tarea. Realiza entrega de materiales y controla su reposición.

Ayudante de abastecimiento: depende del abastecimiento coordinando las tareas en conjunto, participa en siniestro de magnitudes importantes, es un personal de segunda o tercera dotación.

Encargado de parque de materiales: es responsable de todos los elementos que se depositan, en un espacio físico para su uso en grandes siniestros. Depende del Maquinista y/o Jefe de Dotación.

DOTACIÓN DE ACCIDENTE Y RESCATE

Oficial a cargo: es el bombero de mayor graduación en la dotación. Es el único que dará las órdenes y estará a cargo del siniestro.

Oficial de seguridad: es el único que puede circular libremente en los distintos círculos de trabajo por una función específica: esto atenta a que nadie cometa una acción peligrosa o se exponga a riesgos indebidos.

Chofer: es el responsable de guiar la Unidad hasta el lugar del siniestro con la mayor rapidez posible y por el camino más corto, quedando a disposición del Oficial a cargo para otra tarea, cuando llegue al lugar del siniestro.

Rescatista: es el bombero que se ocupará de liberar a la víctima. Tendrá que conocer las formas de rescate y trabajará según la orden y disposición del Jefe a cargo en ese momento. Es el que trabajará directamente con los materiales.

Parque de materiales: estará a cargo de un bombero que será quien trabajará con los materiales de la unidad y colocarlos en el lugar dispuesto para ello. Alcanzará los materiales al Rescatista en condiciones para su uso y el resto lo depositará nuevamente en el parque.
En este lugar pueden desempeñar tareas más de un bombero.

Auxiliador: es el bombero que se ocupará de la atención a la víctima en el caso de que todavía no se haya presentado un Servicio de Emergencias Médicas, mientras que de encontrarse el mismo, colaborará en dicha atención. En los casos en que el Servicio de Emergencias Médicas se presente posterior a nuestra llegada, el bombero le proporcionará los datos de la víctima al médico encargado del servicio y ellos trabajarán sobre la víctima.

Demarcador de círculos: es el bombero que demarcará los círculos con la cinta demarcatoria. Tendrá que conocer la función que cumple cada círculo y a que distancia se colocarán uno del otro. Cuando finalice su tarea quedará a disposición del Oficial a cargo para otras tareas que el mismo disponga.

Prevención de incendio: es el bombero que se ocupará de la prevención en el caso de ocurrir algún derrame de combustible o material peligroso. Si llegase a ocurrir algún incendio en el lugar se ocupará del mismo

Corte de suministro eléctrico: es el que cortará el suministro eléctrico en los autos involucrados en el accidente y tendrá en cuenta en cuenta las líneas de cable de alta tensión, que las mismas no estén caídas sobre los vehículos o cerca de los mismos.
Cuando finalice su tarea quedará a disposición del Oficial a cargo para otras tareas que el mismo disponga.

Corte del tránsito: es el que cortará él tránsito previniendo que no ocurra otro accidente.
Si el mismo está lejos del flujo de circulación dispondrá que lo hagan en forma ordenada.
Si al llegar al siniestro se encuentra en el mismo la Autoridad policial, policía de tránsito o personal de peaje, ellos serán los encargados de realizar dicha tarea y cuando finalice quedará a disposición del Oficial a cargo para otras tareas que el mismo disponga.

ESCALAFÓN JERÁRQUICO

Dentro de los cuerpos de bomberos existe el escalafón jerárquico que es la división escalonada del derecho a ejercer el mando y su objetivo es que cada integrante de acuerdo a su condición lo ejerza en su totalidad.

EL MANDO: ES UN ATRIBUTO ESENCIAL EN EL SUPERIOR. Mediante el mando se unen esfuerzos en pro de un objetivo; se impone, afianza y mantiene la disciplina y el orden.
Lo ejerce el superior hacia el subalterno siendo “la orden” el medio que ejercita el mando.
Ante una orden existe un superior y un subalterno.

LAS ÓRDENES: ES EL MODO DE EXPRESIÓN CON QUE UN SUPERIOR LE INDICA A UN SUBALTERNO LA EJECUCIÓN DE UN MANDATO.
No obedecer una orden, no observarla y no ejecutarla se considera una falta de disciplina.
En el Cuerpo Activo, quien desobedece una orden a un superior, le está desobedeciendo al sistema y pone en riesgo toda una estructura. Como corresponde a un Cuerpo bien disciplinado, desde el Jefe hasta el último de los aspirantes, todos cumplen órdenes.

LA DEDICACIÓN: es el factor más importante a cumplimentar para llegar a ser buenos bomberos. Sin dedicación no hay éxito posible. En el caso de querer ser bombero, además de tener que vivir como una persona normal, trabajando, estudiando, en familia, etc., deben dedicar gran parte de sus vidas a capacitarse y cumplir con las obligaciones y requerimiento de servicio que esta actividad les pida.

LAS OBLIGACIONES: dentro del servicio de bomberos todas son obligaciones; las mismas surgen del trabajo, los reglamentos, las directivas, las órdenes y hasta las costumbres que se heredan dentro de la vida del cuartel. Con el ingreso provisorio ya han tomado obligaciones, tales como la asistencia, la puntualidad, el aseo personal, el aseo

QUIEN NO SABE OBEDECER EN SU MOMENTO TAMPOCO SABRÁ MANDAR.

del equipo, el respeto recíproco, rasurado de la barba, el corte del cabello prolijo, etc., que perdurará mientras sean bomberos, y cuando más jerarquía tengan, mayor cantidad de obligaciones.

LAS ATRIBUCIONES: son optativas y se puede o no reclamar el beneficio de ellas, por lo tanto, no se pueden infringir en forma propia. (No tomarse atribuciones que no correspondan.)

LA ASISTENCIA: dentro de la vida del Cuerpo Activo, la asistencia tiene dos caracteres o modalidades: una es la asistencia obligatoria y otra la asistencia accidental.
La primera representa una obligación y no existen excusas para quien no cumple con ella. Quien tuviera inconvenientes para cumplir con una asistencia obligatoria, deberá comunicarlo por escrito al superior responsable de controlarla.
La segunda es considerada la asistencia a servicios cuando el personal es convocado por medio de alarmas y por no estar previstos en hora y oportunidad.

En este grupo se ubica la asistencia diaria al cuartel en sus horas libres para colaborar con las diferentes tareas de la Institución.

LA CALIFICACIÓN: es el reflejo de la actividad y la dedicación del bombero dentro del Cuerpo Activo.
No debe usarse como elemento de castigo, dado que las faltas son sancionadas por el reglamento específico. Se premia lo bueno y se castiga lo malo.

LA CONDUCTA: queda definido que la conducta es un balance con diversos resultados. Puede ser muy buena, buena, regular o mala. El integrante del Cuerpo Activo debe mantener una buena conducta, no solamente en el cuartel, sino también en la calle, su trabajo, lugar de estudio, esparcimiento, etc., o sea que la buena conducta debe ser un modo de vida.

LOS ASCENSOS: podemos definirlos como el cambio de grado de escalafón jerárquico a un grado superior. Es también un nuevo cúmulo de obligaciones que se contraen y que surgen de inmediato a la par del grado ascendido, por lo que en bomberos definimos al ascenso como **un premio–castigo.**

LICENCIAS: es una desafectación de las obligaciones que se tienen como bombero, por un tiempo determinado, con motivos justificables, tales como viajes, vacaciones, enfermedades, convalecencias, trabajo, etc.

INSTRUCCIÓN: se define así al día y la hora que cada grupo del personal del Cuerpo Activo o todo el Cuerpo, tiene para practicar o capacitarse en forma teórica o práctica en las ciencias o las artes de la profesión bomberil.

LA GUARDIA: es un servicio más que tiene la Institución, y su objetivo es el de brindar las 24 horas del día, los 365 días del año, la atención de las emergencias, el toque de alarma y la salida de las dotaciones.

LOS SERVICIOS

Servicios de emergencia: Son los que no admiten pérdida de tiempo de ninguna naturaleza, se convoca de inmediato al personal y se sale a cargo del superior presente en el momento de la salida. Dentro de estos servicios tenemos:

A- Incendio
B- Accidentes
C- Rescates
D- Otros servicios

Servicios autorizados: son los que se prestan interviniendo un orden interno preestablecido, con la correspondiente autorización de Jefatura u Oficial de turno, como guardias, protocolares, capacitación, ceremonias.
Cuando sale una unidad a prestar un servicio, el superior que viaje en la misma es el Jefe de Dotación.

La aptitud: definiremos de acuerdo al diccionario que es aptitud:

A – Calidad que hace que un objeto sea apto para cierto fin.
B – Idoneidad para el buen desempeño de alguna cosa.
C – Capacidad y Disposición para el buen ejercicio de una profesión o cargo.

Capaz: actuar sin titubear ante cualquier situación de riesgo, donde tanto sus compañeros, como el o los socorristas, esperan de él lo que otro no puede realizar en ese momento.

Idóneo: el conocimiento teórico práctico le permite tener la experiencia necesaria para actuar con eficacia por más crítica que sea la situación.

Hábil: tener la destreza propia de un profesional calificado en su actitud, producto de su idoneidad como también de su perfecto estado físico que le permite desarrollar los conocimientos con destreza.

Dispuesto: ya que no importa día, hora o situación para afrontar una situación de alto riesgo. Se pasa de la tranquilidad al peligro en un instante.
En términos generales, se considera a una persona apta para desempeñarse como Bombero Voluntario, cuando se está preparada para realizar y obedecer órdenes, ante cualquier situación de riesgo donde se la requiera.

¿Cómo se consigue esta aptitud para ser bombero?

Estudiando, capacitándose día a día, compartiendo y estrechando vínculos con sus compañeros bomberos, cumpliendo y haciendo cumplir las obligaciones, es decir, tener deseo de superación cuyo único límite es el que se imponga como persona, tomando siempre el buen ejemplo de los mejores y no la cómoda expectativa de los mediocres.

ÉTICA BOMBERIL. La ética es una parte de la filosofía que trata la moral, las costumbres y obligaciones del hombre y estas varían de acuerdo con la formación y calidad del mismo.
Podemos definir como ética bomberil a**:**

TODAS LAS OBLIGACIONES, USOS Y COSTUMBRES QUE HACEN A UNA PERSONA EJEMPLAR DENTRO DE LA SOCIEDAD, MÁS LAS EXIGENCIAS PROPIAS DE LA INSTITUCIÓN.

COMUNICACIÓN

Hablar de comunicaciones es introducirse en ese maravilloso mundo en que no existen las distancias ni los obstáculos para que dos personas puedan transmitirse sus necesidades o ideas.
Es las tareas de bomberos, las comunicaciones revisten una vital importancia par el buen logro de los servicios.
A través de las comunicaciones el servicio de bomberos, soluciona infinidad de problemas casi al instante y sobre la marcha de los acontecimientos, y cuando más perfeccionados son los sistemas, cuando más posibilidades se tienen de sacarles réditos.

ELEMENTOS BÁSICOS:

EMISOR — MENSAJE – RECEPTOR

Todo comienza cuando alguien decide comunicar algo. A ese alguien lo llamamos **Emisor**. La persona a la cual está destinada la comunicación es el **Receptor.** Lo que se comunica recibe el nombre de **Mensaje**.
Éstos son los tres elementos básicos del proceso de las comunicaciones.
Estableciendo algunas relaciones entre ellos podemos decir que nunca enviamos ideas, sino que las ideas se transforman en mensajes que luego vuelven a transformarse en ideas. Esta doble transformación es inevitable y causa la mayor parte de los errores en la comunicación.

Concepto de Comunicación

El conocimiento de las normas y una práctica adecuada de ellas permitirán a los Bomberos Voluntarios comunicarse con eficiencia y profesionalismo.
En la actualidad, los sistemas de radiocomunicaciones que, generalmente, se utilizan en bomberos, corresponden a los denominados:
- B.C. (Banda Ciudadana).
- V.H.F. (Muy Alta Frecuencia).
- B.L.U. (Banda Lateral Única).

Los primeros, B.C. tienen generalmente un uso muy limitado, ya que se los puede emplear sólo en distancias cortas (a no mas de 6 Km. Aprox.); es decir, como su nombre lo indica, son para uso de la ciudad, tienen la desventaja que por razones de propagación de las ondas sonoras, en muchas ocasiones, no operan confiablemente.
Los segundos , V.H.F., son equipos que ofrecen una confiabilidad muy superior a los primeros cuya comunicación, es mucho más nítida y limpia. Con ellos, es posible comunicarse en una distancia aproximada a los 40 km.
Los B.L.U.; son equipos que responden a una necesidad de comunicación a grandes distancias, generalmente superiores a los 100 km. y acorde a las condiciones de propagación de las ondas sonoras, es posible comunicarse con ellos a puntos muy distantes. Su desventaja es que e un poco probable una buena comunicación a distancia corta y están muy influidos por las condiciones climáticas.

Como Hablar por Radio
Cuando se llama a una estación tenemos primero que nombrar dicha estación y luego identificarnos, por ej.:

Central; Central; 014

*Nombramos a **central** como estación a quien llamamos y **014** como identificación de quien llama.*

Así mismo toda vez que recibimos un mensaje debemos dar una respuesta como medio de dejar tranquilo a quien nos envío el mensaje de que el mismo llegó sin inconvenientes. Por ej.:
"Que baje la segunda dotación QRQ..."

Quien recibe el mensaje responderá:
"Está saliendo la segunda QRQ..."

Esto es muy importante en los momentos que se trabaja bajo presión. Es vital que los QSO (comunicados) se realicen en los posible con calma y pensando (elaborando) cada mensaje que enviemos.

Estación Radioeléctrica
Se denomina estación radioeléctrica al conjunto de equipos destinados a transmitir y o recibir información de todo tipo a través de las ondas de radio.
Una estación radioeléctrica se compone básicamente de:
• Transmisor.
• Receptor.
• Sistema radiante o antena.
• Estructura de soportes de antenas (torre)
• Equipo de energía.
El transmisor transforma la energía mecánica (música, voz) en ondas electromagnéticas.
El receptor realiza el proceso inverso al transmisor.

• EL TRANSMISOR
El transmisor es un conjunto de componentes electrónicos capaces de producir una corriente llamada R.F. (radio frecuencia) de transmisión, llevando impresa una informaciones una señal en forma de tono (onda senoidal), que a través de un elemento irradiante, se propaga al espacio.

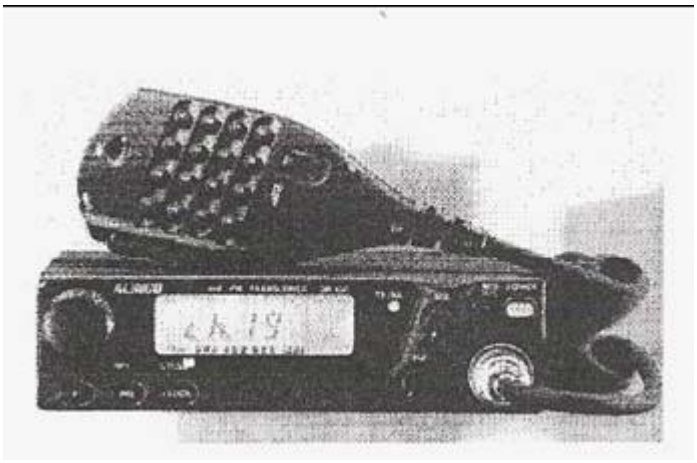
• EL RECEPTOR
Un receptor es un conjunto de elementos para recibir señales, a través de una antena, producidas por un transmisor, que procesa y amplifica, dejando escuchar por medio de un parlante o auriculares. La información receptora está dada en forma de tono.

• EL TRANSCEPTOR
Un transceptor es la suma de un transmisor y un receptor que en un mismo circuito se combinan para funcionar, transmitiendo y recibiendo. Estos equipos pueden ser

monocanales o de varios canales, a través de un oscilador variable que genera las distintas frecuencias.
Tanto en transmisión como en recepción, los equipos monocanales son de cortado fijo, vale decir que el cristal que produce la frecuencia de la señal es un cristal tallados una frecuencia fija, sin posibilidad alguna de modificar su funcionamiento.

Clasificación de los Equipos

• Equipos fijos
Equipos fijos son los que se destinan a formar parte de una estación, siendo estos de mayor potencia y por general más voluminoso. El sistema de alimentación es por medio de la red de 220 voltios de CA, el elemento irradiante es fijado a mayor altura determinando que su alcance en Tx o Rx sea de óptima utilidad.



• Equipos móviles
Son los que se destinan para las estaciones que se desplazan por tierra, aire o agua. Son de tamaños reducidos, de simple instalación. Su alimentación es de acuerdo a la unidad que lo transporta, generalmente están acondicionados para 12 voltios de CC.

• Equipos portátiles
Son aquellos que se destinan al transporte personal, siendo diseñados en forma de mochila o handy, de reducido tamaño. Su alimentación es a través de una batería recargable con una autonomía limitada. Su medio irradiante es de compromiso, por lo general está incorporado al equipo por medio de conectores especiales, siendo su alcance limitado, ya que está sujeto a una serie de factores (altura, distancia y terreno en cuál se transmite); también la potencia es un factor de importancia al provenir de pequeñas baterías, limitando su uso s unas pocas horas.

Equipo portátil

ALCANCE

Depende de varios factores, relacionados no solo con el equipo de radio en si, sino también con la antena que se utiliza, las condiciones de propagación, geografía del terreno, condiciones meteorológicas.

Es cierto que el alcance depende en cierta medida de la potencia del transmisor, es decir, de la cantidad de energía que llevan las ondas. Un equipo portátil (handy) tiene solo de 3 a 5 watts de potencia, el equipo de la autobomba unos 40 a 50.

Mucho más importantes es el echo que las ondas de radio en las frecuencias bomberiles se propaguen en línea recta. Esto significa que su alcance esta limitado por la curvatura de la tierra, también rebotan en los obstáculos que existen en la superficie del terreno (montaña, árboles, edificios, etc.). Un equipo portátil conectado a una antena elevada logra tener similar alcance que un equipo de mayor potencia cuya antena esté más baja.

Como conclusión debe darse gran importancia a la calidad de las antenas y además en el caso de las estaciones fijas, su altura.

A veces moviéndonos una pequeña distancia del lugar en que estamos es posible lograr una comunicación que parecía imposible. En efecto, esto puede permitir a las ondas esquivar un edificio o un cerro que estaba interfiriendo su trayectoria, o captar un rebote de las ondas. A este fenómeno se le denomina **propagación.**

La propagación puede ser por:

- Rayo directo.
- Por medio de la superficie terrestre.
- Por refracción atmosférica.

LAS ANTENAS

Un elemento irradiante está compuesto por cable o varilla, conectados por medio de un conductor, recibiendo una corriente llamada radiofrecuencia R.F. producida por el transmisor. Esta se encarga de propagarla por el espacio en forma de ondas. Su función es emitir y recibir señales de radio, llamando a este elemento “antena”.

La torre con sus respectivas estructuras de hierro se utiliza para sostener las antenas, anclajes y aisladores.

El elemento irradiante en los equipos móviles es del tipo de compromiso, ya quede acuerdo a la frecuencia de trabajo no pueden tener las medidas de una antena de base, por consiguiente se busca que el tamaño sea lo más reducido posible, logrando al máximo su punto óptimo de alcance.

El sistema de anclaje es del tipo de base magnética o de fijación modelo gotera. Por lo general el irradiante es un único elemento en forma de látigo.

Su comportamiento varía de acuerdo a su construcción, medida para la cuál ha sido calculada, según frecuencia de trabajo. Son distintas para HF. – VHF. – UHF.

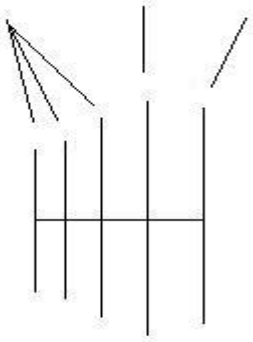
Su construcción puede ser con hilos tendido entre mástiles aislados en sus extremos, variando sus medidas, de acuerdo a la longitud de onda. Otro tipo es semirígida, construida con varillas de aluminio, diferenciándose en direccionales u omnidireccionales.

Existen varios modelos y formas pero se destacan dos características: **las direccionales y las omnidireccionales.**

Antenas direccionales:

Se disponen varías varillas, una detrás de otra en forma de parilla, y su máxima irradiación está en su frente, por lo que su máxima ganancia se obtiene apuntándolas hacia donde uno desea transmitir o recibir.

Directores Irradiante Reflector



Sentido de emisión

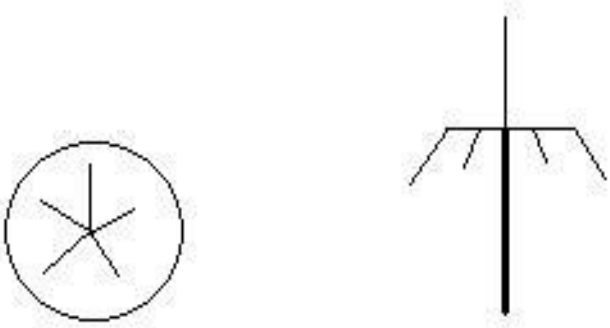
Antenas omnidireccionales:

Se componen de un elemento dispuesto verticalmente, aislada en su extremo, su forma de emitir es en todas las direcciones.

Las ondas de radio se propagan por el espacio siendo transportadas a través de un campo electromagnético, éste se encuentra diametralmente opuesto, lo que significa que el campo eléctrico de estar en forma horizontal, el campo magnético se dispone verticalmente.

Si una antena está erigida en forma horizontal, se hallará polarizada horizontalmente. Si la antena está puesta en forma vertical su polarización será verticalmente. Por lo tanto de acuerdo, a cómo se sitúe el campo eléctrico es como estará polarizada la antena.

Existen de diversas formas y tamaños como también las hay de variada ganancia. En algunos casos pueden venir acompañadas de unos elementos parásitos en su base y se llaman **planos de tierra.**



Estándares de Protección

La FCC (Federal Communications Comisión) de los Estados Unidos ha adoptado unas medidas estándares de seguridad para la protección humana a la exposición de energía de radiofrecuencia electromagnética emitida por los equipos regulados por la FCC. Las siguientes son disposiciones establecidas para estos productos, y recomendadas como medidas de precaución.
-No operar el transmisor de una radio móvil cuando está fuera del vehículo a una distancia menor a 0,6 mts. (2 pies) de la antena.
-No operar el transmisor o una radio fija (estación base, microonda, equipos de RF de telefonía rural) o radios marinas cuando este a menos de 0,6 mts. de la antena.
-No operar el transmisor de ninguna radio a menos que todos los conectores de RF estén asegurados, y los conectores abiertos correctamente terminados.
-No operar cerca de capaz eléctricamente detonantes o en una atmósfera explosiva.
Todos los equipos deben estar correctamente puestos a masa conforme a las instrucciones de instalación de cada equipo en particular para una operación segura.
Todos los equipos deben ser reparados únicamente por técnicos calificados.

Instrucciones para la Seguridad
Considere la seguridad de los ocupantes cuando elija una ubicación para la radio. No monte la radio sobre las cabezas o en el costado de la pared a menos que tome precauciones especiales.
Si alguien removiese la radio y fallara al reinstalarla correctamente, un accidente de tránsito puede soltarse la radio, y en esas circunstancias, causará graves perjuicios al conductor o a un pasajero. En un choque, si no está apropiadamente instalada, la radio puede liberarse tornándose un peligroso proyectil.
Si se debe montar la radio sobre la cabeza o en el costado del habitáculo, provéalo de una protección adicional o una cinta de retención.

Operación
Para vehículos equipados con sistema de encendido electrónico, revea el manual de servicios para los peligros acerca del uso de equipos de radio de dos-vías en el vehículo.
Es de vital importancia que las radios al ser instaladas en vehículos propulsados por gas licuado de petróleo (GNC) cumplan las siguientes normas de estándares:
El estándar NFPA58 de la National Fire Association reglamenta la instalación de radios en vehículos propulsados por GNC y que tienen el tubo instalado en el baúl u otro lugar comunicante al interior del vehículo. Estos estándares requieren:
1. Toda el área en el cual está instalado el equipo de radio debe estar aislado por una cubierta sellada del espacio en el cual se encuentra el tubo de gas propiamente instalado.
2. Deben usarse conectores de seguridad apartados uno de otros.
3. el espacio que contiene al tubo de gas y el equipo, debe estar debidamente ventilados al exterior.

Cuidado de los Equipos
Los cuidados de los equipos no son difíciles. Estado en un lugar fijo, su instalación estará a reparo de la intemperie, por lo general se tendrá cuidado en el cableado eléctrico el que deberá lejos del paso de los que operan la radio, ya que si estos son largos dan lugar a los “enganches” alterando el funcionamiento de los equipos.
Estos no deben estar expuestos a la humedad, o altas temperaturas, polvos volátiles.

Los contactores de la antena con buenas uniones. Recuerde que del cuidado que se le brinde obtendrá el máximo rendimiento.
Se destaca que el operador deberá obtener conocimiento de algún instrumento de medición, los denominados externos o internos; los últimos son los que se encuentran en el frente del equipo, como ser medidores de señales, nivel de modulación.
Estos instrumentos se utilizan para tener registro en nuestra transmisión o como para dar señales de recepción a otra estación. Los externos son multímetro y el medidor de ROE.
El multímetro tiene varias funciones, pero solo nos interesamos en medir continuidad y tensión.
Para medir continuidad ubicaremos el selector de funciones en la escala de resistencias (OHM), las que nos dará una amplia utilidad para chequear fusibles, conexiones, etc.
Para medir tensión ubicaremos el selector de funciones en la posición de corriente alterna o continua, según lo que queremos medir.
Aprenda a usarlos: antes de utilizar un aparato de radio que no conocemos debemos interiorizarnos por los menos básicamente en cuanto a sus prestaciones (funciones, cambios de potencia si los tiene, etc.). Esto puede evitar en alguna medida que provoquemos algún inconveniente que quien luego va a usarlo no pueda hacerlo correctamente.
No hay que hacer experimentos: El hecho de comenzar a probar botones, puede acarrear problemas como, borrado de memorias, cambio de funciones, etc., lo que provoca una pérdida importante de datos que en el momento de necesitarlos ya no están.
Si notamos averías: llamar urgente al técnico, no intentar repararlos.
Úselos en la forma indicada: si se utilizan baterías, cargadores, fuentes de alimentación, antenas, etc., tendremos en cuenta que sean las específicas para el equipo que estamos utilizando.
Sea cuidadoso y metódico: no los deje en cualquier lugar (en especial los portátiles), y menos al alcance de cualquier persona que pueda manipularlos. La única manutención que se le puede dar es una adecuada limpieza **externa (no utilizar ningún tipo de solvente o alcoholes).**

CÓDIGOS

Código “Q”

QRA- Nombre del radio operador
QRJ- Desperfectos
QRG- Frecuencia de trabajo
QRL- Estoy ocupado
QRM- Interferencia (no deja escuchar al corresponsal)
QRQ- Rápido o Urgente
QRT- Cuando se Apaga el Equipo
QRU- Desocupado
QRX- Espere un momento
QRZ- Para preguntar en nombre o identificación (o quien llama)
QSL- Entendido el mensaje o para preguntar si se entendió
QSO- Cuando se comunica con alguien
QSP- Retransmisión o puente entre dos estaciones que no se escuchan

QTC- Mensaje o tráfico para una estación o una persona
QTH- Domicilio- Lugar de transmisión
QTR- Hora
QSY- Cambio de frecuencia
QTA- Dejar sin efecto o anulado
QAP- Estar atento a la escucha QRG
QRV- Estoy preparado para..... Estoy listo para recibir

Código I . C . A . O.

1. Alfa
2. Bravo
3. Charlie
4. Delta
5. Eco
6. Foxprot
7. Golf
8. Hotel
9. India
10. Juliet
11. Kilo
12. Lima
13. Mike (Maik)
14. November
15. Oscar
16. Papa
17. Québec
18. Romeo
19. Sierra
20. Tango
21. Uniform - Uniforme
22. Victor
23. Whiskey
24. X- rayo xilófono
25. Yankee
26. Zulú

0. Cero de nada
1. Uno de primera
2. Dos de segundo
3. Tres de tercero
4. Cuatro de cuarto
5. Cinco de quinto
6. Seis de sexto
7. Siete de séptimo
8. Ocho de octavo
9. Nueve de noveno

Ejemplo de utilización del Código I. C. A. O.
Codificaremos por ejemplo el nombre de un medicamento: **KLARICID123**

K= Kilo
L= Lima
A= Alfa
R= Romeo
I = India
C= Charlie
I= India
D= Delta
1= Uno de primero
2= Dos de segundo
3= Tres de Tercero

Código Interno

Para hacer más fácil la comprensión de los mensajes como dijimos al principio existen a parte de los códigos convencionales (código Q e I.C.A.O.) otros códigos necesarios para uso interno donde se le asigna ciertas frases predeterminadas a una situación en particular.

Estos códigos nos permitirán, además de poder comprenderlos correctamente en situaciones de recepción mala; tener cierta confidencialidad ante posibles "curiosos" que estén sintonizando la frecuencia.

Claves para emergencias:

Clave 1: Significa que existe un siniestro de menos importancia. Por tal motivo si escuchamos esta clave sabremos que debemos concurrir al cuartel con tranquilidad sin apuros que pongan cierto riesgo en el camino al C.A. De la misma forma la unidad que salga al siniestro en esta clave tendrá que hacerlo con balizas encendidas solamente, sin sirena y además respetando todas las normas de tránsito.
Clave 2: Ya aquí el apuro es mayor y las precauciones del traslado al cuartel deben tenerse muy en cuenta. Generalmente esta clave nos está indicando que el siniestro puede tener características que no dan la certeza como para dar una clave tres. De todos modos la unidad al llegar al lugar puede cambiar de clave de acuerdo a su punto de vista (también para que las unidades posteriores que bajen al siniestro lo hagan en la clave correcta de acuerdo a la magnitud del mismo). La unidad bajará con cierta premura y con balizas y sirenas.
Clave 3: En esta clave debemos concurrir con urgencia al cuartel teniendo suma precaución con el tránsito ya que los que transitan en cualquier vehículo o de a pie muy posiblemente no conozcan nuestra condición de bombero y esto puede generar accidentes, con riesgo para nosotros y para la gente en general.
La autobomba bajará al siniestro con suma rapidez observando cuidadosamente la evolución del tránsito para evitar accidentes en la propia dotación como en el resto del tránsito.
Clave roja: Esta clave acompañada siempre de la clave 3 y nos indica que junto con la emergencia que ha recibido existe además **riesgo de vida.**
Clave verde: Esta clave se utiliza cuado un bombero desea ser relevado de sus funciones durante un servicio. Luego de culminado el servicio y si jefatura lo solicita deberá hacer el descargo correspondiente, a ese pedido de relevo.
Ej. Cuando el bombero se sienta desbordado o no puede controlar la situación.

Privacidad: cuando debemos tener privacidad en el QSO (comunicado), o sea que solamente escucharán los oficiales, suboficiales o bomberos.
00 = privacidad
Víctima: se agregara a la emergencia la letra **"A"** y de existir mas de una serán varias **"A".**
A = herido
AM = fallecido
Ejemplo: "son dos automóviles con choque frontal tengo dos **A** y un **AM"**

Pedido de apoyo ajeno al cuartel:
Alfa: ambulancia
Charlie: Comando radioeléctrico.
Eco: se llamará a E.P.E.C.
Por último para confirma algo diremos**:**
Afirmativo **=** SI
Negativo **=** NO
El correcto conocimiento de esta código interno agilizará nuestra actuación, dando una cierta privacidad en nuestros comunicados (QSO).

MI PC: CONCEPTOS DE HARDWARE Y SOFTWARE

Introducción

Saber computación es el concepto clave de los años noventa. Las grandes empresas esperan que sus empleados sepan computación, los padres quieren que sus hijos la aprendan a utilizar y tal vez usted este tomando este curso para satisfacer la necesidad de aprobar un curso de computación en su colegio, destino de trabajo o universidad. Pero, ¿Que significa exactamente el termino informática?

Creemos que saber computación representa la capacidad para realizar un trabajo útil en una computadora. Esto, a su vez, exige que Ud. Domine ciertos conocimientos del vocabulario técnico y que identifique que función cumplen las diferentes partes de una PC, ya que son necesarios para poder operar o realizar cualquier tipo de tarea con una computadora.

Nuestra intención con la creación de este modulo es que aprenda computación en una forma fácil y amena y que Ud. tome conciencia de la importancia que tiene la informática en este nuevo milenio, ya sea como herramienta de trabajo, entretenimiento, búsqueda de información, realizar sus pagos de impuesto o cualquier otro tipo de transacción electrónica que le facilite el ahorro de tiempo y una mayor comodidad.

Introducción a lá Informática

Nota: Toda PC (Ordenador Personal) esta compuesto por Hardware y Software.

ORDENADOR: Es una maquina (Hardware) dotada de una inteligencia básica (Software de Sistema), capaz de realizar una tarea encomendada y distinta en cada ocasión mediante la utilización de programas (Software de Aplicación)

Hardware

Toda PC esta Compuesta por:

CPU *(Unidad Central de Procesamiento):* Es el corazón de maquina, pasando por ella todas las ordenes y datos y a su vez determina las operaciones que debe realizar.

Periféricos en Entrada: Son todas las partes de la computadora por donde ingresan los datos a la CPU. y ellos son: Teclado, Unidades de Discos, Lápiz Óptico, Mouse, Scanner, Cámara Digital, Micrófono, Modem-Fax, Cámara de Video, etc.

Periféricos de Salida: Son las partes de la computadora por donde egresan los datos de la CPU una vez que fueron procesadas y ellos son: Monitor, Unidad de Disco, Parlantes, Impresora, Modem-Fax, CD-WROM, Auriculares, etc.

Memoria Principal

Dentro de la PC Existen distintos tipos de memoria que son dos partes que son bien conocidas y ellas son: volátil y no volátil.

La memoria **volátil** pierde la información almacenada en su interior si la PC es apagada o reseteada. Este tipo de memoria se conoce con el nombre de **RAM** (Memoria de acceso aleatorio del Ingles Random Access Memory).

La parte de la memoria principal que no es volátil es la **ROM** (Memoria de Solo Lectura o Read Only Memory). Este tipo de memoria es de solo lectura y la computadora no puede escribir en ella. Su función principal en el arranque de la PC.

Tipos de Monitores

Los monitores son periféricos de salida, y debido a que gracias a ellos podemos interactuar con la PC, es un elemento imprescindible en las computadoras personales. Existen diferentes tipos de monitores según su tamaño (varia de 9" hasta 21"), su resolución (varia entre monocromo, 16 colores y 65 millones de colores) y el tipo de plaqueta gráfica que utilizan como los que se utilizan en la actualidad para la edición profesional de gráficas, fotografía y video.

Tipos de Impresoras

Las impresoras son periféricos de salida y es uno de los dispositivos mas utilizado junto con el monitor. Este dispositivo de salido permite imprimir sobre papel todo los que se esta viendo en el monitor, ya sea desde texto hasta gráficos y fotografías de alta definición. A continuación se describen las impresora que se utilizaron desde 1980 hasta la actualidad y cuales son las tendencias y sus principales características.

Matriz de Puntos: Es la impresora más común del mercado. La impresión es rápida pero su calidad de impresión es baja. En la actualidad aun se siguen fabricando, pero su costo se mantiene. La principal ventaja de esta impresora son: el bajo costo de los insumos (Ej. La cinta de impresora).
Inyección de tinta: Es la impresora que día a día va ganando el mercado debido a que su costo bajó increíblemente y hoy en día están por debajo de una impresora matricial. La impresión es de una calidad buena y/o alta dependiendo el modelo y vienen en blanco y negro o color. La ventaja de esta impresora es que se obtienen una calidad de impresión cercana a la láser a un bajo costo. La principal desventaja es que los insumos son costosos (Ej. Cartucho de tinta y repuestos)
Laser: Es la mejor impresora que existe en el mercado y si bien su costo se redujo considerablemente, solo se justifica su utilización en imprentas y editores profesionales que realizan trabajos de altísima calidad para poder amortizar los costos de los insumos.
Plotter: Los trazadores gráficos se utilizan para imprimir los planos y diseños de alta precisión. No tiene utilización hogareña debido a su alto costo y mantenimiento. Los insumos también son muy costosos. Lo utilizan los diseñadores gráficos, ingeniero Civiles y en construcción para la realización de los planos y proyectos.

Tipos de Medios de Almacenamientos
Existen diferentes tipos de medios magnéticos y ópticos donde se puede almacenar la información que es procesada por una PC. En la actualidad se están utilizando medios de almacenamiento que se puede acceder a ella en forma aleatoria. Pero en sus comienzos la forma en que se accedía a la información era secuencial.
Los medios magnéticos por excelencia utilizados en la actualidad por las Computadoras son los discos Rígidos, flexibles, ópticos y cintas.

Los Discos Rígidos son medios de almacenamiento (lectura y escritura) de gran capacidad muy utilizados en las PC. Son discos parecidos a los Compact Dic que están recubierto por una carcasa que los protege de que entren impurezas para que los cabezales puedan leer y escribir la información necesario sin ningún problema,
Los Discos Flexibles son un medio magnético de almacenamiento de información que tienen como principal ventaja la portabilidad de los datos y como desventaja apreciable es que no soportan gran cantidad de datos como los discos rígidos.
Los Discos ópticos son dispositivos donde se almacena información y pueden ser leídos mediante procedimientos donde intervienen lectores ópticos. También se pueden grabar utilizando rayos láser. El ejemplo mas claro de discos ópticos son los CD-ROM y los CD-WROM. Últimamente están siendo promocionados los DVD que fueron especialmente diseñados para almacenar gran cantidad de información de video y sonido.

Periféricos mas Utilizados

Mouse: Es un periférico de entrada de datos que puede tener dos o más botones. El mouse es muy útil cuando se utilizan programas con capacidades gráficas, y en dónde se ofrecen distintas alternativas que deben ser seleccionadas directamente desde la pantalla. Existen mouse de diferentes modelos y formatos pero su función es la misma. *Ejemplo:* Microsoft, Windows, Word.

Scanner: Trabaja como una máquina fotocopiadora. Es un periférico de entrada que permite digitalizar una imagen o texto. Una vez que la imagen o texto fue digitalizada se la puede procesar haciendo con ellas lo que se necesite mediante la utilización de programas especiales para la edición de gráficos tales como el Corel Draw, Photo Shop y otros que dominan el mercado

Módem: Significa modulador / demodulador. El módem permite conectar a dos o más máquinas entre sí a través de la línea telefónica. De esta manera ambas computadoras pueden compartir información, datos, mensajes, etc.
Disco rígido: Es un dispositivo interno de la computadora que puede guardar grandes cantidades de información. Actualmente no se concibe el uso de una computadora sin disco rígido, ya que la mayoría de los programas que se usan sobrepasan la capacidad de los disquetes.

Software

Definicion: Es un conjunto de programas que determina el comportamiento de la computadora, ya que dependiendo el tipo de Software que se le carge en memoria de la PC, el ordenador se comportará diferente.

Software de Sistema: Son los programas que determina la inteligencia basica la computadora y cuya funcion principal es controlar todas las

operaciones basicas de la computadora en lo que a funcionalidad e interactividad se refiere. Ej. Sistemas Operativos.

Software de Aplicación*:* Son los porgramas destinados a una aplicación especifica y donde los usuarios tienen a su disposicion todo tipo de programas para satisfacer sus necesidades, ya sean laborales o de entretenimiento. Este ipo de software se subdivide en dos tipos de software y ellos son:
Software Enlatado: Son todos lo programas que ya están hechos y listos para ser utilizados por los usuarios y se encuentran a la venta en cualquier negocio de software. (Juegos, Tratamiento de textos, Paquete de comunicación, Educación, Electrónica, Diseño Gráfico, Contabilidad, Entretenimiento, Audio y Video, Administración, Bases de Datos, Animación Computada, etc.)
Software a Medida: Son todos lo programas que se realizan a pedido del usuario para cubrir alguna necesidad especifica, debido a que el Software enlatado disponible no lo puede solucionar en su totalidad al problema o necesidad del usuario que hizo el requerimiento. Este tipo de software es más costoso que el ***Enlatado***, debido a que se debe contratar a un programador, Analista de Sistemas o profesional del área para que desarrolle el programa que usted o la empresa necesita. Normalmente se recurre a este tipo de software por que el software enlatado no cubre las necesidades del usuario en su totalidad.

SISTEMA OPERATIVO

Definición: Es un conjunto de programas y utilitarios que fueron creados para facilitar la comunicación entre el ordenador y el usuario y dota a la computadora de una inteligencia básica para poder comunicarse con el usuario y controlar el correcto funcionamiento de todos sus partes componentes. Crea en entorno para la fácil comunicación entre el ordenador y el usuario.

MICROSOFT WINDOWS

Introducción

Operar un sistema operativo es hoy una necesidad básica para poder trabajar con cualquier tipo de ordenador, ya que todos disponen de un sistema capaz de interactuar con el usuario, facilitándole el trabajo lo más posible. Por tal motivo este modulo es el mas importante para la operación de la PC. Sin los conocimientos básicos que se encuentran presentes aquí, usted no podrá operar la maquina y siempre necesitara de una persona externa para que lo oriente y guíe en la realización de un trabajo.

¿Qué es el Windows?

Es un sistema operativo monousuario de entorno gráfico, multitarea y fácil de utilizar ya que dispone de una interfase gráfica que hace que usuarios no experimentados en poco tiempo logren dominar este sistema.

¿Cómo Trabajar con Windows?

Uno de los beneficios más significativos del ambiente Windows es la interfaz gráfica y común de usuarios y la estructura consistente de comandos y menús desplegables que se utilizan en todas las aplicaciones de Windows. Esto proporciona un sentido de familiaridad entre una aplicación y otra, por que todas las aplicaciones siguen las mismas convenciones y funcionan básicamente de la misa manera.
Por esta razón es importante comprender el funcionamiento de una correctamente y luego esto facilitara que pueda utilizar otras aplicaciones sin grandes conocimientos previos.
Para utilizar Windows de manera efectiva, necesita conocer las diferentes partes del escritorio de Windows, las partes constitutivas de una ventana. Debe ser capaz de seleccionar elementos de una cuadro de dialogo y ejecutar comandos de un menú desplegable. También debe ser capaz de mover y cambiar el tamaño de un objeto del escritorio.

¿Qué es el escritorio?

Después de iniciar Windows 98, lo primero que verá es el *escritorio de Windows,* que es el área de la pantalla en la que trabaja y esta compuesto por un conjunto de partes bien diferenciadas que cumplen diferentes funciones.
En la siguiente figura se muestra el escritorio de Windows con sus diferentes partes.

Diferentes Partes del Escritorio

El escritorio de Windows es la parte visible que Ud. esta viendo en el monitor, en donde puede interactuar utilizando el Mouse. El escritorio se divide en 6 partes bien diferenciadas y ellas son:

Fondo de la Pantalla:

1. Fondo de pantalla.
2. Barra de tareas
3. Barra de programas residentes en memoria
4. Botón de inicio
5. Iconos de accesos directos sobre el fondo de la pantalla.
6. Iconos de acceso rápido sobre la barra de tarea a la derecha del botón de inicio

Fondo de la pantalla:

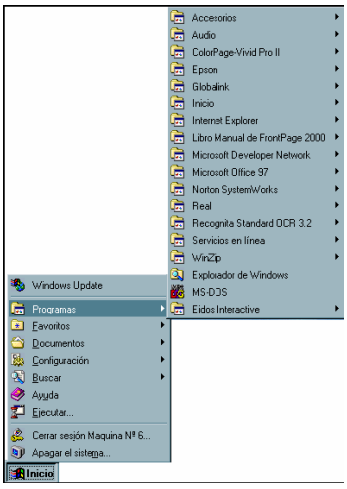
Es la región de la pantalla más visible y que puede variar en cada ordenador, ya que se puede configurar con fotos, dibujos o cualquier tipo de tapiz.
Normalmente se lo llama Papel Tapiz a la foto o dibujo que recubre el fondo de la pantalla. Su función es proporcionar un ambiente de trabajo cálido para el usuario.

Barra de Tareas:

Se encuentra en la parte inferior de la pantalla al lado de los iconos de acceso rápido.
Esta barra se la utiliza para mostrar al usuario que programas tiene cargado en memoria y le da la posibilidad de cambiar de pantalla entre cada uno de ellos y si es necesario también intercambiar información.

Botón de Inicio:

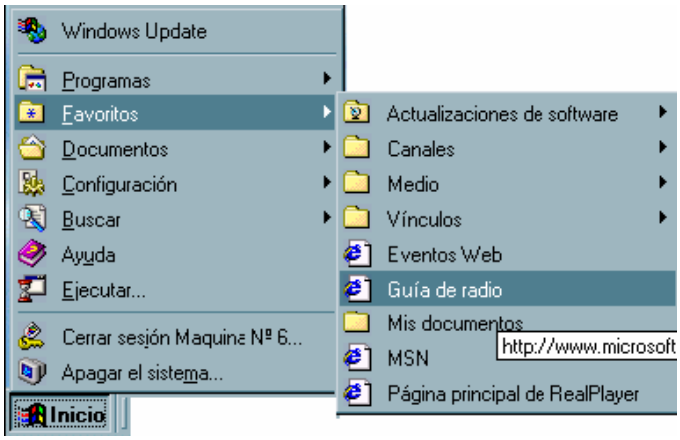
Este se encuentra el parte inferior izquierda de la pantalla, sobre la barra de tareas, y al clickearlo aparece un menú con 9 (Nueve) opciones. Este botón es el mas importante que engloba todas las operaciones que se puede realizar con el ordenador.

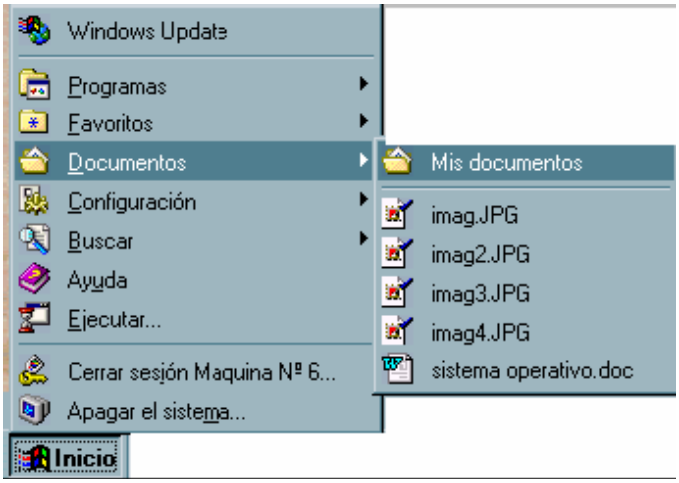


Opción Programas:

Aquí se encuentran todos los programas instalados en la PC. Puede suceder que a su vez una opción cuente con varias subopciones tal como se muestra en la figura siguiente:

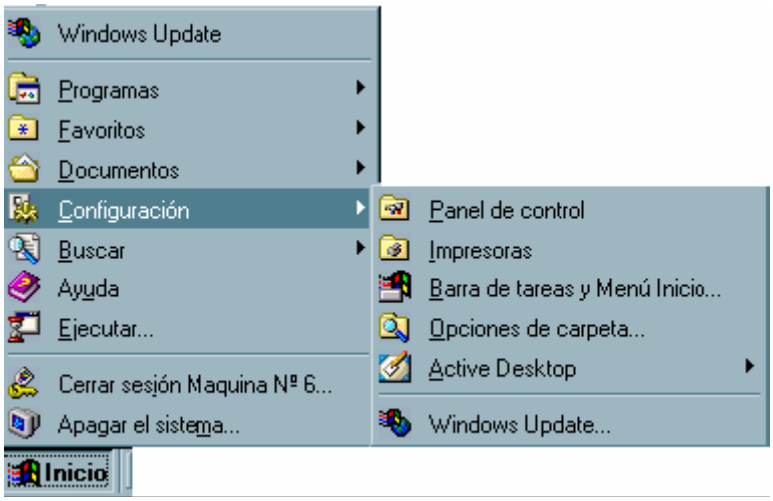
Opción Favoritos:
Aquí se encuentran todos los programas instalados en la PC. Puede suceder que a su vez una opción cuente con varias subopciones tal como se muestra en la figura siguiente:

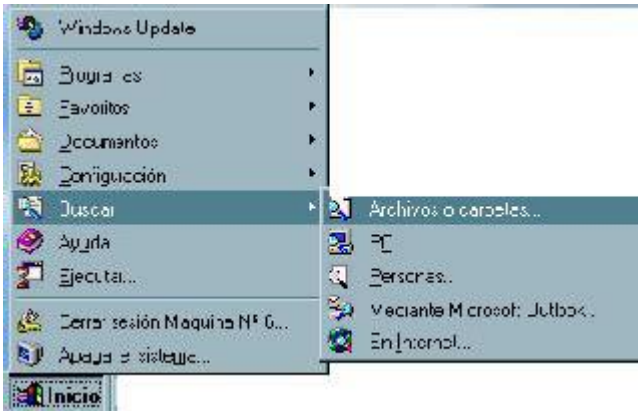




Opción Documentos:
Aquí el Windows lleva un registro de todos los programas y archivos trabajados recientemente y si usted quiere cargar alguno de ellos solo tiene que ir a la opción Documentos y clickear sobre el archivo que desea trabajar y automáticamente se cargara la aplicación mas el archivo.

Opción Configuración:
Esta opción cuenta con varias subopciones, pero todas ellas se utilizan para configurar diferentes partes del ordenador, tales como la impresora, escritorio, monitor y todos los periféricos con los que cuente la PC. Las diferentes opciones del Panel de control serán vistas mas adelante.



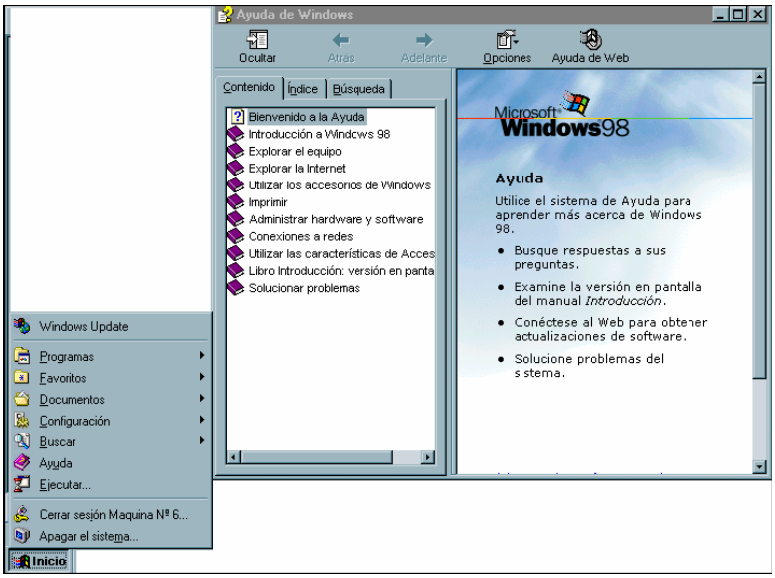


Opción Buscar:

Al elegir esta opción el Windows nos permitirá Buscar Archivos o carpetas, una computadora en una Red, una Persona, Una dirección en la Agenda Electrónica de Microsoft Outlook, o una pagina Web en Internet. Las subopciones que tiene este menú son 5 y se muestran el la figura siguiente.

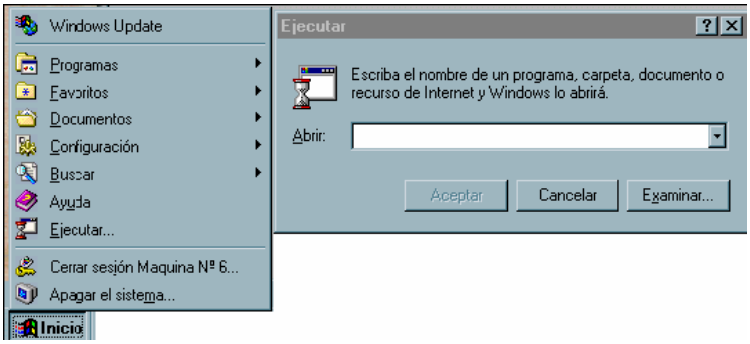
Opción Ayuda:

Esta opción tiene una completa guía de ayuda de todas las funciones que trae el Windows. Así que no dude en utilizarla si no comprende algo o solo quiere aprender mas sobre este sistema operativo tan difundido y polémico en el mundo. En la figura aparece el formato de la ventana que contiene toda la información necesaria y como utilizar la ayuda.



Opción Ejecutar:

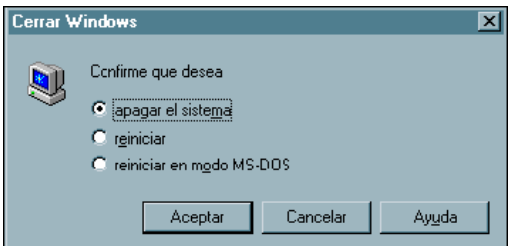
Al presionar esta opción aparecerá en pantalla un cuadro de dialogo que le permitirá al usuario buscar una aplicación para poder ser ejecutada. Se entiende que una aplicación es un programa como el Word o un juego y ejecutarla significa que se podrá utilizar el Word o jugar con el juego.



Opción cerrar sesión de red:

Al clickear sobre esta opción el Windows le preguntara si esta seguro de cerrar la sesión de trabajo. Esto quiere decir que usted esta trabajando en red y no quiere continuar haciéndolo. Cabe destacar que al arrancar la PC el sistema operativo verifica si el Windows fue instalado para correr en red con otras computadoras. Si es afirmativo lo que hace es preguntar el Nombre de Usuario y contraseña. Si no fue instalado para correr en Windows no aparecerá esta opción en el Botón de inicio.

Opción apagar el sistema:



Al elegir esta opción el sistema le preguntara con un cuadro de dialogo si quiere apagar el ordenador, reiniciarlo o iniciarlo en modo MS-DOS, tal como se muestra en la figura.

MOUSE:

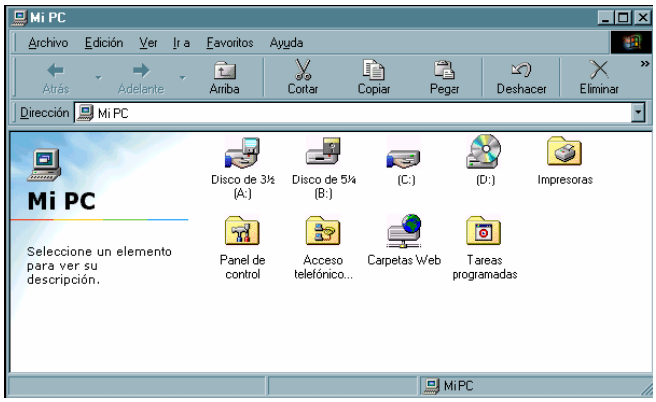
Sirve para posicionar el cursor sobre la carpeta, icono, etc que se quiera seleccionar
Posee dos botones
Botón izquierdo: Al apretarlo 1 vez selecciona
2 veces abre programa
Botón derecho: abre un menú desplegable.

EXPLORAR SU PC, MI PC

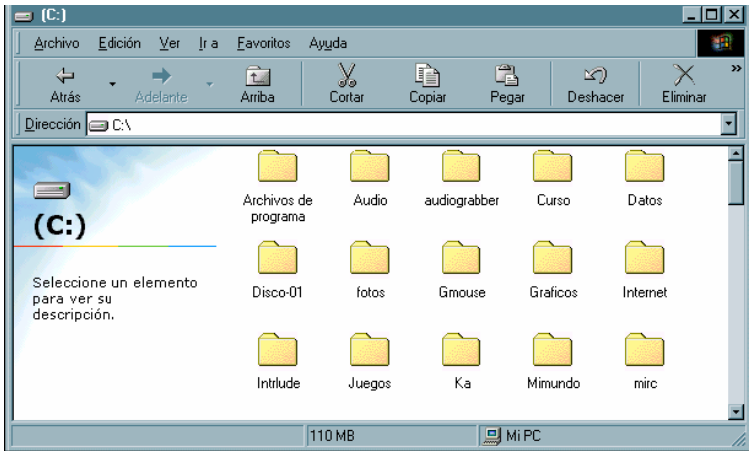
Mi PC

El icono Mi PC es una aplicación que permite al usuario poder ver todas las unidades disco que dispone la PC, las carpetas con la cual acceder a configurar las partes vitales del sistemas operativo y los periféricos, tales como se ve en la figura.

Este icono representa la Unidad A: de la PC, que es de 3 ½". Si clickea dos veces sobre este icono el Windows le abrirá una ventana mostrando el contenido del disco de la Unidad.



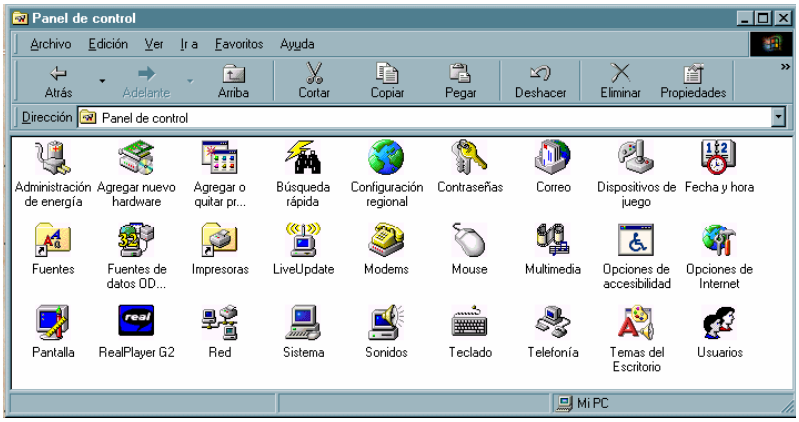
Al Clickear sobre la Unidad C: ocurrirá lo mismo que con las unidades de Disco solo aquí aparecerán muchas carpetas y archivos, tal como se muestra en la figura que



Aquí Ocurrirá igual en la Unidad C: solo que mostrara el contenido de la Unidad de CD-ROM. En este caso pueden haber solo carpetas o carpetas y archivos, dependiendo del tipo de CD-ROM que sea.

Al seleccionar esta opción y clickear con el mouse dos veces sobre este icono aparecerá en pantalla una ventana con varias opciones semejante a la que aparece en la figura siguiente, ya que puede faltar algunos iconos debido a que dependerá de la cantidad de programas que usted tenga instalados en su PC.

Es aconsejable no tocar nada de aquí so no tiene conocimientos avanzados sobre el sistema operativo Windows 98, ya que puede producirse graves daños, a tal punto que deba reinstalar todo de nuevo.
Mas adelante veremos como se utilizan algunos iconos de estos para configurar la pantalla, impresora y otros dispositivos de interés.



Aquí usted puede agregar o quitar una impresora del sistema, o tener varias instaladas si es necesario. Al clickear sobre este icono se abrirá una ventana como la que aparece en la figura siguiente. Mas adelante veremos como instalar una impresora paso a paso

Al seleccionar esta opción usted podrá configurar como acceder telefónicamente a otra computadora o a una red, pero para poder lograrlos deberá tener instalado y configurado un Modem y una placa de red.

Al elegir esta opción aparecerá en pantalla una ventana con las tareas que se puede programar. Esto quiere decir que usted puede configurar cuando y a que hora desea que comience a optimizar su PC y cuando desea y a que hora necesita que su antivirus revise todos los archivos de su ordenador. Además si necesita programar cualquier otra tarea solo tiene que agregarla seleccionando el icono Agregar Tareas programadas.

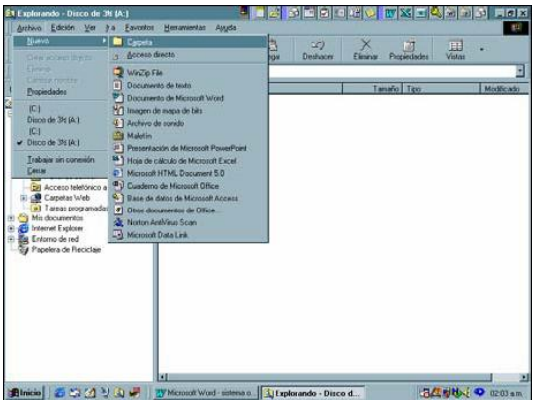
Explorador de Windows

El explorador de Windows nos permite ver en contenido de toda la computadora incluyendo las unidades de disco locales, en red, carpetas importantes, acceder a Internet Explorer y la papelera de reciclaje. Lo que aparece en la siguiente figura es una parte del Explorador de Windows. Si usted esta frente al monitor es el panel de la izquierda.
El Escritorio de Windows esta compuesto por 5 carpetas principales que son:
Mi PC,

Mis documentos,
Internet Explorer,
Entorno de red,
Papelera de Reciclaje.
A su vez Mi PC tiene 4 carpetas que son la carpeta Impresoras, Panel de control, Acceso telefónico a redes y Tareas programadas. También tiene unidades y que son la Unidad de Disco de 3 ½ (A:),
Unidad de Disco C:
Unidad de Disco D:
y la Unidad de Carpetas Web.
Las carpetas que tienen el signo (+), significa que tienen mas carpetas dentro y serán vistas mas adelante.

¿Como Crear carpetas con el Explotador de Windows?

Para crear carpetas y subcarpetas con el explorador se deben seguir los siguientes pasos:

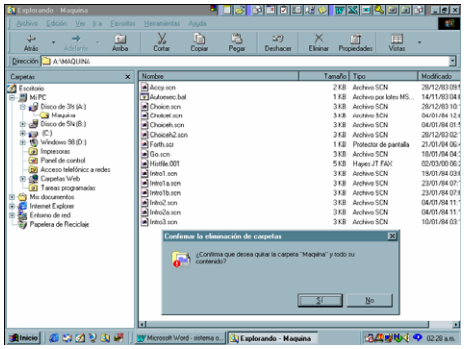


1. Colocar el cursor en la Unidad de Disco que desea crear la carpeta. Ejemplo la Unidad de 3 ½ A:
2. Ir al menú Archivo y seleccionar la Opción Nuevo y después la subopción que dice carpeta.
3. Luego aparecerá sobre el panel derecho de la pantalla una carpeta con el nombre Nueva carpeta.
4. Escriba el nombre que desea darle a la carpeta y presione la tecla Enter.

Borrar Carpetas y Archivos, Copiar Carpetas y Archivos

Borrar Carpetas y Archivos

Para borrar un carpeta de una unidad de disco o Subcarpetas se debe tener en cuenta que la misma va a desaparecer del disco y momentaneamente se guardara en la papelera de reciclaje. Esto quiere decir que la carpeta con todo su contenido se borrara de la posición en la cual se encontraba y se copiara en la papelera para que posteriormente si usted se arrepiente pueda recuperarla.



La papelera de reciclaje es un lugar físico en el disco duro que guarda temporalmente todos las carpetas y archivos que Ud. borre, pudiéndose recuperar si se desea. Tiene que tener en cuenta que si los archivos y carpetas se eliminan de la papelera no se pueden recuperar más. O sea que la información borrada se perdió totalmente.
En la figura se muestra un conjunto de archivos dentro de la carpeta Maquina dentro de la unidad A: que contiene un conjunto de archivos que se

eliminaran e irán a la papelera de reciclaje

Los pasos a seguir para eliminar una carpeta son:
1) Colocar el cursor sobre la carpeta a ser eliminada.
2) Clickear sobre el Botón Eliminar.
3) Aparecerá un cuadro de dialogo que le preguntara si esta seguro que desea eliminar la carpeta con todo su contenido.
4) Si usted clickea sobre el Botón **SI** (como se muestra en la figura), el Windows eliminara la carpeta y la copiara en la papelera de reciclaje.
5) Si usted desea recuperar la carpeta borrada debe clickear sobre la papelera que se encuentra en el explorador de Windows y seleccionar el o los archivos borrados, luego ir al menú archivos y seleccionar la opción recuperar.

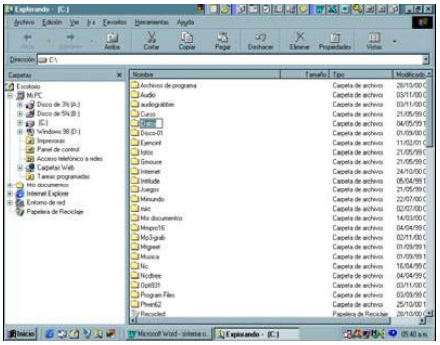
Copiar Carpetas y Archivos

Si Ud. desea copiar Archivos o Carpetas de un lugar a otro, o de una unidad de disco a otra debe seguir los siguientes pasos
1) Posicionarse con el cursor sobre la carpeta que desea copiar o marcar los archivos que quiere copiar.
2) Clickear sobre el Botón COPIAR de la Barra de Botones que se encuentra en la parte superior de la pantalla.
3) Luego colocar el cursor en la carpeta o unidad de disco que desea que se copien los archivos.
4) Clickear en el Botón Pegar para que finalice la copia.

Mover Carpeta y Archivos

Si Ud. desea *mover* Archivos o Carpetas de un lugar a otro, debe tener en cuenta que mover significa que los archivos o carpetas se borraran de la unidad origen y se copiaran en la unidad destino. Para mover los archivos o carpetas se deben seguir los siguientes pasos:
1) Posicionarse con el cursor sobre la carpeta que desea ***Mover*** o marcar los archivos que quiere copiar.
2) Clickear sobre el Botón ***Mover*** de la Barra de Botones que se encuentra en la parte superior de la pantalla.
3) Luego colocar el cursor en la carpeta o unidad de disco que desea que se copien los archivos.
4) Clickear en el Botón ***Pegar*** para que finalice el movimiento de los archivos.

Renombrar Carpetas y Archivos



Si Ud. desea *renombrar* (Significa Cambiar el nombre del Archivo o Carpeta) Archivos o Carpeta debe seguir los siguientes pasos:
1. Posicionarse con el cursor sobre la carpeta o archivo que desea *Renombrar*.

2. Clickear una vez sobre el Archivo o carpeta y luego el Windows le permitirá cambiar el nombre por el que Ud. desea.
3. Para finalizar debe pulsar la tecla Enter.

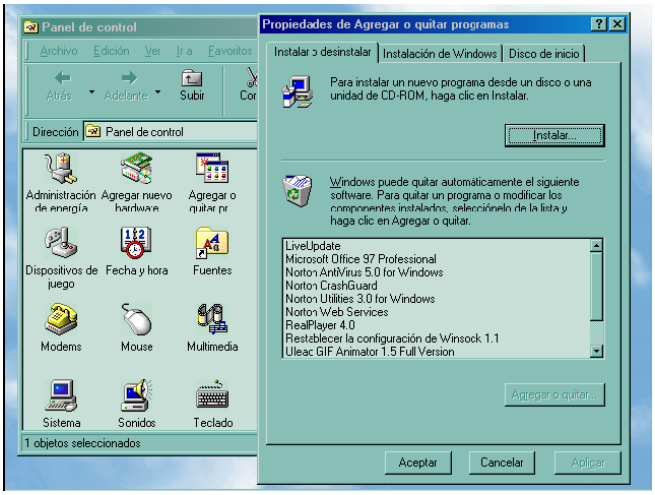
Agregar y Quitar Programas

Puede instalar rápidamente programas, como un procesador de textos o un juego, mediante la característica Agregar o quitar programas del *Panel de control*.

Para instalar un programa

1. Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Configuración** y haga clic en **Panel de control**.
2. Haga doble clic en **Agregar o quitar programas**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Propiedades de Agregar o quitar programas**.
3. Siga las instrucciones que irán apareciendo.

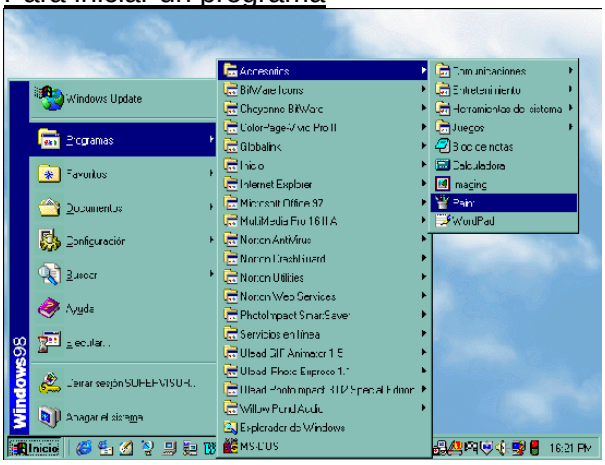
Para obtener más información acerca de cómo agregar y quitar programas, busque *"programas"* en la ficha Índice de la Ayuda de Windows.



Para obtener más información acerca de cómo agregar y quitar programas, busque "programas" en la ficha Índice de la Ayuda de Windows. Iniciar y salir de programas La mayoría de los programas instalados en su equipo están disponibles desde una cómoda ubicación: la sección Programas del menú Inicio. Dependiendo de cómo esté configurado su equipo variará lo que verá en el menú Inicio.

Nota También puede agregar y quitar componentes de Windows, si hace clic en la ficha Instalación de Windows y sigue las instrucciones que aparecerán en la pantalla.

Para iniciar un programa



1. Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Programas**. Aparecerá el menú **Programas**.
2. Señale al grupo (como **Accesorios**) que contenga el programa que desee iniciar y haga clic en el nombre del programa

Para salir de un programa

Haga clic en el botón Cerrar ubicado en la esquina superior derecha de la ventana del programa.

Crear Carpetas

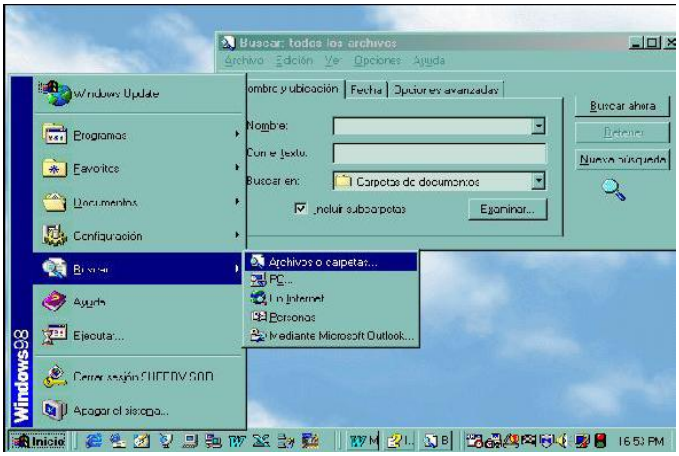
Cuando utiliza un programa y guarda su trabajo, o al instalar un programa, está creando archivos. Puede almacenar sus archivos en muchas ubicaciones: en el disco duro, en una unidad de la red, en un disquete, etc. Para organizar mejor sus archivos, también puede almacenarlos en carpetas.

Para crear carpetas

1. En el escritorio, haga doble clic en **Mi PC**. Aparecerá la ventana Mi PC.
2. Haga doble clic en la unidad de disco o en la carpeta en donde desee crear una carpeta. Se abrirá la unidad o la carpeta.
3. En el menú **Archivo**, seleccione **Nuevo** y haga clic en **Carpeta**.

Buscar archivos y carpetas

Cuando busque una carpeta o un *archivo* determinado, puede utilizar el comando Buscar en vez de abrir numerosas carpetas. El comando Buscar le permite buscar rápidamente en una unidad específica o en todo el equipo.



Para buscar un archivo o una carpeta Haga clic en el botón Inicio, seleccione Buscar y haga clic en Archivos o carpetas.

Aparecerá el cuadro de diálogo Buscar.

En Nombre, escriba el nombre del archivo o de la carpeta que desee encontrar.

Haga clic en la flecha hacia abajo de Buscar en o haga clic en Examinar para especificar dónde buscar.

Haga clic en Buscar ahora. Tras unos momentos, aparecerán los resultados de la búsqueda.

Abrir archivos y carpetas

Después de haber encontrado el archivo deseado, puede hacer doble clic en él para abrirlo. Siga los siguientes pasos

Para abrir un archivo o una carpeta

1. En el escritorio, haga doble clic en **Mi PC**. Aparecerá la ventana Mi PC.
2. Haga doble clic en la unidad que contenga el archivo o la carpeta que desee abrir.
3. Haga doble clic en el archivo o en la carpeta.

Cambiar el nombre de archivos y carpetas

Si decide cambiar el nombre de un archivo o de una carpeta, puede cambiarle el nombre rápidamente.

Para cambiar el nombre de un archivo o de una carpeta:
1. En una ventana, seleccione el archivo o la carpeta cuyo nombre desee cambiar.
2. En el menú Archivo, haga clic en Cambiar nombre.
3. Escriba un nombre y presione ENTRAR

Copiar y mover archivos o carpetas

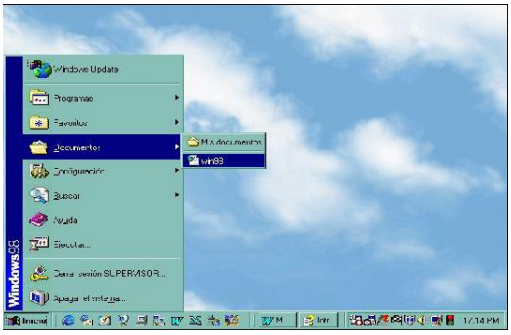
Al crear archivos y carpetas, puede que desee copiarlos o moverlos a otra ubicación. A menos que sea un usuario avanzado, debe evitar mover archivos de programa y del sistema.

Para copiar o mover un archivo o una carpeta
En una ventana, seleccione el archivo o la carpeta que desee copiar o mover.
En el menú Edición, haga clic en Copiar para copiar el archivo o haga clic en Cortar para moverlo.

Nota Puede seleccionar varios elementos. Para seleccionar elementos que no sean adyacentes, mantenga presionada la tecla CTRL y haga clic en los elementos que desee seleccionar. Para seleccionar elementos adyacentes, mantenga presionada la tecla MAYÚS, mientras selecciona los elementos deseados.
Para seleccionar todos los elementos de una ventana, en el menú Edición, haga clic en Seleccionar todo. Haga doble clic en la carpeta en la que desee colocar el archivo o la carpeta.
En el menú Edición, haga clic en Pegar. El archivo aparecerá en su nueva ubicación.

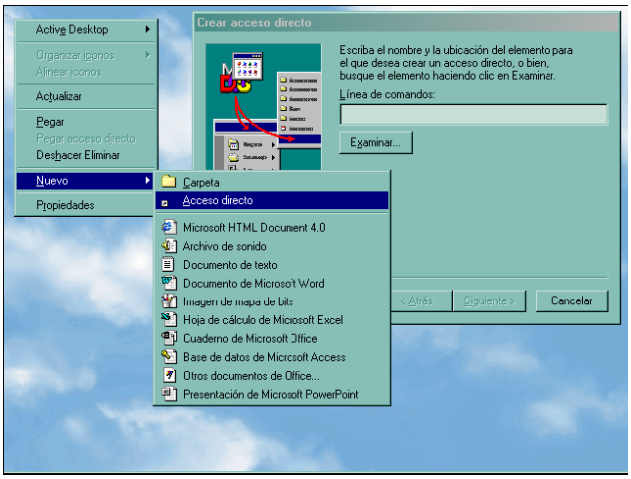
Trabajar con archivos de uso frecuente
Puede abrir rápidamente documentos y programas que utilice a menudo. El menú Inicio presenta una lista de los documentos utilizados más recientemente, de forma que pueda volver a abrirlos rápidamente. La carpeta Mis documentos del escritorio es un lugar cómodo para almacenar los archivos y las carpetas de uso más frecuente.
Para tener fácil acceso a un archivo que utilice con frecuencia, también puede crear un *acceso directo* a él.
Un acceso directo no cambia la ubicación de un archivo, sino que se trata sencillamente de un puntero que le permite abrir el archivo con rapidez. Si elimina el acceso directo, no se elimina el archivo original.

Para abrir documentos utilizados recientemente
Haga clic en el botón Inicio y seleccione Documentos. Aparecerá una lista de los documentos que haya abierto recientemente.



Haga clic en un documento de la lista. Se abrirá el documento.
Para mover un archivo hasta la carpeta Mis documentos
Arrastre el archivo hasta la carpeta Mis documentos del escritorio.
Para crear un acceso directo a un archivo

Utilice el botón secundario del *mouse* (ratón) para arrastrar el archivo hasta el escritorio. En el menú que aparecerá, haga clic en Crear íconos de acceso directo aquí. El acceso directo aparecerá en el escritorio. Puede copiar o mover el acceso directo a otra ubicación.



Eliminar archivos y carpetas

Siempre que elimina un archivo éste se traslada temporalmente a la Papelera de reciclaje del escritorio. Si cambia de opinión, puede restaurar el archivo. Sin embargo, una vez vaciada la Papelera de reciclaje, todos los elementos que estuvieran en ella quedan permanentemente eliminados del equipo.

Para eliminar archivos y carpetas

1. En el escritorio, haga doble clic en **Mi PC**. Aparecerá la ventana Mi PC.
2. Seleccione el archivo o la carpeta que desee eliminar. En el menú **Archivo**, haga clic en **Eliminar**.
3. Aparecerá el cuadro de diálogo. **Confirmar la eliminación de archivos**.
4. Haga clic en **Sí**. El archivo se trasladará a la Papelera de reciclaje.

Para eliminar archivos de forma permanente

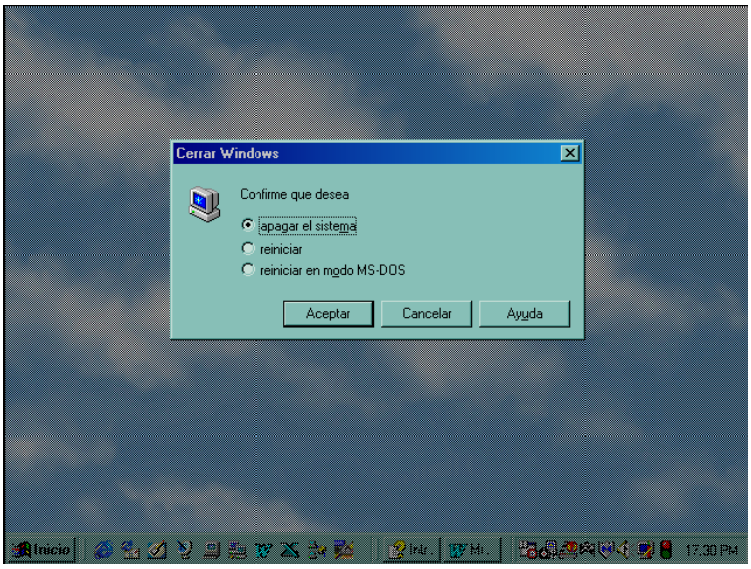
1. En el escritorio, haga doble clic en **Papelera de reciclaje**. Se abrirá la Papelera de reciclaje.
2. En el menú **Archivo**, haga clic en **Vaciar Papelera de reciclaje.**

Apagar el Sistema

Cuando haya terminado de trabajar en Windows 98, utilice el comando Apagar el Sistema del menú Inicio para cerrar las ventanas y los programas y preparar el equipo para su apagado. Si todavía no ha guardado el trabajo, el sistema le pedirá que lo haga.
Para obtener más información acerca de cómo apagar el sistema, busque *"apagar el sistema"* en la ficha Índice de la Ayuda de Windows.

Para apagar el sistema

1. Haga clic en el botón **Inicio** y, después, haga clic en **Apagar el sistema**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Cerrar Windows**.
2. Haga clic en **Aceptar** si desea apagar el equipo. Si su equipo no se apaga automáticamente, aparecerá un mensaje indicándole cuándo puede apagarlo de manera segura.

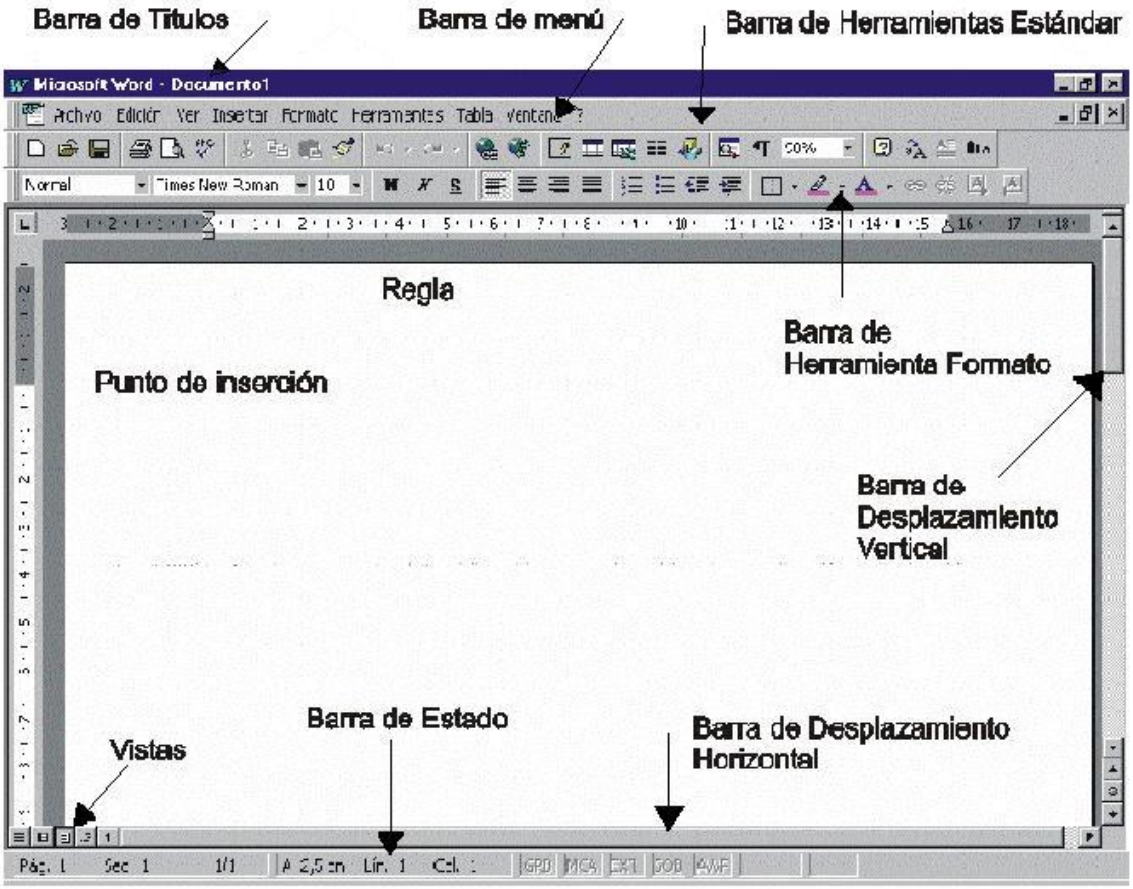


MICROSOFT WORD

Microsoft Word

Word es básicamente un *Procesador de texto*. Con él podemos confeccionar todo tipo de documentos: cartas, monografías, etc. y mejorarlas con el agregado de imágenes, tablas, columnas, gráficos y demás. Comencemos observando los componentes de una ventana de Word:

Componentes de la Ventana de Word

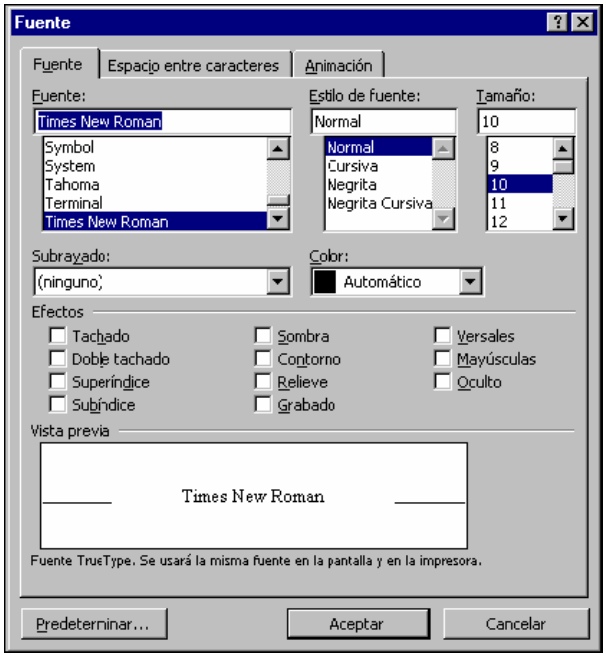


Todas las funciones permitidas por Word son accedidas a través de la Barra de Menú. Además, Word nos brinda una serie de Barras de Herramientas que nos permiten realizar la mayoría de dichas funciones de manera más rápida.
Observe que al pasar con el mouse sobre los botones de las barras de herramientas nos muestra la función que realiza.

Formato de Texto

Para dar formato al texto primero debemos seleccionarlo con el mouse:
1. Hacer clic al principio o fin del texto que vaya a ser seleccionado
2. Arrastrar el mouse por todo el texto y soltar.

Luego, desde el menú Formato – Fuente se pueden elegir distintos tipos de fuentes, tamaños, estilos como también distintas opciones de subrayado, color de fuente y efectos.
Observe que en Vista Previa podemos ver los formatos aplicados antes de dárselos definitivamente al texto.
Importante: Nunca olvide seleccionar el texto antes de darle cualquier formato



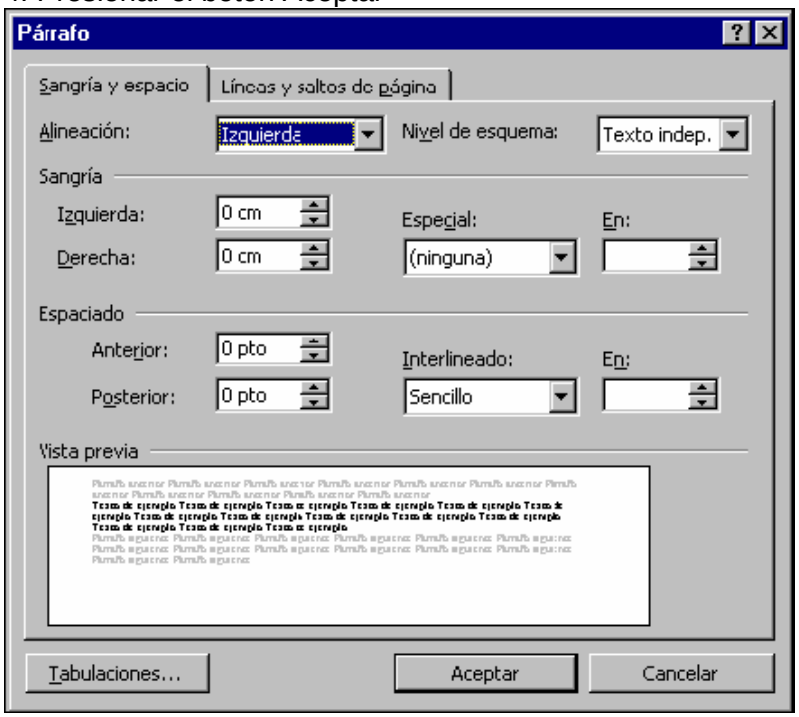
Cortar, Copiar y Pegar Texto

¿Cómo copiar un texto?
1. Seleccionar el texto que será copiado
2. Hacer clic en el botón Copiar
3. Hacer clic en el lugar donde se quiere copiar el texto
4. Hacer clic en el botón Pegar

¿Cómo mover un texto?
Mover un texto implica eliminarlo de su posición original e insertarlo en el lugar deseado:
1. Seleccionar el texto que será copiado
2. Hacer clic en el botón Cortar
3. Hacer clic en el lugar donde se quiere copiar el texto
4. Hacer clic en el botón Pegar

Letra Capital
1. Hacer clic a la izquierda de la primer letra del párrafo
2. Ir a Formato – Letra Capital
3. Seleccionar el estilo de letra capital
4. Seleccionar el tipo de fuente, tamaño y distancia desde el texto para la letra capital en particular
5. Presionar el botón Aceptar

Formato de Párrafo
1. Seleccionar el párrafo
2. Ir a Formato – Párrafo
3. Dar la Alineación, Interlineado, sangría y demás formatos deseados
4. Presionar el botón Aceptar



Números y Viñetas
Se utiliza para enumerar una serie de pasos como por ejemplo:

Numeración
1. Batir los huevos con el azúcar
2. Agregarle harina en forma envolvente
3. Cocinar a fuego moderado por una hora

Viñeta
- Batir los huevos con el azúcar
- Agregarle harina en forma envolvente
- Cocinar a fuego moderado por una hora

1. Seleccionar los pasos a enumerar
2. Ir a Formato – Numeración y Viñetas
3. Si se desea colocar Viñetas, hacer clic en la ficha Viñetas y elegir la deseada
4. Si se desea colocar Numeración, hacer clic en la ficha Números y elegir el deseado
5. Hacer clic en Aceptar

Copiar Formato – Columnas - Imágenes Prediseñadas – Crear un Dibujo

Copiar Formato
1. Selecciono el texto que tenga dado el formato que se desea copiar
2. En la barra de herramientas estándar, hacer clic en el botón de Copiar Formato (pincel)
3. Seleccionar el texto al cual le quiero copiar el formato

Columnas
1. Seleccionar el texto a encolumnar
2. Ir a Formato – Columna
3. Establecer la cantidad de columnas deseadas
4. Presionar el botón de Aceptar
5. Si fuese necesario insertar saltos de columnas desde el menú Insertar – Salto

Imágenes Prediseñadas
1. Hacer clic en el lugar del documento donde se desea insertar la imagen prediseñada
2. En la barra de menú ir a Insertar – Imagen - Imágenes prediseñadas
3. Seleccionar la imagen que se quiera insertar
4. Hacer clic en el botón de Insertar

Cuando estamos trabajando con la imagen, la misma presenta ocho cuadraditos alrededor con los que podemos modificar el tamaño de la misma. Si hacemos clic con el mouse en uno de los cuadraditos y arrastramos modificamos el tamaño de la imagen.

Para eliminar imágenes:
1. Hacer clic sobre la imagen
2. Cuando aparezcan los cuadraditos presionar la tecla Supr

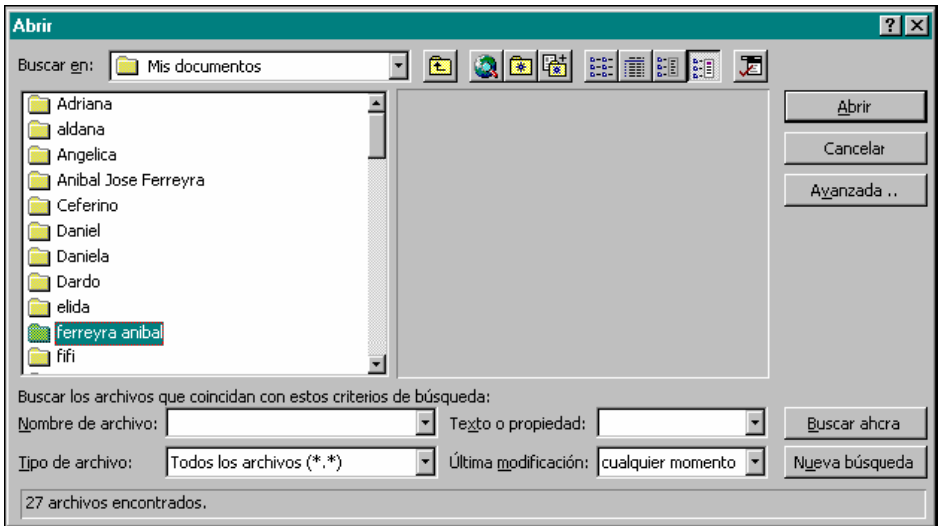
Para ajustar el texto alrededor de una imagen:
1. Hacer clic en la imagen para seleccionarla
2. Ir a Formato – Imagen y hacer clic en la ficha de Ajuste
3. Seleccionar el tipo de ajuste deseado
4. Seleccionar el estilo de ajuste deseado
5. Especificar la distancia del texto
6. Hacer clic en Aceptar
7. Arrastrar la imagen a la posición deseada

Crear un Dibujo
Para visualizar la barra de herramientas de Dibujo:
1. Ir a Ver – Barra de Herramientas
2. Hacer clic en la de Dibujo
3. Hacer clic en Autoformas y elegir la deseada
4. Arrastrar el mouse para crear la forma con las dimensiones deseadas. Cuando aparecen los cuadraditos alrededor del dibujo se puede modificar la forma
5. Dar formato a la forma utilizando las herramientas de la barra de Dibujo

Manejo de Documentos

Abrir un documento

1. Ir a Archivo – Abrir
2. En la lista desplegable Buscar en busco el mismo lugar donde guardé previamente mi documento.
3. Selecciono el archivo que deseo abrir
4. Presionamos el botón Abrir.



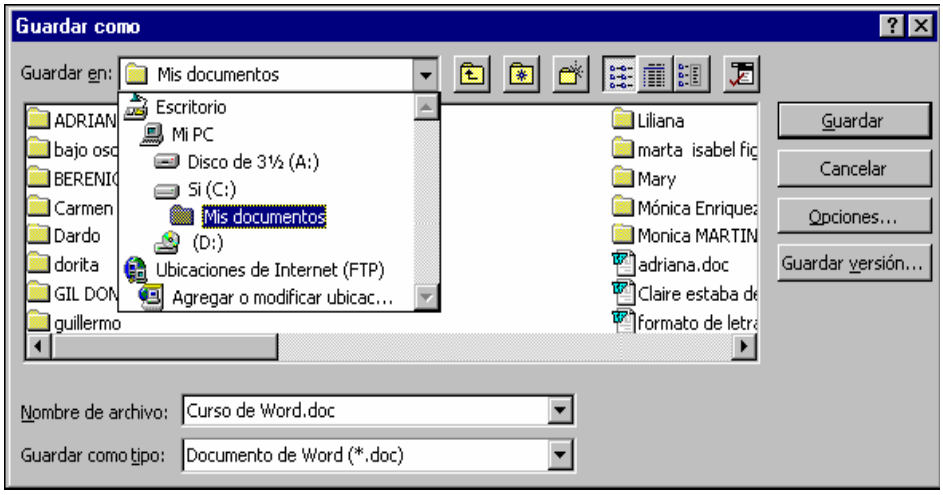
Guardar el documento

1. Ir a Archivo – Guardar Como
2. En la lista desplegable Guardar en busco el lugar donde deseo guardar mi documento. Observe que se muestran las distintas unidades donde colocar mis archivos:
   - Disco de 3½ (A:) representa la disquetera
   - Disco (C:) representa el disco rígido de la PC

En la siguiente pantalla se muestran las carpetas y/o archivos que están contenidas en la unidad o carpeta mencionada en el campo **Guardar en**.
Generalmente, accedemos a la carpeta Mis Documentos que es donde vamos a guardar nuestros archivos personales.

3. Una vez que en el campo Guardar en ubicamos la carpeta Mis Documentos, damos nombre al archivo en el campo Nombre de Archivo.
4. Presionamos el botón Guardar.

Una vez que guardamos el archivo bajo un nombre específico, podemos guardarlo utilizando el disquete de la barra de formato. En caso de querer cambiar el nombre o la ubicación del archivo, utilizamos la opción de Guardar Como en el menú Archivo.
El mejor método para dar nombre a un archivo es asignarle el tema al cual se refiere.



Crear un Documento Nuevo

1. Ir a Archivo – Nuevo
2. Hacer clic en Documento en Blanco
3. Presionar el botón de Aceptar

Ortografía y Gramática

Para habilitar el corrector de Ortografía y Gramática:

1. Ir a Herramientas - Opciones
2. En la ficha Ortografía y Gramática habilitar las siguientes opciones:

- Revisar Ortografía mientras se escribe
- Revisar Gramática mientras se escribe

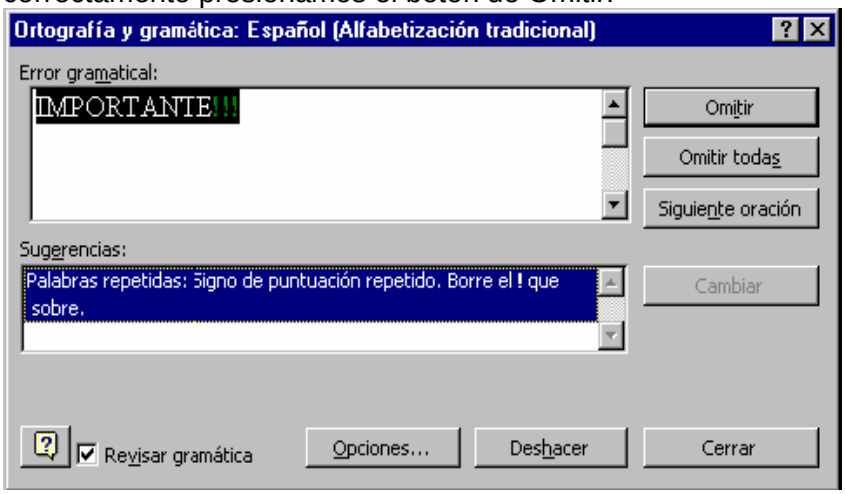
Para iniciar el corrector de Ortografía y Gramática:

1. Ir a Herramientas – Ortografía y Gramática

Word nos muestra con color rojo los errores de Ortografía y con verde los de Gramática.
Para corregir un error tenemos dos opciones:

- Corregir el error en el campo Error gramatical
- Utilizar las palabras sugeridas

Presionamos Cambiar para modificar el documento. Caso contrario si el texto fue escrito correctamente presionamos el botón de Omitir.



Crear Tablas
1. Ir a Tabla – Dibujar Tabla
2. Arrastrar el puntero en forma de lápiz para crear el esquema de la tabla y soltar el Mouse.

Dibujar filas y columnas:
1. Arrastrar el puntero del lápiz desde el límite superior de la tabla hasta el inferior y soltar el botón del mouse para crear una columna.
2. Arrastrar el puntero del lápiz desde el límite izquierdo de la tabla hasta el derecho y soltar el botón del mouse para crear una fila.

Para agregar contenido:
1. Hacer clic en la celda donde se desea insertar contenido
2. Con la tecla Tab o con las flechitas paso a la celda siguiente

Para dar formato a una tabla:
1. Hacer clic en cualquier parte dentro de la tabla
2. Hacer clic en el botón de Autoformato de tablas en la barra de herramientas Tabla y Bordes para visualizar el cuadro de diálogo de Autoformato de tablas.
3. Seleccionar un formato o seleccionar Ninguno para quitar todos los formatos.
4. Activar o desactivar las opciones de formato como se desee
5. Hacer clic en Aceptar

Cómo distribuir uniformemente el ancho:
1. Seleccionar las columnas que vayan a tener el mismo ancho
2. Hacer clic en el botón de Distribuir columnas uniformemente de la barra de Tablas y Bordes

1. Seleccionar las filas que vayan a tener el mismo alto
2. Hacer clic en el botón de Distribuir filas uniformemente de la barra de Tablas y Bordes

Cómo establecer la alineación del texto con respecto a la celda:
1. Seleccionar las celdas que tendrán la misma alineación
2. Hacer clic en el botón de Alinear en la parte inferior, Superior o Centrar verticalmente según se desee

Cómo establecer la dirección del texto:
1. Seleccionar las celdas a modificar
2. Hacer clic en el botón de Cambiar dirección del texto. Hacer varios clic en el botón para alcanzar la dirección deseada
3. Ajustar el alto de las filas si fuese necesario

Dibujo Tabla Alineación Autoformato
Distribución Cambiar dirección
Uniforme del texto

IMPRESIÓN

Configurar Página

1. Ir a Archivo - Configurar Página.
2. En la ficha Márgenes cambiar el valor de los márgenes superior, inferior, izquierdo o derecho.
3. En Tamaño de papel elegir el tipo de papel que deberá corresponderse con el elegido en Impresión. En esta ficha también podemos elegir la Orientación de la hoja en vertical u horizontal.

Imprimir

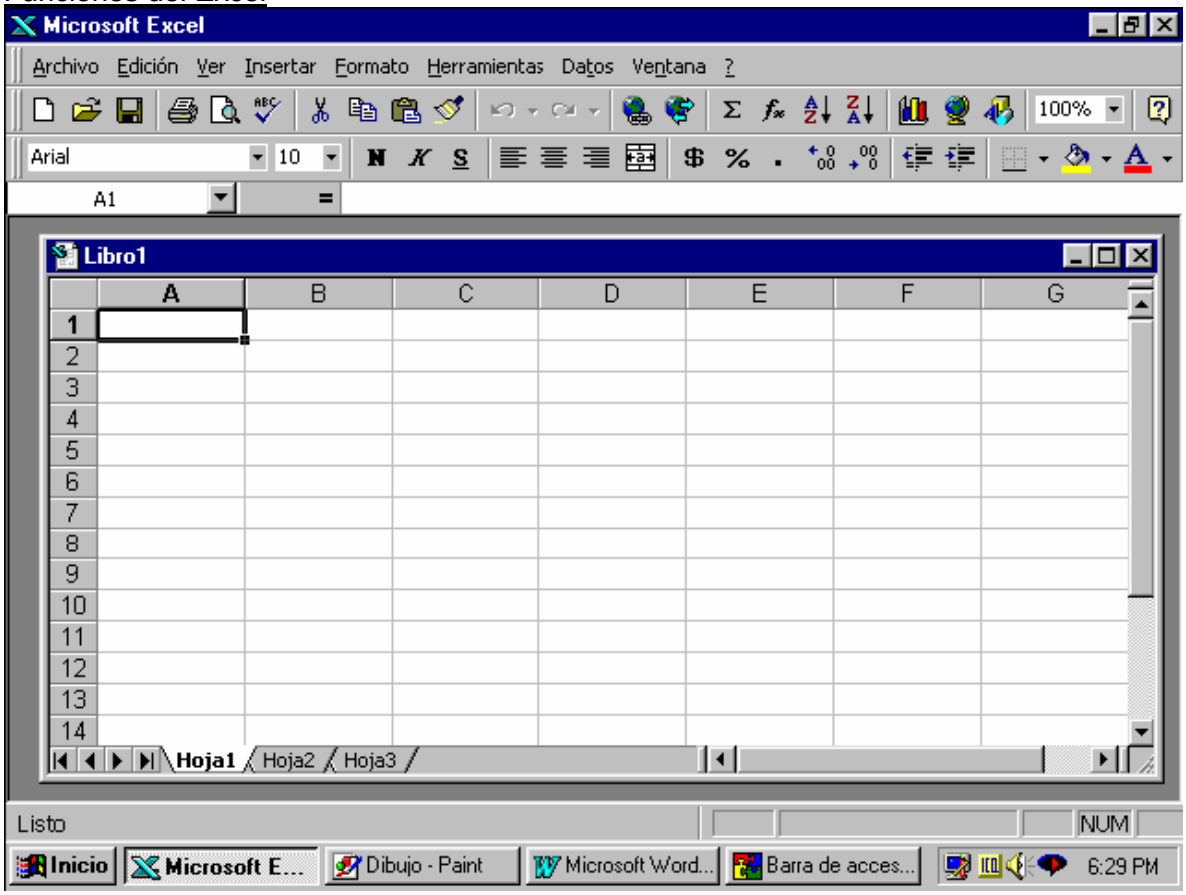
1. Ir a Archivo - Imprimir
2. Con el botón Propiedades accedemos a las propiedades de la impresora.
3. Seleccionar el Tamaño de papel y la Orientación que se corresponda con el elegido en Configurar Página.

MICROSOFT EXCEL

Excel es una planilla de cálculo. Es decir que se puede utilizar para ingresar fórmulas
Lo mas importante de usar una planilla de cálculo electrónica es que una vez que tenemos definida nuestra fórmula podemos ver inmediatamente el resultado así también cuando modificamos los datos de entrada, podemos utilizar este método de prueba y error para llegar a un objetivo o analizar por ejemplo "¿qué pasaría si cambio tal o cual dato?".

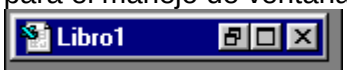
Ingresar a Excel
1.-Para comenzar a utilizar Excel hacemos click sobre el botón y elegimos
2.-Pulsamos sobre y accedemos a la hoja de trabajo.

Funciones del Excel



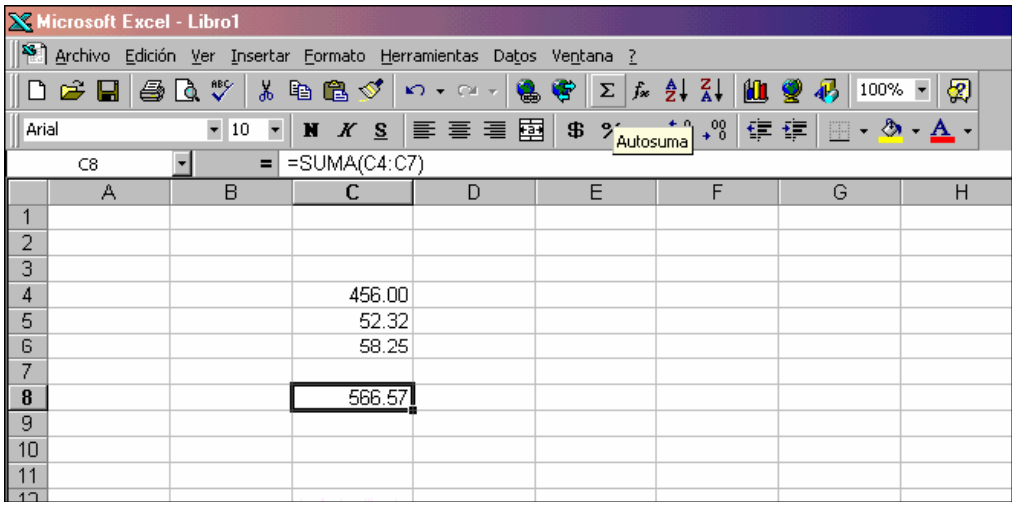
Se presenta en pantalla una cuadrícula donde las letras indican ***columnas*** y los números indican ***filas***, por lo tanto la ***intersección*** de una columna con una fila nos señala una ***celda***, por ej.: la celda **C4** es la intersección de la columna **C** con la fila **4**. En cada celda podemos ingresar *números, texto o fórmulas*. La planilla consta de 16.777.216 celdas.
En la parte inferior de la planilla podemos ver el conjunto de solapas Hoja 1, Hoja 2, etc que conforman un **Libro.**
Cuando trabajamos con más de un Libro, cada celda se muestra con el nombre de la solapa y la dirección de la celda, por ej.: **Hoja 3!B6.**

Cuando nos posicionamos en una celda, decimos que la misma esta *activada*, y la identificamos porque está recuadrada con un borde grueso.
Para movernos en la hoja de trabajo utilizamos las *teclas direccionales* o pulsamos el botón izquierdo del mouse sobre la celda donde queremos ubicarnos.
Al igual que **Word** podemos utilizar los botones *minimizar, maximizar(restaurar) o cerrar* para el manejo de ventanas.

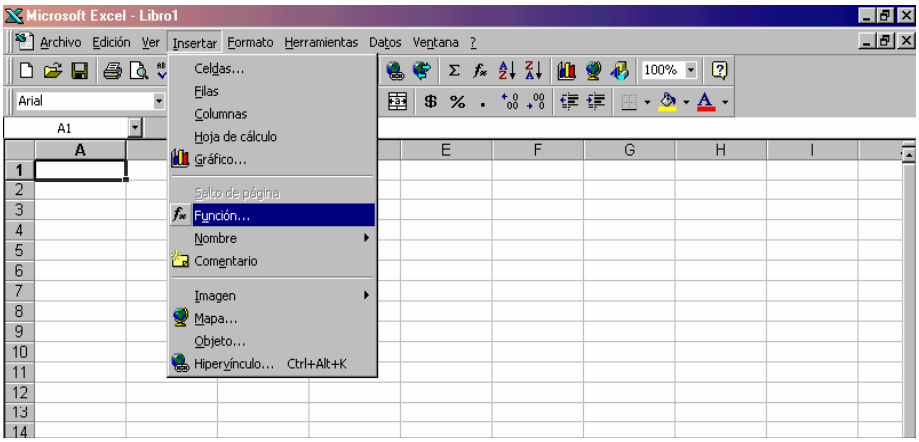


En la *barra de título* aparece el nombre que le hemos dado a nuestro archivo.
Luego veremos las *barras de herramientas* que difieren algo de las barras de Word.

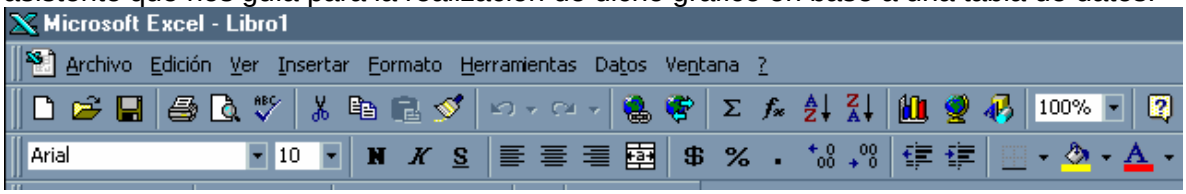
La operación más sencilla que podemos realizar con **Excel** es la ***suma.*** Para ello contamos con el botón de ***autosuma* Σ** que se encuentra en la barra de herramientas Estándar.



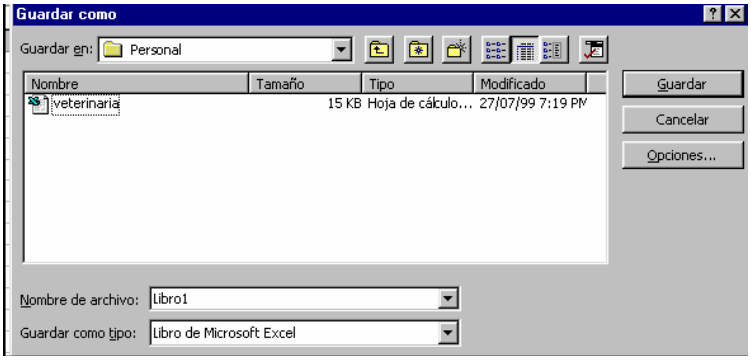
Podemos realizar, como hemos dicho, todas las operaciones que necesitemos. Los siguientes son los pasos que debemos seguir para insertar una fórmula, por ej. ***Promedio***.

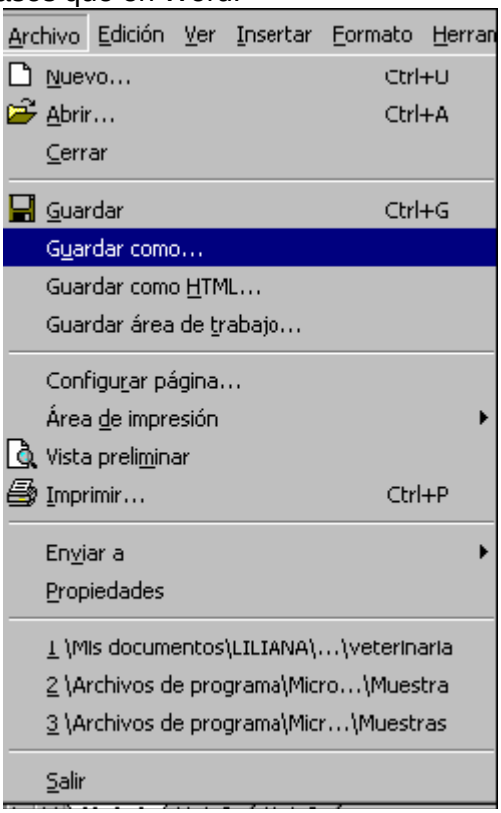


Podemos introducir texto y darle el formato que deseamos.
Para ello hacemos un clic en el botón Formato – Celda y seleccionamos la solapa Fuente.
Para realizar gráficos hacemos un click en el botón de gráficos y nos valemos del asistente que nos guía para la realización de dicho gráfico en base a una tabla de datos.



Para **archivar** un libro, o **guardar**, seguimos los mismos pasos que en Word.





MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

ELEMENTOS MANUALES

Arco de Sierra
Estas herramientas son tan conocidas y de fácil acceso ya que se consiguen en el mercado.

Barretas
Simples o articuladas, son herramientas que se utilizan para forzar puertas, ventanas, cortinas metálicas, mover cuerpos pesados, forzar puertas de vehículos, etc.

Cinceles
Los Grupos de Rescate emplean actualmente cinceles neumáticos que pueden cortar grandes áreas de metal en forma rápida, sin producir tantas chispas como las sierras de disco. Un grupo bien entrenado puede cortar o hacer una abertura en el techo de un automóvil, colectivo o camión en menos de un minuto.
Hay herramientas neumáticos con diferentes niveles de presión. Algunas operan en el rango de 90 a 100 PSI. (Libras por pulgadas cuadradas) y el aire es suministrado desde el sistema de frenos de aire de los vehículos de rescate o desde cilindros de almacenamiento equipados con un regulador de presión. Otras operan en el rango de 200 a 250 PSI.
Estas pistolas de aire operan desde altas fuentes de presión, tales como sistemas de aire comprimido en cascada, tanques de equipos de respiración autónoma y cilindros reguladores de demanda de aire.
La ventaja principal de las pistolas de alta presión de aire es la facilidad con que cortan a través de materiales gruesos. Los postes de las esquinas de los vehículos (parantes), por ejemplo, no oponen gran resistencia al ser cortados por unidades de alta presión, mientras que trata de hacerlos con una unidad de baja presión es prácticamente imposible.

Hachas Fórceps
Es una herramienta cuyo formato es similar al de un hacha, con un mango extensible, y que permite emplearla en variados lugares, a modo de palanca, funcionando como abrelatas, etc.

ELEMENTOS MECANICOS

Malacates
Estos son dispositivos para utilizar la fuerza, multiplicándola por medio de poleas o reductores de engranajes y su accionamiento puede ser por medio de palancas o directamente por cable o cadena. Se accionan por medios eléctricos, hidráulicos o mecánicos. Poseen gran fuerza que nos permite levantar a una altura considerable, los objetos a remover, o trasladarlos de un lugar a otro.

ELEMENTOS HIDRAULICOS

Rams
Otras herramientas que han sido adaptadas a las operaciones de rescate son los gatos hidráulicos (RAM) a control remoto. Hay juegos para tres capacidades de tonelaje: 4,20 y

20 toneladas. Cada juego incluye la herramienta propiamente dicha y los accesorios. Con estos gatos se pueden también forzar las puertas trabadas de vehículos chocados.

Herramientas

Estas herramientas forman ya parte de las dotaciones de rescate en todo el mundo. Esto se debe a su excelente desempeño en la resolución de los problemas que se presentan con los rescates en los accidentes de tránsito.

Principalmente basan su éxito en la velocidad y sencillez de operación, los que los hace imprescindibles cuando una vida humana está en juego. Por otro lado no producen chispas ni llamas, siendo silenciosos, en lo que a herramienta se refiere.

Su funcionamiento es sencillo, partiendo de una unidad motor / bomba hidráulica, que impulsa aceite a altísima presión por mangueras de dos vías (que poseen acoples de los denominados “rápidos”) hasta la herramienta que lo utiliza.

Existen muchas marcas, tipos (según su utilización) y calidades.

Equipo de Corte Hidráulico

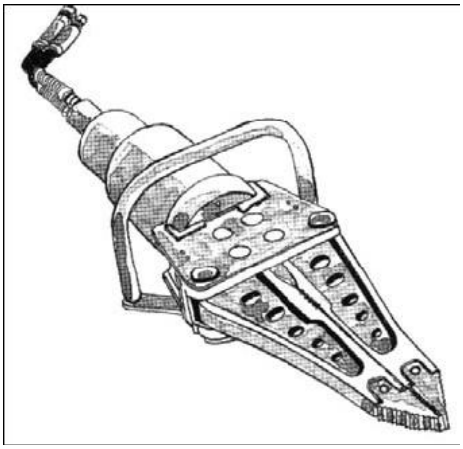
• Motor.

El equipo está formado por un motor de cuatro tiempos o eléctrico, el cual impulsa una bomba hidráulica de pistón, con dos émbolos y capacidad de vacío.

• Juego de mangueras

La distribución del aceite a presión se hace mediante válvulas y mangueras con acople rápido. Estos juegos de mangueras tienen una longitud aproximada de 5 metros.

• Expansor.
Está compuesto por dos elementos articulados o uñas recambiables, funciona manualmente por medio de una empuñadura giratoria.



- Expansor Hidráulico Lineal

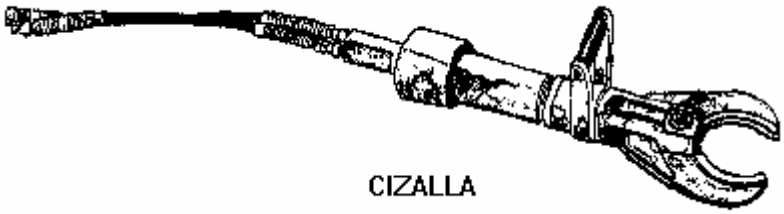
Consta de una bomba manual y un hidráulico con un empuje de 10 Tons. movilizado por aceite hidráulico. En la bomba tiene una válvula que se utiliza para despresurizar el circuito al depósito de la misma. También posee distintos accesorios para su funcionamiento como ser caños, cuplas, y piezas variadas para un mejor calce.

- Multipropósito

Como su nombre lo indica se combinan en una sola herramienta un expansor y una cizalla. La principal ventaja de este aparato es la posibilidad de realizar ambos trabajos, corte y apertura por un solo operador.
Son muy apreciados para equipos de rescate liviano, ya que por otra parte requiere de una motor / bomba hidráulica liviana (para una sola herramienta), a diferencia de las anteriores.

- Cizalla

Se trata de una herramienta de corte, aptas para trabajar sobre hierro o acero, chapas o perfiles.
Está compuesta por dos cuchillas curvas de un acero especial, endurecido. El peso de esta máquina es de 14 Kg. tiene un poder de corte de 9000 Kg. y una abertura máxima de 100 mm.
Igual que el expansor, sus cuchillas se abren y cierran normalmente mediante una empuñadura giratoria, que funciona hidráulicamente.
Se debe tener precauciones al operar con ellas, ya que las hojas de corte son fabricadas con acero que contiene una alta proporción de carbono, los que le da una alta resistencia para el trabajo, pero al mismo tiempo las torna quebradizas cuando se las "palanquea" indebidamente.


CIZALLA

Cortapedales

• Mini Cortador

El mini cortador está diseñado para ser utilizado en espacios confinados. Es excelente para utilizarlo bajo tableros, para cortar pedales; tiene dientes de agarre en el borde externo de cada mandíbula, lo que posibilita su uso para expandir metal. Tiene un peso de 3,5 kg., una abertura de unos 3.9 cm. Y una fuerza de corte de unos 14.000 kg.

- Criques Hidráulicos

Son aparatos multiplicadores de fuerza, estos pueden ser mecánicos o hidráulicos, que se utilizan por lo general para levantar grandes pesos a corta distancia.

> Es muy importante que no falte aceite ni combustible (motores de 4 tiempos) y tener revisado todas las mangueras y acoples rápidos, así como todo los utensilios.