UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

DISEÑO GRÁFICO E INDUSTRIAL

Aplicación de estrategias de Diseño Gráfico e Industrial para la creación de la imagen corporativa, señalética y seguridad industrial en la Planta de Producción SIPIA S.A. (Alimentos Snob).

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos, para obtener el título de diseñador gráfico industrial

Profesor guía:

Ing. Patricio Granja

Autoras:

Steffanny Proaño Restrepo

Ana Carolina Alzamora Ugalde

Año

2011

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con las estudiantes Steffanny Proaño Restrepo y Ana Carolina Alzamora Ugalde, orientando con los conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema y tomando en cuenta la Guía de Trabajos de Titulación correspondientes.

Patricio Granja
Ingeniero en Diseño Gráfico
171443286-9

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaramos que esté trabajo es original de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Ana Carolina Alzamora Ugalde
172231981-9

Steffanny Proaño Restrepo
171870295-2

Agradecimientos

A la Universidad de las Américas por permitirme ser parte de su grupo de profesionales, a mi profesor guía Patricio Granja, por el apoyo total, a mi compañera de tesis con quien pase largas tardes y con mucha dedicación logramos terminar este proyecto, a mis padres quienes con esfuerzo permitieron que esto sea posible y en especial a mi madre por su apoyo incondicional en cada momento y a Dios.

Carolina

Agradezco a un Dios que aunque no teniendo religión me dio vida para vivirla. Agradezco todos los momentos de mi vida buenos y malos ya que de ellos aprendí y entendí. Agradezco el despertar cada mañana viendo los ojos de mi hijo. Agradezco la paciencia de mi mamá. Agradezco a Caro por su tranquilidad, perseverancia y autentica amistad. Agradezco a todos mis amigos que pasaron, que están y seguirán porque formaron parte de ese motor en mi vida.

Steffanny

Dedicatoria

A mis padres, hermanos, sobrinos, a mi compañera de trabajo y a esa persona especial que tengo a mi lado, quienes con esfuerzo y sacrificio me han entregado toda su comprensión, su apoyo y sobre todo siempre creyeron en mí, dándome las fuerzas para salir adelante durante todo el proceso de mi tesis, en especial a mi Madre, ya que sin ella no hubiera podido llegar a cumplir uno de mis sueños y culminar mi carrera. Gracias mamita.

Carolina

Dedico este esfuerzo a mi hijo Matías quién con tan solo una sonrisa género en mí la fuerza para despertar y continuar. A mi madre que estuvo ahí apoyándome en las mejores y peores situaciones y quien me llena de orgullo, se llene de orgullo.

Steffanny

RESUMEN

Este proyecto se basa en la elaboración de una identidad corporativa novedosa y funcional para la planta de producción Sipia S.A. (alimentos Snob), la cual consiste en el diseño de un logotipo, papelería, uniformes tanto para la parte administrativa como operativa y de igual manera todo material importante dentro de la empresa para lograr su identidad en el mercado nacional como internacional.

A través de una investigación de campo y con ayuda de las encuestas y entrevistas se llegó a determinar los problemas existentes en la señalética y seguridad industrial de la planta de producción.

Con esto se planteó un soporte para la señalética, se diseñaron íconos para el funcionamiento de la misma y para permitir la comodidad y seguridad de cada empleado en el momento de realizar su trabajo, se clasificó a la señalética para identificarla fácilmente en prohibición, precaución, seguridad y obligatoriedad.

Se plantea una manual de seguridad el cual incluye una animación para permitir a la empresa brindar capacitación a sus empleados cada que sea necesario. Este manual permite identificar el tipo de uniforme de seguridad que es necesario en cada área de la planta de producción, puntos importantes que se deben tomar en cuenta al momento de realizar el trabajo, como identificar la señalética y las prevenciones que cada empleado debe tener para evitar sufrir accidentes laborales y tener un trabajo seguro y satisfactorio.

ABSTRACT

This project is based on developing a new and functional corporate identity for Sipia S.A. (Alimentos Snob), the design of a logo, stationery, uniforms for administrative and operational workers and all material equally important within the company to achieve its identity on the national and international markets.

Through field research and with the help of surveys and interviews the problems were indentified in the areas of industrial safety, signage and production plant.

This raised a support for the signage; icons are designed to operate it and to allow for comfort and safety of each employee at the time to do their job, qualified for the signage to identify it easily in prohibition, precaution, security and enforcement.

It poses a safety manual which includes an animation to allow the company to provide training to their workers as needed. This manual identifies the type of safety standard is needed in every area of the plant, important points to be taken into account when making the work, such as identifying signage and warnings that every employee should have to prevent occupational accidents and have a safe and satisfying work.

INTRODUCCIÓN

Sipia SA es una empresa dedicada a la producción de conservas enlatadas, las cuales son reconocidas en el mercado nacional con el nombre de Alimentos Snob mientras que para negocios y ventas en el exterior se comercializa con la marca de Sipia SA. La planta de producción de Sipia SA está ubicada en Puembo a las afueras de la ciudad de Quito, la cual cuenta con 183 empleados y su área administrativa que se encuentra en sector el Batán tiene 51 personas trabajando.

Para que una empresa pueda ser reconocida e identificada en el medio es necesario que cuente con una identidad corporativa. Sipia S.A. es la marca madre la cual no maneja una misma identidad tanto nacional como internacional es por esto que en el mercado nacional no se escucha de Sipia S.A. identificándose solo como Alimento Snob. Cuando se comercializa en el exterior Sipia S.A. presenta diferentes tipos de logotipos e incluso otras veces se maneja el logotipo de Alimentos Snob lo cual confirma el hecho de que no posee una identidad adecuadamente manejada.

La empresa no ha dado el mantenimiento necesario a la señalética, problema que genera confusión en los empleados y en el orden de la empresa. La señalética que se usa en la planta es básica para el tipo de mensajes que necesitan comunicarse e incluso no conservan una unidad tanto de imagen como de materiales, mientras que el área administrativa no posee ningún tipo de señalética.

Cuando se trata de empresas que manejan maquinaria de alto riesgo es una necesidad primaria tener un plan de seguridad industrial que vele por la seguridad de los empleados. Sipia manejó un plan el cual ya no es vigente por falta de actualización pasando por alto su suma importancia para el bienestar laboral.

De esta manera se diseñará un plan de identidad corporativa, señalética y seguridad industrial en beneficio de los empleados y de Sipia S.A.

CAPÍTULO

I

1. MÁS ALLÁ DE LA IMAGEN DE SIPIA S.A.

1.1 INTRODUCCIÓN

Las empresas y los negocios de hoy en día están proliferando en su tamaño, sofisticación y complejidad. Clientes y prospectos están constantemente inundando con símbolos que compiten. Para que una empresa sobreviva en este mercado saturado y tome un lugar de liderazgo debe generar conciencia de su existencia así como de sus bienes, servicios y capacidades. Para hacer esto efectivamente se tiene que prestar atención a la imagen de la empresa y a una identidad visual fuerte, esta es la manera como una compañía se percibe y se ve.

1.2 SIPIA S.A. COMO FÁBRICA INDUSTRIAL

Es una industria dedicada a la elaboración de conservas de vegetales y frutas. “Por más de 28 años, cuenta con una infraestructura altamente tecnificada con capacidad para la fabricación y distribución a nivel local e internacional”. [1]

> SIPIA S.A. ha realizado grandes esfuerzos para satisfacer a sus clientes con el mejor producto para el mercado nacional. La empresa importa y comercializa productos de alta calidad provenientes de Europa y Asia acorde con su compromiso de servicio al cliente; de igual manera atiende el mercado internacional con el producto de mayor éxito: los palmitos, cuidadosamente cultivados. El 80% de las exportaciones de palmito en el Ecuador se encuentra constituido por 3 productoras, SIPIA S.A. es una de ellas. Nuestro palmito procesado cuenta con exigentes normas de calidad como: HACCP y ODEX ALIMENTARIO, que garantizan su producto y al mismo tiempo permite mantener competitivamente con sus precios. [2]

---

[1] Duque, Sofía, Recursos Humanos, Sipia S.A., Quito – Ecuador, 22/11/09, 10:20 a.m.
[2] Guerra, Vinicio, Negocios Internacionales, Sipia S.A, Quito – Ecuador, 22/11/09, 12:00 a.m.

Sipia S.A. tiene dos áreas de trabajo, operativa (planta de producción) y administrativa (oficinas centrales). Cuenta con un número de empleados como podemos observar en el siguiente cuadro:

Imagen 1.1 Personal de la empresa

Grupo Funcional	Hombres	Mujeres	TTL
Administrativos	30	21	51
Operacionales	86	97	183
	116	118	234

Fuente Duque Sofía, Gerente de Recursos Humanos, Sipia S.A.

La **misión** de la empresa es *"Deleitar a nuestros consumidores con alimentos procesados"*. Su **visión** es *"Ser líder en los alimentos que fabricamos".*

Los objetivos institucionales con lo que cuenta la empresa son los siguientes:

- Penetración canal tradicional, distribución de los productos para llegar a al consumidor final.
- Desarrollo de exportaciones, elaboración de un plan para la exportación.
- Propuesta de valor excelencia operativa, mejorar el rendimiento dentro de la empresa.
- Mejorar productividad, obtener productos de calidad.
- Crear cultura de mejoramiento continuo, planificación para mejorar el desarrollo de los empleados y aumentar las ventas. [3]

[3] Duque, Sofía, Op Cit (Cita1)

La empresa basa sus actividades en los siguientes valores:

- Actitud mental positiva, disposición de ánimo que induce a actuar proactivamente, viendo los problemas como oportunidades para dar soluciones rápidas y prácticas.
- Disciplina, coordinación eficaz y eficiente de los recursos de la empresa para lograr los objetivos con la máxima productividad y calidad. Compromiso, fuerza de identificación y de involucramiento entre nuestros colaboradores y la organización.
- Flexibilidad, capacidad para adecuarse velozmente a los cambios en los procesos de trabajo, ambiente y nuevas tareas manteniendo un buen desempeño.
- Simplicidad, hacer más sencillas o más fáciles nuestras actividades.
- Persistencia, es la tenacidad permanente para lograr nuestros propósitos, estar altamente motivados por aspectos internos. [4]

Se toma en cuenta varios procesos para obtener la calidad de sus productos y estos son:

- La garantía de calidad Premium de sus productos es el resultado del control en cada uno de los procesos, manejado por recurso humano altamente capacitado, desde la fase agrícola, siguiendo por el procesamiento industrial y finalmente la distribución.
- Para garantizar la calidad de sus conservas trabajan con normas internacionales como el CODEX ALIMENTARIO, HACCP y cuenta también con la certificación KOSHER para la variedad de productos elaborados. [5]

---

[4] Duque, Sofía, Op. Cit (Cita1)
[5] Guerra, Vinicio, Op .Cit (Cita 2)

1.3 IDENTIDAD CORPORATIVA

1.3.1 DEFINICIÓN

> La identidad corporativa es un sistema de signos visuales que tiene por objeto distinguir – facilitar el reconocimiento y la recordación – a una empresa u organización de las demás. Su misión es, pues, diferenciar (base de la noción de identidad), asociar ciertos signos con determinada organización y significar, es decir transmitir elementos de sentido, connotaciones positivas; en otras palabras, aumentar la notoriedad de la empresa. [6]

La identidad corporativa es la presentación principal de una empresa ante el mercado o público objetivo. Esta debe ser legible y fácil de identificar ya que de esto dependerá su fácil reconocimiento y memorización. Dentro de esta imagen corporativa el diseñador juega un papel muy importante de transmitir visualmente desde el logotipo, el estilo tipográfico, señalética y diseño del entorno, un buen mensaje.

Mientras más atractiva sea la imagen corporativa causará mayor impacto en el consumidor y así provocará total fidelidad del consumidor a la empresa y al producto. Esta apropiación de la generada en el cliente hacia la marca hará que haga de menos a la competencia.

La imagen corporativa conocida también como identidad corporativa, incluye manifestaciones visuales que es lo tangible como en el caso de la marca y expresiones no visuales como las formas de comportamiento en relación con los asuntos sociales, empresariales, y políticos.

---

[6] Costa, Joan, Identidad Corporativa en el siglo XXI, Costa Punto Com Editor, Barcelona, Pág. 15. Biblioteca Universidad de las Américas.

> La identidad corporativa, nacida – como idea y como técnica – de una situación socio-económica precisa y desarrollada dentro de un contexto comunicacional ciertamente complejo, no tiene sólo por objeto "marcar" físicamente los productos y "firmar" los mensajes (que son las funciones de la marca), sino desarrollar visualmente un concepto de personalidad corporativa en forma de un programa. [7]

Así que cuando hablamos de identidad corporativa no solo se habla de una característica de la empresa sino de su totalidad.

1.3.2 MARCA

La marca es primordial ya que es la base que sustentará el programa de identidad corporativa y de igual forma es un distintivo para el reconocimiento de una empresa.

> La marca se manifiesta así, como señal en forma de una inscripción, un rasgo distintivo, una figura, sigla, emblema o pictograma simbólico, que son acuñados o impresos de forma indeleble en el mismo producto, formando parte física de él, de su entidad objetual, funcional y psicológica. La marca se vincula de este modo, desde el principio al mismo objeto de consumo. [8]

La marca es lo que hace que una empresa se diferencie del resto de empresas y está ligada a la identidad, permite reconocerla e identificarla por el público objetivo. La marca no solo abarca un signo verbal (nombre), es algo muy complejo que abarca al mismo tiempo un elemento gráfico, cromático y aspectos psicológicos donde entra el posicionamiento de la empresa y la aceptación en el mercado.

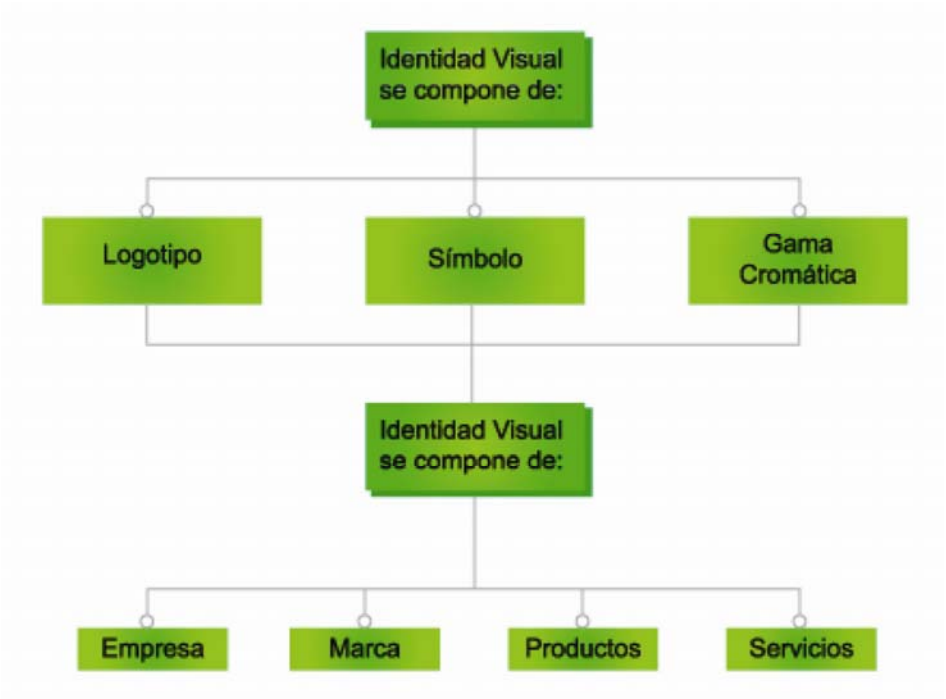
---

[7] Costa, Joan, (1987): Imagen Global, Ediciones CEAC S.A., Barcelona – España, pág.80. Biblioteca Universidad Católica.

[8] Ibídem, pág. 27.

Para concluir podemos observar en el siguiente cuadro las relaciones que existen entre marca e "identidad visual (signos de identidad de la marca o, en términos más exactos, dimensiones semióticas de la marca)". [9]

Imagen 1.2 Signos de identidad de la marca



Fuente Costa, Joan, Identidad Corporativa en el siglo XXI, Costa Punto Com Editor, Barcelona, pág. 34

"La marca es, morfológicamente, una combinación de tres modos distintos, pero simultáneos, de expresión: una superposición de tres mensajes distintos: uno semántico (lo que dice), uno estético (cómo lo dice) y uno psicológico (lo que evoca)". [10]

La combinación de estos tres mensajes provocará el entendimiento exacto de la marca para que no genere confusión en el momento de interpretar su significado.

[9] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 6) Pág. 33.
[10] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 6) Pág. 34.

1.3.3 IDENTIDAD CORPORATIVA

Etimológicamente identidad, viene del latín *identitas, ãtis, de idem*, lo mismo. Decir pues, que "cada cosa es lo que es" [.]

Filosóficamente el concepto de identidad se puede expresar por una secuencia muy simple:

1) Es el ser o el ente, es decir, lo que es o existe, o lo que puede existir;
2) Todo ente está dotado de una dimensión existencial significativa que le es propia: es su entidad como una medida universal, la cual constituye su misma esencia y materialidad;
3) Toda entidad posee, pues, una forma perceptible y memorizable: su identidad, que es característica del ente en su individualidad específica y lo diferencia de los demás entes.

Por consiguiente, identidad equivale a autenticidad y verdad. Idéntico significa idéntico a sí mismo. He aquí la idea de identidad expresada por una identidad semántica. [11]

Identidad: ente + entidad = si mismo (idéntico)

He aquí la identidad corporativa, (Corporate Identity), que empezó a desarrollarse a mediados del siglo XX como una disciplina especializada de diseño. El paso del grafismo de marcas y logotipos al de diseñar la identidad corporativa, comporta una alta especialización y un trabajo interdisciplinar. [12]

Diseñar un programa de identidad corporativa es diseñar no solamente un signo único como lo es la marca sino es todo un proceso más complejo en el cual no se descarta a la marca sino que se la amplia. "Esto significa que esta

[11] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 84
[12] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 22

nueva identidad “programada”, tiene su origen fundamental en un signo que se considera objetivamente válido, y que por ello, la antigua marca ahora renovándose, deviene al núcleo mismo del programa. Se trata en estos casos de optimizar un elemento de partida y desarrollar, a partir de aquí el programa de identidad”. [13]

La empresa utiliza la marca como un medio de comunicación y de acuerdo al plan estratégico de la misma la marca puede ser actualizada gráficamente o se puede conservar la misma gráfica con la cual se identificará por tiempo indefinido o inclusive puede ser cambiada en su totalidad. Esto pasaría a formar parte del programa de identidad.

Para elaborar un plan de identidad corporativa el diseñador debe tener una relación directa con su cliente en este caso la empresa, ya que necesitará información de cada departamento para poder guiar el proyecto y elaborar un manual de identidad corporativa, que es el que guiará a la empresa en el funcionamiento del programa.

“Hay que tener especialmente en cuenta que la identidad deberá ser visualizada a partir de una comprensión sustancial de la personalidad latente o evidente de la empresa, y manifestada en todas sus comunicaciones por medio de símbolos y signos visuales.” [14]

Para que una identidad corporativa funcione correctamente debe mantener una unidad en su programa de identidad ya que esta funcionaria como el rostro de una empresa ante el mercado nacional e internacional, debido a que es su principal presentación y la que provocará fidelidad por parte del consumidor.

> La empresa, pues, no puede ser mostrada en su integridad – como un individuo – ni tan sólo en las diferentes partes que la componen sino siempre fragmentada, con el fin de re-presentarlo en su realidad, indirecta y

[13] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 80
[14] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 84

> discontinuamente, a través de los múltiples y diferentes manifestaciones (átomos de una imagen mental) que el público percibe cerca de – y a través de – lo que la empresa es, lo que hace y lo que dice, y las diferentes formas con que todo esto se manifiesta. [15]

La empresa no solo tiene que representar una marca sino también lo que es una en su totalidad ya que de esta manera se mostrará una identidad real y más globalizada la cual se realiza por medio de símbolos. “Así que el principio consistirá en visualizar la identidad por símbolos: símbolos icónicos, símbolos lingüísticos, símbolos cromáticos”. [16]

De esta manera se trata de representar cosas que no son directamente perceptibles fáciles de identificar y es una forma funcional utilizar un símbolo para comunicar. “Una imagen vale por mil palabras, un símbolo vale por mil imágenes”. [17]

Para generar un programa de identidad corporativa, se debe tomar en cuenta varios aspectos como la importancia de la durabilidad, es decir que este no sea pasajero como una campaña publicitaria que está regida a la moda del momento. Se debe conservar una misma imagen ya que cualquier cambio podría confundir al cliente y no se lograría uno de los principios básicos de la empresa que es su posicionamiento en el mercado.

Otro de los aspectos influyentes es que la empresa pueda expandirse, es decir que esta identidad sea transmitida a todas partes y por varios medios, de esta manera no solo se llegará a un solo target específico sino a grupo variado y extenso según las necesidades de la empresa. Cuando se diseña un programa de identidad corporativa se lo hace con un lenguaje universal para ser asimilado por un grupo indefinido, el cual es una clave primordial para la

[15] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 89.
[16] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 91.
[17] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 91.

empresa, logrando así que la empresa pueda comunicarse con facilidad en un mercado nacional como internacional.

> El programa (de identidad corporativa) tiene una función operacional muy amplia: indefinida en el tiempo, ya que el programa no es solo plan de trabajo exclusivo del grafista, sino el producto de este trabajo gráfico, una vez dispuesto para ser utilizado en diferentes soportes a lo largo del tiempo, por otras personas que ya no será el mismo grafista diseñador del programa. [18]

Imagen 1.3 Uso de identidad corporativa de Starbucks coffee

Fuente www.google.com, 19:43 p.m., 08/04/2011

Como podemos observar en la imagen, Starbucks coffee maneja una identidad corporativa muy completa ya sea para sus productos, objetos promocionales, y

[18] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 108.

publicidad, esta identidad es la misma en los diferentes países donde comercializa esta empresa.

Un diseñador deberá realizar un análisis de todas las características de la empresa para poder iniciar el programa de identidad, el cual ayudará a que no existan mayores semejanzas a otros proyectos ya aplicados. El análisis consiste en realizar un estudio al mercado exterior para conocer hasta que punto el público la reconoce e identifica a la empresa. Posteriormente del análisis se sabrá si la identidad deberá ser modificada o rediseñada en su totalidad, siempre y cuando la empresa haya tenido un programa de identidad anteriormente. Si no existe un programa de identidad de igual manera se realizará un análisis el cual guiará al diseñador.

Este programa de identidad debe tener un lenguaje claro y de fácil manejo ya que será utilizado por diferentes personas de distintas áreas. Por lo tanto el diseñador deberá especificar hasta el último detalle de cómo aplicar el programa de identidad dentro del manual. En muchas ocasiones el diseñador tiene que trabajar en conjunto con la empresa para poder implementar el programa correctamente. Deberá estudiar los signos de identidad que son: el símbolo, el logotipo y los colores corporativos, los cuales juegan un papel muy importante.

> El manual abarcará todos los elementos básicos del sistema de identidad, desde la explicación de cómo han sido creados los signos de identidad de la empresa y por qué, hasta el modo correcto de reproducirlos y aplicarlos a los diferentes soportes. [19]

Al igual que la marca, la identidad corporativa se incorpora en la empresa en mayor dimensión, ya no se trata de identificar y reconocer únicamente sino de

[19] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 172.

crear en la mente del público una imagen total de la empresa, esto se refiere a una imagen global.

Imagen 1.4 Evolución de la marca

Fuente Costa, Joan, (1987): Imagen Global, Ediciones CEAC S.A., Barcelona-España, Pág. 189.

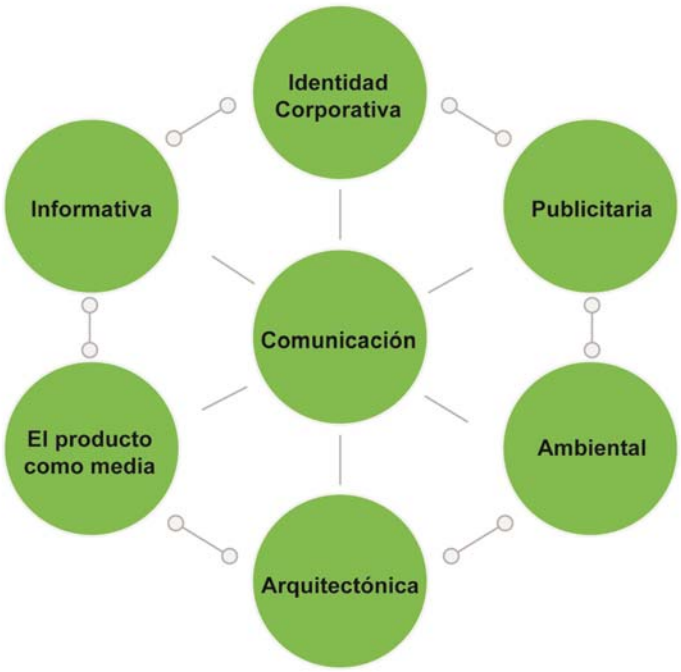
"Imagen global. Es una imagen mental especialmente fuerte y estable que ha sido generada por el conjunto coherente de todos los mensajes que la empresa emite en el espacio – tiempo". [20]

La imagen global de la empresa tiene siempre el sentido de perdurar en la mente de las personas. El individuo asocia lo que se parece, lo que se ve junto, lo que se repite, lo que el cerebro percibe y organiza como coherente. Por eso la idea de construir la imagen global, que es más que la simple marca o que la identidad corporativa, corresponde la idea de diseño total. De igual manera la imagen global es el resultado de la forma de comunicarse y de los mensajes que emite la empresa hacia el cliente a través del diseño.

La imagen global es un conjunto de diferentes formas de comunicación que interactúan entre sí y con la intervención del diseño se logra transmitir varios mensajes.

[20] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 186.

Imagen 1.5 Diferentes formas de comunicación



Fuente Costa, Joan, (1987): Imagen Global, Ediciones CEAC S.A., Barcelona-España, Pág. 196.

Varias ramas consideradas papel clave dentro de la empresa como se podrá observar en el gráfico van de la mano con la comunicación, juntas transmitirán información de peso al cliente siendo este de gran importancia para la conformación de la imagen global.

Los inicios de la imagen global comenzaron con la aparición de la marca, que era la forma de expresión de identidad, de pertenencia y de propiedad y una manera de informar y comunicar. La identidad se conformó al querer complementar el concepto de marca, se generó en la revolución industrial debido al aumento del número de empresas lo cual provocó mayor competencia y la necesidad de implantar una identidad corporativa la cual ayudaría a su reconocimiento, una imagen capaz de competir a todos los niveles de la notoriedad, calidad, prestigio de la empresa, es decir, una imagen global la cual se va adaptando a través del tiempo mejorando la comunicación interna y externa de la empresa.

1.3.4 SIGNO

“La semiótica es una ciencia que depende de la “realidad de la comunicación”. Primero vivimos y practicamos la comunicación, y en segundo momento reflexionamos sobre su sentido, su estructura y funcionamiento”. [21]

La semiótica engloba el estudio de los signos, su estructura y comportamiento como una manera de comunicación. Comunicación que debe ser comprendida por todos. Absolutamente todo el universo está lleno de signos desde el lenguaje hasta las imágenes es por eso que la semiótica pasó a ser una ciencia dedicada exclusivamente al entendimiento del significado de los signos que es una forma de comprender la realidad.

Charles Morris a partir del siglo XX divide a la semiótica en tres ramas:

La semántica: es la relación de los signos con los objetos a los que se pueden aplicar, es decir, puede ser utilizado tanto en textos verbales como audiovisuales.

La pragmática: analiza las formas y las estrategias de las expresiones comunicativas examinando las situaciones que influyen en el medio con el propósito de determinar las características generales.

La sintáctica: es la forma como se relacionan los signos entre sí debido a que todo signo tiene relación con otros signos de esta manera el signo es comprendido por el emisor y el receptor.

“El lenguaje humano manifiesta que somos seres simbólicos, y que – en cierta medida – los símbolos guían nuestro comportamiento”. [22]

Los signos permiten una comunicación con el mundo exterior y sirven para dirigir la mente al conocimiento de las cosas, es decir, entender, comprenderlas y poder interactuar con el mundo.

---

[21] Zecchetto, Victorino, La danza de los signos, Quito - Ecuador, Ediciones ABYA - YALA, 2002, pág.1. Biblioteca Universidad Católica.

[22] Ibídem, pág.32.

> El símbolo es por definición un elemento material que está en el lugar de otra cosa con la que no existe relación causal y a la cual representa por convención. Por supuesto que se trata de representar cosas que no son directamente ni físicamente perceptibles. Ni lo son, por lo tanto, por medio de analogías, puesto que las cosas y los objetos materiales se representan a través de sus imágenes, y las cosas complejas y abstractas se representan a través de sus símbolos. [23]

Hay signos que han trascendido a lo largo del tiempo y el espacio como es el caso de la paloma de la paz de Pablo Picasso pasando a ser un símbolo universal que es comprendido y entendido por todo aquel que lo ve.

Imagen 1.6 Paloma de la paz

Fuente www.google.com, 11:53 a.m., 12/05/2010

Según Saussure "El signo tiene dos elementos: el significante (parte sensible y perceptible) y el significado (el contenido o idea)". [24]

> En relación con el objeto, Pierce sostiene que pueda darse tres tipos de signos:
>
> **El Índice:** señala e indica en forma directa el objeto al cual se refiere, por ejemplo las calles mojadas son un signo índice de que ha llovido.
>
> **El símbolo:** es y se establece por una convención social, como sucede con los signos lingüísticos de un idioma.

[23] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 91.
[24] Zecchetto, Victorino, Op. Cit (Cita 21) Pág. 89.

> **El ícono:** es el signo que se relaciona con su objeto por razones de semejanza. Las llamadas imágenes visuales se ubican aquí en la sección de los íconos. [25]

Ejemplos de índice, símbolo e ícono:

Índice: La huella en la arena indica que en algún momento paso una persona por ahí, es decir indica que hubo un acontecimiento en ese lugar.

Imagen 1.7 Huella en la arena

Fuente www.google.com, 12:42 p.m., 12/05/2010

Símbolo: este símbolo es reconocido a nivel mundial, es la representación de la mujer, distingue la sexualidad femenina de la masculina. Este símbolo evoca valores y sentimientos, representando ideas abstractas de una manera metafórica.

Imagen 1.8 Símbolo de mujer

Fuente www.google.com, 12:48 p.m., 12/05/2010

[25] Zecchetto, Victorino, Op. Cit (Cita 21) Pág. 164.

Ícono: este ícono es utilizado para representar un navegador de internet llamado Firefox. Es un ícono debido a que identifica y representa la globalidad un objeto (internet).

Imagen 1.9 Logo de Firefox

Fuente www.google.com, 1:14 p.m., 12/05/2010

> En el diseño de identidad visual, el símbolo es una representación gráfica, a través de un elemento exclusivamente icónico, que identifica una compañía, marca o grupo, sin necesidad de recurrir a su nombre. El símbolo trabaja como una imagen en un lenguaje exclusivamente visual, es decir, universal. [26]

El símbolo pasa en muchas ocasiones a sustituir el nombre, con lo cual adquiere mayor importancia y se manifiesta directamente a toda clase de público. Depende del tipo de compañía que la maneja ya que si está bien implantada en el mercado no tendrá problemas de reconocimiento mientras que si se trata de una empresa pequeña no posee capacidad de difusión de su símbolo, es por esto que es aconsejable que estas empresas manejen un logotipo con todos los rasgos de la empresa. El símbolo al igual que el logotipo una de sus características principales es de hacer identificar a la empresa.

[26] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 6) Pág. 86.

En muchas ocasiones el símbolo se vuelve abstracto y se convierte en un signo de identidad como es el caso del visto que maneja la marca Nike, ya que si se observa únicamente el visto, ya se conoce a quien pertenece dicho ícono, el cual es reconocido a nivel mundial.

Imagen 1.10 Logo de Nike

Fuente www.google.com, 4:17 p.m., 12/05/2010

1.3.5 LOGOTIPO

> "El logotipo es la transcripción escrita del Nombre (nombre de empresa o de marca) por medio de una grafía particularmente caracterizada y exclusiva. El vocablo logotipo está impregnado del lenguaje de la tipografía y su etimología procede del griego logos, que significa "palabra", "discurso", y de tupos, que significa "golpe formando una impronta"[.]
>
> Un logotipo es, pues, un "discurso cuajado", una totalidad significativa completa en sí misma e indisociablemente escrita sobre un soporte". [27]

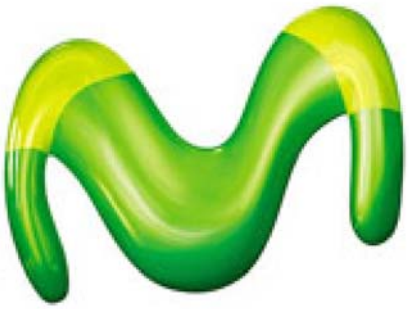
El logotipo es la representación del nombre de la empresa vista de diferentes formas. Puede ser gráfica con la ayuda de un ícono o textual. Es la forma en la que la empresa se da a conocer en el medio. Tiene gran importancia debido a que por medio del logotipo la empresa adquiere reconocimiento y de esta forma puede entrar en un medio competitivo en el mercado que se desenvuelve.

A continuación veremos algunos ejemplos de logotipos:

[27] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 97.

Logotipo Icónico: identifica y representa la marca de movistar (telefonía móvil) con una sola imagen. Cuando la marca está posesionada en el mercado la misma puede desenvolverse con un ícono omitiendo el nombre que identifica la empresa. Es este el caso de movistar que es reconocido en el Ecuador y otros países del mundo con esta imagen.

Imagen 1.11 Logo de telefonía movistar



Fuente www.google.com, 1:47 p.m., 12/05/2010

Logotipo textual: está formado únicamente por tipografía, no cuenta con ayuda gráfica ni de ícono. Este es el caso de Produbanco (empresa bancaria), maneja así a la marca en cualquier tipo de publicidad o material informativo.

Imagen 1.12 Logo de Produbanco

Fuente www.google.com, 2:00 p.m., 12/05/2010

Los logotipos pueden manejarse de diferentes maneras pero siempre debe ser lo más claro posible para reconocerlo fácilmente, perdure en la memoria y no generen confusión en el momento de verlos.

El logotipo debe ser único y exclusivo para que no esté al alcance de otras empresas. Otra de las características es que debe tener un margen de respeto lo cual le crea un espacio propio que lo aísla y facilita su localización y

distinción dentro de un contexto visual. La función es de designar o identificar a una empresa dicha cualidad debe ser registrada para que no sea objeto de copia por otra empresa.

Cuando los nombres que se utilizan para el logotipo son demasiado extensos es necesario formar con las letras y sílabas una palabra nueva que cumpla los requisitos deseables y sea fácil de identificar, de aquí nace el anagrama. “Es la combinación de letras o sílabas sacadas de un conjunto de palabras, con lo cual se obtiene una palabra nueva. De esta manera, es posible reducir un nombre social largo y complejo y otorgarle los valores de brevedad fonética, fácil pronunciación, carisma, etc”. [28]

El anagrama se maneja juntando las sílabas y letras procedentes del nombre completo, como podemos observar en la siguiente imagen UNICEF la cual forma una palabra corta, fácil de recordar y pronunciar. Estas sílabas forman una palabra que identifica a la empresa. UNICEF: United Nations International Children´s Emergency Fund. Si no se usara un anagrama en este caso la gente recordaría el nombre completo con dificultad por su extensión.

Imagen 1.13 Logo de Unicef

Fuente www.google.com, 3:16 p.m., 12/05/2010

Otra forma que puede generarse el nombre del logotipo debido a la extensión de la razón social es el monograma, “es una palabra que no se lee linealmente, pues casi todas sus letras forman parte de otras; esta economía, que aprovecha un trazo para varias letras produce una composición unitaria,

[28] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 6) Pág. 83.

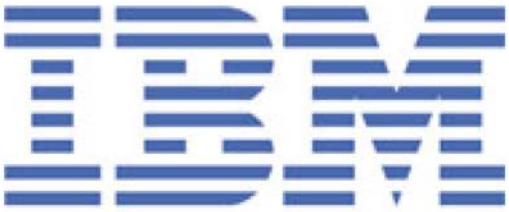
utilizada antiguamente, pero de poco valor funcional". [29] Este es el caso del Banco del Pacífico en el cual todas las letras del nombre forman un solo conjunto.

Imagen 1.14 Logo de Banco del Pacífico

Fuente www.google.com, 3:24 p.m., 12/05/2010

Las siglas se componen exclusivamente por las iniciales del nombre, es por esto incluso más corto que el anagrama. "La sigla es una secuencia de letras no legible, no pronunciable de modo articulado, y exige por tanto ser deletreada. Antiguamente, las siglas se escribían incluso separando las letras por signos de puntuación, obligando así la lectura letra por letra". [30] La empresa IBM aplica este concepto en su logotipo ya que el nombre completo es International Business Machines. En este sus letras son las iniciales del nombre de la empresa.

Imagen 1.15 Logo de IBM



Fuente www.google.com, 3:38 p.m., 12/05/2010

[29] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 6) Pág. 85.
[30] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 6) Pág. 84.

“La forma mínima del logotipo de marca es la simple inicial como representación del nombre”. [31] Un ejemplo es la reconocida marca que maneja Internet Explorer, el cual solo se maneja con la inicial del nombre que se convierte en un ícono.

Imagen 1.16 Logo de Internet Explorer

Fuente www.google.com, 3:45 p.m., 12/05/2010

El crear un logotipo consiste en diseñar en una palabra más que de escribirla, es importante poder visualizarla y que tenga un alto nivel de legibilidad para el público objetivo.

Un logotipo bien manejado de acuerdo a las necesidades de la empresa será la llave para abrir las puertas a mercados nacionales e internacionales, teniendo un alto nivel de competitividad, de esta manera conseguirá prestigio y reconocimiento e indudablemente alcanzará el éxito.

Uno de los elementos con mayor importancia al momento de elaborar un logotipo y que además dan fuerza a la identidad es la cromática y la tipografía.

1.3.6 CROMÁTICA

> La combinación distintiva de colores viene a ser la bandera en el sentido emblemático o institucional, con la que se identifica una corporación [.] si bien la visualización del nombre se concibe, evidentemente, en función de la

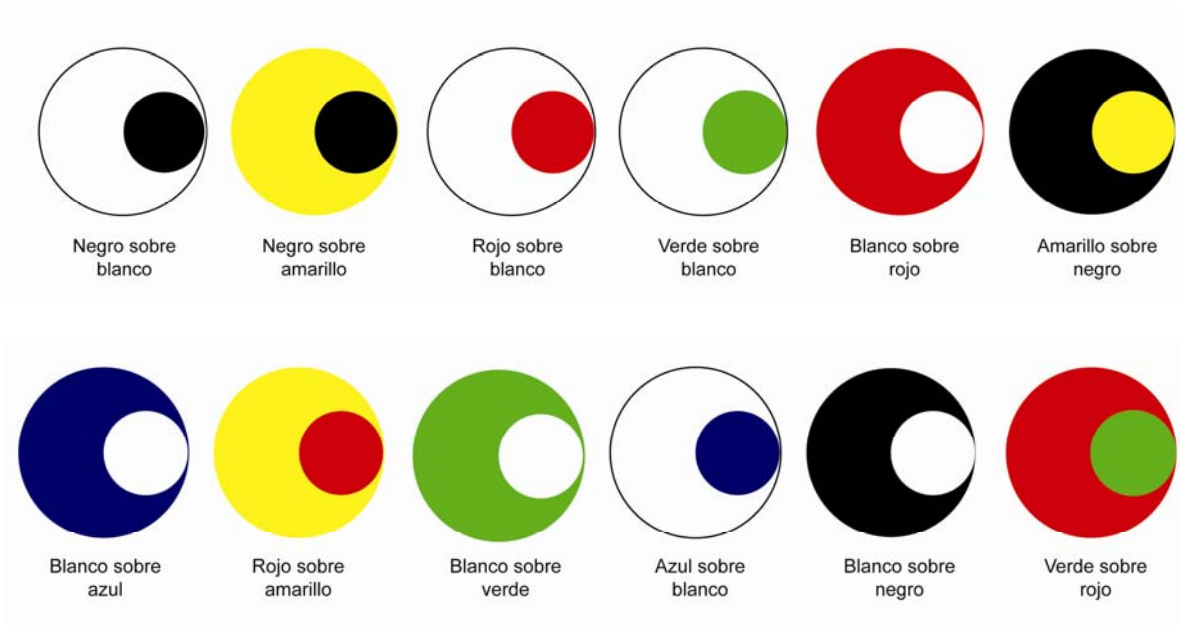
[31] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 6) Pág. 84.

> forma, no renuncia a enriquecer su fuerza sugestiva y se dirige también a la visión cromática. La gama de colores representativa de una empresa, marca o producto, es un eficaz elemento identificador portador de una notable carga funcional y también. [32]

El uso de los colores en la identidad en una empresa comunican varias sensaciones y a su vez mensajes. Estos colores son en muchas ocasiones escogidos por su connotación psicológica para así reafirmar el sentido de la identidad. Una cualidad que brinda el darle color al logotipo es resaltar y hacerlo llamativo, tomando en cuenta que el color tiene que ser elegido por su resonancia simbólica y su impacto visual, haciendo que este tenga una capacidad señalética por su alta velocidad perspectiva y su pregnancia, es decir, es fácil de percibir y fácil de recordar.

> Los estudios realizados por Lo Duca y recogidos por F. Enel arrojan estos resultados:

a) La visibilidad de los colores decrece con la asociación de los otros colores.
b) El impacto de los colores se clasifican por este orden:



[32] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 6) Pág. 94.

c) Las combinaciones que son consideradas como las mejores son:

d) El color naranja posee una visibilidad verdaderamente excepcional. [33]

La gama cromática que se genera en una función señalética de una empresa ya no tiene como prioridad el significado psicológico del color sino en el impacto que causará la combinación que se haga entre los colores, como es el caso de la Coca – cola que utiliza la combinación del rojo y el blanco.

Imagen 1.17 Logo de Coca Cola

Fuente www.google.com, 6:04 p.m., 12/05/2010

En esta imagen se observa logotipo de Coca Cola y su aplicación cromática.

[33] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 99.

El color es de suma importancia para la identidad corporativa ya que es un medio que connotará mensajes, provocarán una comunicación directa entre el emisor y el receptor. La cromática incluso le da un estatus a la identidad de la empresa según las combinaciones que se logren. Depende mucho lo que se quiera comunicar para saber que gama cromática escoger.

Cabe recalcar que cada color tiene diferente significado y depende del diseñador en conjunto con la empresa escoger apropiadamente un color.

En la psicología de los colores tenemos varias definiciones como por ejemplo el color rojo significa vitalidad, es un color agresivo que expresa entusiasmo y dinamismo, de esta manera se trabaja con cada uno de los colores y sus características.

1.3.7 TIPOGRAFÍA

> "La tipografía será concebida como un "sistema" que recoge y combina determinados tipos de letras que por su legibilidad y sus connotaciones formales armonizan con los signos de identidad y sirven al concepto gráfico. Por su puesto que el sistema tipográfico poseerá la variedad que cada caso requiere dada la personalidad de la empresa, pero de todos modos será objeto de una normativa, una serie de criterios perfectamente definidos y explicitados para la composición y la compaginación de toda clase de mensajes". [34]

Dentro del programa de identidad deben manejarse un misma familia de tipografía ya sea para hacer letreros, señalética, papelería, todo material debe estar diseñado con unidad. La tipografía que se elija debe ser siempre legible

[34] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 7) Pág. 100.

(clara), ya que en muchas ocasiones tendrá que utilizarse en proporciones tanto grandes como pequeñas.

Además como en el caso de la cromática la tipografía también se maneja de forma psicológica para comunicar mensajes, por ejemplo si esta es estilizada connotará elegancia, mientras que si se utiliza una tipografía informal esta connotará todo lo contrario. De la misma manera la tipografía comunicará al receptor qué tipo de empresa es y posiblemente a qué se dedica, y a qué tipo de target va dirigido.

Las tipografías se agrupan según sus características a esto se le conoce como familias tipográficas es decir un grupo de letras que comparten su origen y sus formas. Dentro de las familias podemos encontrar trazos finos (light) y trazos gruesos (bold). Otra característica que ayuda a identificar qué tipo de letras son, es la terminación llamada serif y san serif.

Se podrá reconocer las familias tipográficas por sus formas, estas familias son las que dan origen a la interminable cantidad de tipografías que existen el día de hoy.

A continuación se explicarán dos tipos de familias: serif y san serif.

“El serif se vincula el bastón de la letra a través de una curva. Hay diferencia entre los bastones ascendentes y descendentes pero no es tan notoria como en la romana moderna”. [35]

[35] Escuela de Artes Antonio Berni, (2008): Tipografía, Argentina, Biblioteca Universidad Católica.

Como podemos observar en los círculos de color rojo nos indica el bastón que caracteriza este tipo de tipografía.

En la tipografía romana moderna, tiene las mismas características que la serif pero los bastones son más notorios.

“En la tipografía san serif hay diferencia entre los bastones ascendentes y descendentes con varios tipos de modulación”. [36]

Como podemos observar en el gráfico los trazos son más rectos. Llamados generalmente palo seco.

Estas tipografías serif y san serif son de fácil lectura lo cual ayuda en la elaboración de la identidad corporativa.

[36] Escuela de Artes Antonio Berni, Op. Cit (Cita 35)

La tipografía debe servir a su objetivo, debe competir con el diseño y debe atraer la atención del lector, es decir, ayudar a retenerla con un nivel de fácil legibilidad.

Con el aparecimiento de la era digital se ha creado un impacto enorme en la tipografía dentro del diseño gráfico. Los avances han creado miles de tipos de letras, es por ello que la tipografía está más presente que nunca y los diseñadores no están limitados a tipos de letras seguros ya que no hay restricciones con lo cual se podría perder el sentido de objeto real de las letras que es simplemente ser leídas. Es por ello que la tipografía ya no es un elemento que funcione solo como texto sino también como un elemento gráfico.

1.3.8 ANÁLISIS DEL LOGOTIPO DE SIPIA S.A.

El logotipo de Sipia S.A. fue creado hace3 años. Este logotipo se diseñó para entrar en una feria internacional ya que no contaba con uno antes del evento. A partir de esto las puertas se abrieron al mercado internacional pero a pesar de ello no siempre se maneja la misma identidad.

En este logotipo no se tomaron en cuenta varios factores importantes al momento de diseñarlo ya que en sus aplicaciones se necesita de su reducción

al mínimo y que mantenga un alto nivel de visibilidad para que ningún detalle se pierda.

Como se puede ver el ícono se pierde totalmente y se ve una mancha de color verde, lo cual no debe ocurrir en ningún logotipo, este factor se da porque el ícono está muy cargado, en su composición no refleja armonía. Generalmente los diseñadores buscan formar combinaciones entre los colores para lograr que su logotipo sea llamativo y que comunique mensajes. En el caso de Sipia se utiliza un color verde pero muy oscuro para el efecto que se pretende causar en el cliente.

Imagen 1.18 Flyers promocionales de Sipia

Fuente Carolina Alzamora, 8:36 p.m., 06/04/2010

Imagen 1.19 Tríptico promocional de Sipia

Fuente Carolina Alzamora, 8:38 p.m., 06/04/2010

1.3.9 CASO DE ESTUDIO PEPSI

Las empresas se ven obligadas a cambiar su imagen con el fin de aumentar su mercado, en este caso podemos ver un ejemplo de dos empresas líderes a nivel mundial dedicadas a la industria de bebidas, Coca- Cola y Pepsi, quienes han hecho un sin número de cambios en su logotipo e incluso en los mensajes de acuerdo al tiempo histórico. De esta forma con cambios bien estudiados se han mantenido actualizados aumentando su mercada y manteniendo la confianza y fidelidad de las personas.

A lo largo de la historia de Pepsi, la marca ha estado siempre conectada con la energía de los jóvenes y los que piensan los jóvenes. Hoy en día, vemos

> que el cambio de energía. No es centrado en torno a la superficialidad, pero alrededor de la conciencia, la profundidad y tienen un impacto positivo en el mundo. Como sociedad nos enfrentamos los mayores desafíos de nuestro tiempo, pero al igual que muchos en nuestra cultura creemos que juntos podemos hacer una diferencia. Pepsi tiene, y siempre será, encarnan y alimentar el optimismo de la juventud. [37]

Es por ello que Pepsi, ha ido evolucionando su imagen siempre conservando su mensaje como podemos observar en los siguientes logotipos, anteriormente era conocido con el nombre de Brad's Drink y fue en 1898 que cambia su nombre al muy conocido Pepsi Cola.

Imagen 1.20 Evolución de logotipo de Pepsi Cola

[37] Tbwa Agencia de publicidad, www.tbwa.com, 16/08/2010, 21:41 pm.

Fuente www.google.com, 22:06 p.m., 16/08/2010

En estas imágenes se observa la evolución que ha tenido el logotipo de Pepsi en el trascurso de los años desde su aparición hasta el día de hoy.

Refresca tu mundo

América del Norte: A lo largo de la historia de Pepsi, la marca ha estado siempre conectada con la energía de los jóvenes y lo que piensan los jóvenes.

Como sociedad nos enfrentamos a los mayores desafíos de nuestro tiempo, pero al igual que muchos en nuestra cultura creemos que juntos podemos hacer una diferencia.

Pepsi tiene, y siempre será, encarnar y alimentar el optimismo de la juventud.

Pepsi, junto con TBWA \ *Chiat* \ *Day*, cree que cada generación refresca el mundo, llenándolo con energía nueva, nuevo optimismo y nuevas formas de hacer las cosas. Sin importar la edad, piensan mover jóvenes del mundo con sus ideas, su talento y su fe inquebrantable de que pueden hacer lo que se propongan.

Pasar de ser solamente el sabor de la nueva generación, Pepsi y TBWA \ *Chiat* \ *Day* LA quieren ser la voz de la nueva generación. Una generación

de personas con un propósito que quieren ligar de nuevo, renovar, recuperar, reutilizar y en última instancia, refrescar su mundo.

La idea general es "refresca" Más que una campaña publicitaria, "refresca" es un movimiento.

Refresca cómo Pepsi se comunica con su audiencia.

TBWA \ *Chiat* \ *Day* LA y Pepsi creado dos fases distintas en el movimiento.

La primera fase puso en marcha la nueva identidad de Pepsi, ya que se re-introdujo en el mundo el Día de Año Nuevo con mensajes de esperanza y optimismo.

La segunda fase fue el lanzamiento principal de la idea "refresca", incluyendo:

- Un jingle con Bob Dylan junto con Will.I.Am.

- Una amplia gama de iniciativas de digitalización.

Por último, lo que también nace de "refrescar" es la idea de un esfuerzo completo dedicado a la re-lanzamiento de Pepsi Max.

Refrescar el mundo siempre ha sido parte del ADN de Pepsi y seguirá siendo la marca que opera en el interior, trayendo energía positiva a la cultura.

El equipo de Pepsi en TBWA \ *Chiat* \ *Day* en Los Ángeles nos lleva detrás de las escenas de la iniciativa "refrescar" de la campaña:

P. ¿Cómo describiría usted el mensaje general que se intenta transmitir? ¿Cuáles son los mensajes clave de los empleados, embotelladores, distribuidores, consumidores y prensa?

Pepsi está golpeando el botón "refrescar". Refrescando nuestros principios de funcionamiento, la forma en que hacemos negocios, como damos vuelta y participamos en hacer del mundo un lugar mejor. Y, por supuesto, refrescando como nos comunicamos con nuestra audiencia.

P. ¿Cuáles son los tres mensajes clave que describen "refrescar"? (Piense en ellos como fragmentos de sonido que el cliente entregará a los consumidores, embotelladores, distribuidores, empleados y prensa.)

Toda generación refresca el mundo.

Nuevos pueden, nueva identidad de marca, nueva agencia, el mundo tanto física como emocionalmente está listo para un "refresca" a gran escala y es Pepsi una empresa que ha participado siempre en los grandes momentos de cambio.

P. ¿Cuáles son los objetivos de la campaña?

Para aprovechar el día cultural de Zeitgeist, creemos en el deseo de ver más optimismo, hacer bien al mundo y hacer nuestra parte para fomentarlo. Queremos hacer algo más que una campaña publicitaria fantástica, queremos generar un movimiento.

P. ¿Cuál es el tema subyacente que se utiliza en toda la campaña?

Toda generación Refresca al mundo, reflejamos nuestra creencia, que cada generación tiene la oportunidad y la obligación de difundir al mundo nuevas ideas, energías y nuevo optimismo.

P. ¿Cómo será el nuevo logotipo dentro de la campaña?

Es parte integral de cómo se inicia la campaña. La fase 1 es un gran esfuerzo exterior y de televisión, donde el nuevo tablero de anuncios jugará un papel integral en la articulación de una refrescante sensación de optimismo. Usted va a ver palabras como *"Wow", "joy" y "Lovetc*.", con la nueva imagen de Pepsi se reemplazará la "O" en cada una de las palabras.

P. ¿Cuál es el significado del símbolo "Refresca"?

Cada movimiento tiene un símbolo - son de gran alcance y dice mucho más que una palabra. En los años 60, estaba el símbolo de la paz. Nuestro símbolo es el botón "refresca tu mundo" se encuentra comúnmente en los navegadores Web.

P. ¿Cuál es el significado del lema "refresca"?

El lema de "refrescar" es el símbolo. Así que no hay frase "como tal, sino un espíritu de "refrescar" que figurará visible en todas las comunicaciones.

P. ¿Cómo va a diferenciar de Coca-Cola Pepsi en esta campaña?

Coca Cola es de color rojo, va con la tradición y el patrimonio. Nosotros de color azul, estamos con la juventud, nuevas ideas y optimismo. [38]

De esta manera Pepsi ha ido cambiando su forma en presentarse ante su mercado. Estos logotipos se han utilizado a nivel internacional, siendo este una empresa muy reconocida y con un alto nivel de fidelidad de sus clientes. Como podemos observar se ha conservado la cromática a lo largo del tiempo y su mensaje de frescura que desde un inicio la empresa le ha dado mayor importancia. Va dirigida a una generación de personas con ganas de renovar, recuperar, y actualizar el mundo, sin importar sus edades, su propósito es llegar a jóvenes de todo el planeta.

1.3.10 CASO DE ESTUDIO COCA COLA

Otra empresa que ha realizado un viaje en la historia de una marca renovándola y cambiando su imagen y diseño de su logotipo para no morir es Coca- Cola.

1886: Todo comenzó en la ciudad de Atlanta (Georgia) en 1886 cuando un farmacéutico llamado **John S. Pemberton** desarrolló la fórmula de un jarabe para una bebida deliciosa y refrescante que poco después pasaría a ser comercializada en fuentes de soda. Su contable, **Frank Robinson, fue quien ideó la marca y diseñó el logotipo.**

Coca-Cola comercializa sus productos en más de 200 países, y en cada uno de esos países se ha establecido como parte de la comunidad, como un

[38] TBWA, Agencia de Publicidad, Op Cit (Cita 37) 22/09/2010, 11:14 am. Traducción.

negocio local que crea puestos de trabajo y desarrolla iniciativas culturales y medioambientales. [39]

Frank Robinson dio origen al primer logotipo de Coca- Cola el cual se ha ido modificando por diferentes personas quienes ayudan a que la marca siga manteniendo su valor, en los siguientes gráficos observamos la evolución de logotipo hasta la actualidad.

Imagen 1.21 Evolución de logotipo de Coca Cola

[39] Coca - Cola, www. Conocecocacola.com, 16/08/2010, 23,16 pm.

Fuente www.google.com, 23:42 p.m., 16/08/2010

En estas imágenes se observa la evolución que ha tenido el logotipo de Pepsi en el trascurso de los años desde su aparición hasta el día de hoy.

De esta manera Coca–Cola ha conservado el estilo de sus diseños, modernizándoles y conservando una misma imagen a lo largo de todo este tiempo, es por ello que es una de las marcas más reconocidas a nivel mundial.

Coca – Cola no es solo una marca que vende un producto, a lo largo de los años se ha implantado con estrategias comerciales de gran peso a nivel social ya que ofrecen ayudan a nivel mundial en diferentes tipos de instituciones.

> Misión Felicidad" es el proyecto de Marketing Social que el Sistema Coca-Cola lanza en Ecuador para apoyar a nuestra comunidad.
>
> Es una idea sencilla que transforma el poder de los consumidores en un aporte significativo a cuatro causas sociales de gran impacto positivo en el Ecuador.[40]

[40] Coca – Cola, www.promococacola.com/misionFelicidad, 1/09/2010, 20:15 pm

Imagen 1.22 Publicidad Coca Cola

Fuente Coca – Cola, www.promococacola.com/misionFelicidad, 1/09/2010, 20:15 pm

En esta imagen se puede observar una publicidad de Coca Cola con la cual se llegó a conocer la campaña .destapa la felicidad.

Ecuador es uno de los países beneficiados por el apoyo de Coca – Cola en diferentes tipos de instituciones que se presentan a continuación.

Coca – Cola encontró la forma ideal de promocionarse y a su vez como dicen sus campañas hacer feliz a la gente, no solo con el producto sino también con la importancia que se le da a las personas y su estilo de vida.

Un techo para Mi País

Continuaremos apoyando la construcción de 1000 viviendas de emergencias en el 2010 en todo el país.

Un techo para mi País
ECUADOR

Este es el logotipo con el cual se manejó la campaña un techo para mi país patrocinado por la empresa Coca Cola.

Operación Sonrisa

Apoyaremos la meta de realizar distintos procedimientos quirúrgicos a 650 niños para devolverles su sonrisa.

Logotipo con el cual se dio a conocer la campaña operación sonrisa en todo el país.

Cruz Roja

Renovaremos nuestra asociación con esta institución a través del apoyo en sus brigadas de vacunación de Hepatitis A y B para 570 jóvenes en la provincia de Manabí.

Logotipo con el cual se manejo la campaña junto a la cruz roja

Misión Solidaria Manuela Espejo

Apoyaremos a las brigadas de "Misión Solidaria Manuela Espejo" en su registro de las personas con discapacidad en varias provincias del país. [41]

[41] Coca – Cola, www.promococacola.com/misionFelicidad, 1/09/2010, 20:50 pm

Logotipo para elaborar la campaña misión solidaria.

Muchos otros países son beneficiados por las campañas que emprende Coca – Cola. Es una empresa que vende a nivel mundial y a su vez presta servicio comunitario de la misma manera.

> **Coca-Cola Embonor entrega unidades modulares a los clientes chilenos afectados por el terremoto 2010**
>
> La compañía entregó el primer módulo de negocios en la región de Biobío al señor Nelson Suazo, una medida que en su totalidad permitirá a los clientes locales reanudar sus actividades comerciales. Esta medida forma parte de un plan de recuperación encabezado por COCA-COLA para contribuir al desarrollo y reconstrucción de la región de Biobío.
>
> **Coca-Cola FEMSA de Venezuela aporta fondos para limpieza del Río Neverí 2010**
>
> Como parte de sus iniciativas de responsabilidad social ambiental, COCA-COLA FEMSA de Venezuela participa de manera activa en el Programa de Saneamiento Ambiental del Río Neverí, al contribuir con 300 mil bolívares para el saneamiento de sus aguas. [42]

[42] Coca – Cola, www.viviendopositivamente.com.ec, 1/09/2010, 21:15 pm

Imagen 1.23 Programa de saneamiento ambiental

Fuente Coca – Cola, www.viviendopositivamente.com.ec, 1/09/2010, 21:15 pm

En esta imagen se puede observar como personal voluntario ayudan en la limpieza de río Neverí en Venezuela.

Es así como Coca – Cola ha logrado posicionarse en el mercado de una forma agradable y sutil a través de generaciones, guardando una imagen altamente positiva y estable.

CAPÍTULO

II

2. DISEÑO GRÁFICO + DISEÑO INDUSTRIAL IGUAL PERFECCIÓN

2.1 INTRODUCCIÓN

Combinar el diseño gráfico con el diseño industrial es la mezcla perfecta para generar un equilibrio entre lo estético y lo funcional. Ambos tienen procedimientos y métodos diferentes que deben ser empleados de una manera adecuada para generar y obtener un excelente resultado. La persona que realice dichos trabajos debe ser alguien especializada en el tema ya que sabrá emplear adecuadamente los diferentes métodos de diseño.

El diseñar no implica únicamente hacerlo de una forma bonita y estética sino también debe comunicar un mensaje acerca de un producto u objeto, una idea, una imagen o una empresa, dicho mensaje debe ser transmitido de manera original y eficaz.

El diseño no solo permanece momentáneamente sino que genera cambios a nivel social y cultural creando tendencias que modifican la vida cotidiana de las personas. El diseño puede regirse a la moda del momento como puede perdurar en el tiempo, puede surgir de una necesidad del cliente, o para mejorar diseños ya existentes. Un diseñador tiene que trabajar para satisfacer todas las necesidades del cliente, las cuales son muchas veces diferentes a las de su público objetivo, es por ello que el diseñador debe justificar sus ideas y proyectos de tal forma que el cliente quede satisfecho aunque hayan cambiado sus propuestas iniciales. De esta manera se logrará llegar al público objetivo de la forma más eficiente.

2.2 DEFINICIÓN DE DISEÑO

La palabra diseño proviene del término italiano *disegno*, que significa delineación de una figura, realización de un dibujo.

En la actualidad, el concepto diseño tiene una amplitud considerable, de tal modo que especifica su campo de acción acompañándose de otros

> vocablos. Así tenemos diseño industrial [.] diseño gráfico y diseños de proceso. [43]

El diseño se puede aplicar de diferentes formas como podemos observar en el caso del diseño industrial, el cual es crear objetos en serie. Otro caso es el diseño textil en el que se crean diversos estilos de telas que serán utilizadas para diferentes fines. El diseño abarca diferentes mercados haciéndolo a este imprescindible en el uso diario.

> La producción masiva a partir de la revolución industrial sentó los principios básicos para que el término diseño se entendiera como un nuevo concepto internacional desde los primeros años del presente siglo.
>
> De acuerdo a lo que plantean Cross, Elliott y Roy; Diseño en la actualidad se toma como innovación, como creación, como avance, como solución renovadora, como un nuevo modo de relacionar un nuevo número de variables o factores, como una nueva forma de expresión, como el logro de una mayor eficacia.[44]

El diseño existió desde los inicios del hombre, se lo valorizó y tomó fuerza en la revolución industrial, haciendo de este una forma de comunicarse y de enfrentarse al mercado que poco a poco iba incrementándose como parte del desarrollo cultural de la sociedad.

El diseño tiene un papel relevante en cómo nos proyectamos intelectual, espiritual y materialmente. La comunicación es imprescindible en nuestra sociedad por lo que el diseñador es uno de los principales encargados de llevar

---

[43] Rodríguez, Gerardo, Manual de diseño industrial, ediciones Gustavo Gili S.A., México, Pág. 13. Biblioteca Instituto Metropolitano de diseño.

[44] Ibídem, Pág. 13.

el mensaje de una forma adecuada con diseños relevantes para suplir las necesidades.

2.3 DISEÑO GRÁFICO

2.3.1 HISTORIA

“Las diversas tecnologías utilizadas en los últimos 2.500 años para la multiplicación y transmisión de comunicaciones visuales intencionadas, han ido desfigurando sucesivamente la actividad proyectual que hoy conocemos por diseño gráfico”.[45]

Con el aparecimiento de la maquinaria de impresión y con la ayuda de la tecnología que ha ido evolucionando se reconoció al diseño gráfico como forma de expresión.

Anteriormente el diseño era considerado elitista ya que era manejado únicamente por la iglesia, el estado y personas de posición económica alta. Ellos eran los únicos que podían utilizarlo como medio de comunicación para persuadir o convencer adecuadamente a sus propósitos utilizando diferentes formas de diseño gráfico en base a la escritura y a la imagen.

Imagen 2.1 Biblia Alba (biblia hebrea)

Fuente www.google.com, 12:27 p.m., 10/06/2010

[45] Satué, Eric, (1990): El diseño gráfico desde los orígenes hasta nuestros días, Alianza editorial, 1990, Madrid, pág. 9. Biblioteca Instituto Metropolitano de diseño.

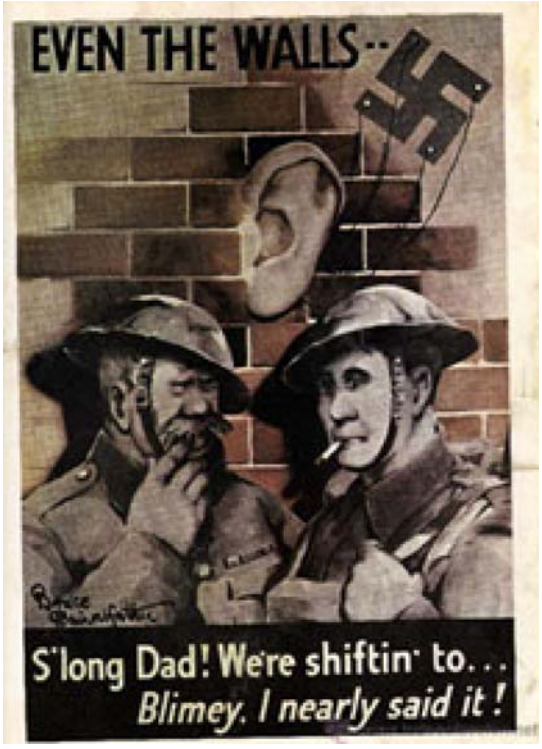
En este caso podemos observar una traducción castellana de la biblia hebrea, conocida con el nombre de Biblia Alba, cuenta con ilustraciones a color, la tipografía se manejaba con letras capitales con ornamentos. Esta biblia completa era utilizada por la iglesia y gente de elite, se omitían las ilustraciones para entregar a la clase baja, una biblia solo tipográfica.

> Desde el siglo IX al XI el Estado y la Iglesia parecen alternar su participación rectora en la elaboración de un ambicioso programa de diseño de imagen de identidad, sin duda alguna el de mayores proporciones y objetivos que se hayan planteado jamás entre alguno, coincidiendo significativamente con la etapa más rigurosamente obscurantista y feudal de toda la Edad Media. Este fenómeno se ha de repetir otras veces a lo largo de la historia coincidiendo con otras tantas situaciones totalitarias. [46]

A través del tiempo se sigue empleando al diseño con el mismo fin, de persuadir y de convencer al público, en muchas ocasiones al diseño se lo utilizó y se lo utiliza de una forma errónea o totalitarista para fines personales. Tal es el caso como una de la más impactante campaña publicitaria como en la segunda guerra mundial. El siguiente cartel es utilizado para transmitir un mensaje a favor del movimiento Nazi, pidiendo a la gente que reserve su opinión política.

[46] Satué, Eric, Op. Cit (Cita 45) Pág. 22.

Imagen 2.2 Cartel de la segunda guerra mundial



Fuente www.google.com, 12:37 p.m., 10/06/2010

De esta manera poco a poco el diseño fue ampliándose a todo tipo de estrato social, tanto para la comercialización, como la expansión de ideas políticas, en la actualidad es un factor primordial para la comunicación. Pasó de ser básico en información a ser globalizado abarcando varios tipos de mercados y utilizándolo para varios tipos de relaciones.

2.3.2 EL PAPEL DEL DISEÑADOR

El diseñador es uno de los encargados principales para que la comunicación visual funcione con coherencia, y tenga fundamentos. El diseñador tiene la potestad de influir en los medios por lo que debe manejarse con ética y no vender su trabajo a situaciones inapropiadas ni falsas.

En los inicios como diseñador siempre se encuentra con dificultades al creer que no son adecuadas sus formas de resolver los problemas. A medida que se va adquiriendo experiencia, la cual no se obtiene por tener más clientes o

ganar más dinero, sino se obtiene por el crecimiento y la evolución que se alcanza dando lo mejor de sí mismo, es decir, teniendo confianza y valorando su trabajo.

Se debe tomar en cuenta que el diseñar algo que valga la pena requiere mucho tiempo, investigación y sobre todo muchas ganas. Al elaborar un buen diseño se aprende mucho del cliente, el producto y el medio, permite tener la capacidad de enfrentar otros proyectos brindando un diseño excelente y eficaz.

Cada diseñador gráfico maneja un estilo diferente y único, mientras más sensible sea al medio más fácil será comprender como se desenvuelve todo y saberlo trabajar. Los diseñadores generalmente trabajan en grupo con especialistas en diferentes ámbitos y así logran un trabajo más completo.

“Muchos jóvenes diseñadores confunden el estilo con el diseño, de manera que trataremos de diferenciarlos, diseño comunica en todos los niveles, mientras que el estilo comunica elegancia”. [47]

El diseñador muchas veces quiere plasmar su estilo en sus diseños pero no toma en cuenta que debe plasmar un estilo que impacte al cliente y al grupo objetivo.

Muchos manejan un estilo y se dan a conocer a través de él, el diseñador debe estar abierto a cubrir varios estilos e irlos renovando según las nuevas tendencias, los clientes siempre están en busca de diseños innovadores y originales, es por ello, que el diseñador debe actualizarse constantemente.

> La mayoría de los diseñadores tienden a cubrir una multiplicidad de disciplinas, ya que prefieren la variedad, aprender y mejorar sus habilidades y sentir el reto creativo de nuevas tareas. Para algunos, es mejor evitar la especialización porque un mercado especializado es, por definición, más

[47] Labudovic, Ana, El todo-en-uno del diseñador gráfico, Promopress editorial, Barcelona-España, pág. 40. Biblioteca Instituto Metropolitano de diseño.

> pequeño y puede que no ofrezca suficiente trabajo para expertos. Otros creen que hacer lo mismo todo el tiempo es aburrido. [48]

El diseñador tampoco puede basarse en la moda del momento para acoplarse a un estilo ya que la moda es pasajera y de la misma manera estos diseños no perdurarán en el tiempo. Los diseños deben siempre cumplir su objetivo es decir, comprender al grupo objetivo y cómo estos diseños interactúan en el medio desde un punto de vista tanto técnico como creativo.

Existen diferentes disciplinas dentro del diseño en las que se puede especializar:

Publicidad: gran parte de los diseñadores se dedican a este campo haciendo trabajos dinámicos y creativos. Trabajar en esta área puede resultar económicamente más beneficiosa que en otras disciplinas "En 2006 se calculó que el gasto en publicidad ascendía a 155.000 millones de dólares en Estados Unidos y a 385.000 millones en todo el mundo. Y se espera que esa cifra supere los 500.000 millones en el 2010". [49]

En la publicidad se trabaja con diversos medios tomando en cuenta la forma en que se puede desenvolver la marca y su filosofía para complacer a sus clientes y mantener buenos estándares en el mercado.

Ejemplo:

---

[48] Satué, Eric, Op Cit (Cita 45) Pág. 27.
[49] Satué, Eric, Op Cit (Cita 45) Pág. 30.

Imagen 2.3 Vallas publicitarias

Fuente www.google.com, 5:45 p.m., 10/06/2 **Fuente** www.google.com, 5:52 p.m., 10/06/2010

Imagen 2.4 Publicidad BTL

Fuente www.google.com, 5:58 p.m., 10/06/2010

En las dos primeras imágenes podemos observar vallas publicitarias de diferentes productos, mientras que en la tercera imagen se puede ver un ejemplo de publicidad BTL aplicada en los ascensores.

Ilustración: es elaborar un objeto cargado y complicado en algo abstracto, este trabajo se ve afectado por el sin número de páginas web donde se pueden encontrar ilustraciones gratuitas y de toda índole.

Ejemplo:

Imagen 2.5 Ilustraciones

Fuente www.google.com, 6:09 p.m., 10/06/2010

Fuente www.google.com, 6:14 p.m., 10/06/2010

Imágenes de diferentes tipos de ilustraciones

Identidad corporativa: es el diseño de marcas, logotipos y dar una imagen a la empresa para su posicionamiento en el mercado.

Ejemplo:

Imagen 2.6 Aplicación de identidad corporativa

Fuente www.google.com, 5:21 p.m., 10/06/2010

Fuente www.google.com, 5:23 p.m., 10/06/2010

Estas imágenes nos indican ejemplos de aplicaciones de identidad corporativa.

Libros y editoriales: aquí existe un gran campo de trabajo en el que algunos se dedican a la edición y otros forman parte del departamento de marketing. En el diseño editorial se elaboran libros, revistas, periódicos entre otros, el diseñador debe estar capacitado en todos los procesos de impresión.

Ejemplo:

Imagen 2.7 Aplicación de diseño editorial (Revistas, libros, periódicos)

Fuente www.google.com, 5:37 p.m., 10/06/2010

Imágenes que muestras aplicaciones editoriales, como en una revista en este caso *Men´s Health*, en un libro independientemente del autor y tema, y en una periódico como observamos en El Comercio.

***Packaging*:** esta es la parte más importante de un producto ya que es lo que protege, vende e informa acerca de este.

Ejemplo:

Imagen 2.8 Empaques de productos

Fuente www.google.com, 6:45 p.m., 10/06/2010

Fuente www.google.com, 6:49 p.m., 10/06/2010

Imágenes que indican tipos de empaque que podemos encontrar en el mercado.

Diseño web: es un paso de conceptualización de la información plasmada en un navegador.

Ejemplo:

Imagen 2.9 Pagina web (La Juliana, Absolut)

Fuente www.lajuliana.com.ec, 7:08p.m., 10/06/2010

Fuente www.absolut.com,6:55 p.m., 10/06/2010

Como podemos observar existe una gama de campos enorme en la que los diseñadores pueden desempeñar sus habilidades.

2.3.3 CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO GRÁFICO

> La finalidad del diseño gráfico es transmitir ideas, mensajes, afirmaciones visuales y, en ocasiones estética pura. La mayor parte del trabajo de diseño se engrana específicamente alrededor de la venta o la promoción del producto o servicios que proyecta, y la industria se desarrolla hoy rápidamente, dado que la competencia en los productores de mercancías y los suministradores de servicios es cada vez mayor. [50]

La elaboración de productos va incrementándose y con ellos la competencia en el mercado, con lo cual las empresas se ven necesitadas del diseño gráfico, intentan establecer una imagen única, promocionar sus productos de forma original y eficaz para poder entrar en un mercado competitivo. A parte de utilizar el diseño para realizar campañas publicitarias y otro tipo de materiales promocionales se debe realizar una investigación en el mercado en el que la empresa se desenvuelva para obtener así resultados veraces.

El trabajo de un diseñador puede ser en muchas ocasiones subjetivo ya que pese a realizarse un estudio previo no siempre será hecho adecuadamente para lo que se quiere comunicar, no existen decisiones correctas o erróneas, sólo existen aquellas que cumplen una función específica. Por lo que se deben tener varias alternativas con lo que se presentarán algunas ideas para solucionar el problema.

> La cantidad de información visual que recibimos a diario crece exponencialmente. No dejan de surgir nuevos soportes publicitarios, productos y canales de comunicación, al tiempo que el diseño gráfico penetra en todo y en todas partes, e invade hasta el último rincón del día a

[50] Swann, Alan, (1992): Bases del diseño gráfico, Editorial Gustavo Gili S.A., Barcelona, pág. 63. Biblioteca Instituto Metropolitano de diseño.

> día. Más que nunca se necesita que alguien diseñe estos medios de comunicación visual y los haga más visibles, funcionales e impactantes. [51]

Todo tiene un diseño desde objetos de uso cotidiano, publicidad en las calles, empresas y muchas otras cosas. El diseño es omnipresente es decir está presente en todas partes. El diseño es el futuro no solo como guía para las empresas sino también les impulsa a hacer investigaciones más profundas para conocer su mercado y competencia.

La demanda del diseño gráfico va aumentando considerablemente, existen diseñadores que se dedican al ámbito publicitario, editorial, web, imagen corporativa, entre otros.

La gente considera que el diseño gráfico como profesión parece una carrera fácil más desconocen todos los procesos que el diseñador debe seguir para generar un producto, ya que no solo es cuestión de creatividad sino de buscar información, investigar.

> El nacimiento de la autoedición a mediados de la década de 1980 cambio el panorama del diseño para siempre. De pronto los diseñadores tenían acceso a un modo más rápido y más barato para crear y manipular material gráfico sin necesitar demasiados recursos (materiales y humanos) o técnicas caras y complejas (como el rendering manual o maquetación en fotocomposiciones de papel). El largo y en ocasiones penoso aprendizaje dejó de ser obligatorio. Los ordenadores empezaron a abarcar una serie de técnicas tradicionales que ofrecían resultados inmediatos y una eficiencia absoluta. Los costes de producción cayeron en picada, la facturación aumentó y el ordenador no sólo se convirtió en el mejor amigo del diseñador, sino que revolucionó el sector. [52]

---

[51] Swann, Alan, Op cit (Cita 50) pág. 12.
[52] Swann, Alan, Op cit (Cita 50) Pág. 17.

> A partir de la aparición de la tecnología se abarataron los costos del servicio de diseño y con ello las técnicas dejaron de ser hechas a mano para pasar a ser elaboradas por medio de un computador. El trabajo del diseñador se hizo más eficiente con esta aparición ya que se reducía el tiempo de trabajo para obtener el producto final. Para poder llegar al público objetivo no solo se debe estudiar el entorno en el que se desenvuelve sino también la cultura que le rodea. Ya que este estudio de cultura permitirá tener datos más exactos para manejar mejores herramientas de trabajo y llegar al target deseado.

"Los periodistas se basan en la teoría de las seis preguntas (quién, qué, dónde, cuándo, por qué y cómo), teoría que los diseñadores también deben tener en cuenta".[53]

El diseñador debería tomar en cuenta estas preguntas ya que lo guiarán en el proceso de diseño, debe conocer para qué grupo objetivo está diseñando, qué tipo de material gráfico necesita, dónde se ubicará su material, lo cual cambiará el estilo de diseño, el fin con que está elaborado y de qué manera realizará el diseño.

El diseño gráfico brinda varias posibilidades de mostrar ideas a varios tipos de clientes, es muy importante que las opiniones de un diseñador sean escuchadas siempre manteniendo el respeto hacia el cliente pero defiendo sus ideas y su trabajo.

2.4 DISEÑO INDUSTRIAL

2.4.1 DEFINICIÓN DEL DISEÑO INDUSTRIAL

> El concepto de diseño industrial nace en boca de Mark Stan por primera vez en el año 1948 (Hirdina, 1988). Stan entendía por diseñadores industriales a

[53] Swann, Alan, Op Cit (Cita 50) Pág. 22.

> aquellos proyectistas que trabajaran para la industria en cualquier campo, pero en particular en la creación de nuevos elementos y materiales. [54]
>
> El diseño industrial es una disciplina proyectual, tecnológica y creativa, que se ocupa tanto de la proyección de productos aislados o sistemas de productos, como del estudio de las interacciones inmediatas que tienen los mismos con el hombre y con el modo particular de producción y distribución; todo ello con la finalidad de colaborar en la optimación de recursos de una empresa, en función de sus procesos de fabricación y comercialización. [55]

Al igual que en el diseño gráfico es la elaboración de productos que interactúan con el hombre en su diario vivir, facilitándole las labores que desempeña a diario.

El diseño industrial se complementa con el diseño gráfico a partir de la revolución industrial con el crecimiento de las empresas y la competencia en el mercado.

El diseño industrial engloba la producción de productos los cuales interactúan directamente con el usuario, deben ser innovadores, creativos y deben estar en constante evolución para satisfacer los problemas y necesidades del consumidor.

> El diseño es una actividad global que tiene en cuenta los datos tecnológicos, la ordenación de los componentes de un producto, los datos pragmáticos, la relación producto/usuario, las posibles prestaciones, la ergonomía y la dimensión semántica del producto; es decir, su significación, su carga simbólica, la manera que será aceptado, percibido y comprendido.

---

[54] Bernhard, Burdek, (1994): Diseño, historia, teoría y práctica del diseño industrial, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, Pág. 16. Biblioteca Instituto Metropolitano de diseño.

[55] Ibídem, pág. 15.

> Un producto bien pensado debería ser un todo coherente, resultante del equilibrio, de la consideración de los diferentes criterios y exigencias del problema. [56]

Para diseñar un producto u objeto se debe realizar un estudio previo del mercado y especialmente del usuario, se debe identificar un problema y a través del diseño solucionarlo. En el diseño industrial intervienen varios factores en el momento de la creación ya que es primordial realizar estudios ergonómicos, la funcionalidad y analizar la factibilidad de la producción. De igual manera se debe tomar en cuenta el material en el que se va a diseñar.

A través de los tiempos el diseño industrial se ha ido modificando, en un inicio se diseñaba producto estéticos más no funcionales, después pasó a ser primordial la funcionalidad dejando atrás lo estético y actualmente se pretende obtener un producto funcional, estético y ecológico.

2.4.2 HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL

> Leonado Da Vinci está considerado como el representante más destacado en el Renacimiento en virtud de la significación y la inventiva de su obra. Sin embargo, es propiamente a partir de mediados del siglo XIX, o sea a partir de la era de la revolución industrial, cuando se habla de diseño industrial en el sentido actual de la palabra. A causa de la división del trabajo, el proyecto y la ejecución del producto ya no serán responsabilidad de una única persona; esta especialización se ha desarrollado de una forma tan extrema con el paso del tiempo, que actualmente el diseñador en las grandes empresas sólo le incumbe el diseño formal de algunas piezas de un producto. Esta división del trabajo llevó, en los años setenta, a jóvenes creadores sobre todo, a intentar realizar por si mismos el diseño, la producción y distribución del producto. [57]

---

[56] Quarante, Danielle, (1992), Diseño Industrial II, Barcelona, pág. 11. Biblioteca Universidad Católica.

[57] Ibídem, pág. 19.

> En el diseño este parecer sólo cobró verdadera importancia a principios de los años ochenta, cuando el Nuevo Diseño empezó a ganar terreno a través de Memphis. Al mismo tiempo también se hizo patente un cambio de paradigmas en la metodología de diseño: hasta los años setenta los métodos empleados eran de corte deductivo, es decir, se partía de un planteamiento general del problema y se llegaba a una solución específica (del exterior al interior). En el nuevo diseño se procede cada vez más de forma inductiva, se cuestiona por tanto a quién (a qué grupo de destino) va destinado, o si se quiere comercializar un determinado diseño (del interior al exterior). [58]
>
> En la década 20 de este siglo, el espectro de argumentos a favor del diseño industrial fue ampliado por una nueva meta. El papel principal lo representaba la Bauhaus, especialmente desde y durante su segundo período -1925 a 1930-. Aquí el diseño industrial es interpretado como un medio para la racionalización de la producción a través de la tipificación y normalización. Sin reservas el diseño se integra a la producción en masa y se orienta hacia la reducción de la anarquía variedas de tipos de producción para disminuir los costos. [59] (Sic)

2.4.3 CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO INDUSTRIAL

Se puede interpretar al diseño industrial como un medio para alcanzar objetos que mejoren la calidad medio ambiental, aumento de la productividad en las empresas, calidad visual y estética de los productos, mayor producción y ventas de los mismos.

Un objeto debe ser claro en el momento de la manipulación de tal forma que no se genere confusión en el usuario. Este objeto debe cubrir las necesidades del mercado y solucionar problemas.

Este objeto puede abrir nuevas oportunidades dentro del mercado siempre y cuando se tome como punto principal el avance tecnológico, es decir, investigar

---

[58] Quarante, Danielle, Op Cit (Cita 56) Pág. 162,163.

[59] Bonsiepe, Gui, (1975): Diseño Industrial, Feltrinelli Editore, Milano, pág. 97. Biblioteca Instituto Metropolitano de diseño.

nuevos tipos de materiales, nuevas formas de producción y nuevas formas de ahorro.

“El diseñador no debe buscar la exteriorización de su personalidad en el diseño, sino la función que el objeto diseñado cumple en la sociedad y el uso que este hace de ese objeto”. [60]

El diseñador no debe plasmar su estilo en los objetos que realice debido a que supliría únicamente sus necesidades, de igual manera no se debe diseñar en función de solucionar sus problemas sino que debe hacerlo para solucionar problemas generales.

Si bien es cierto una de las cualidades de los diseñadores es el ser creativos no pueden basarse en esto únicamente sino que se deben realizar estudios previos y estos deben estar ligados a una metodología de diseño.

Uno de los problemas que se pueden observar en la elaboración de objetos es que no se diseñan con patrones culturales propios sino al contrario son influenciados por culturas extranjeras, anteriormente se utilizaba al diseño como una manera de comunicar una vida ostentosa dejando a un lado la funcionalidad, poco a poco se fue descubriendo que se puede llegar una combinación entre lo estético y lo funcional. De acuerdo a la cultura o a las personas a las que van dirigidas el objeto se debe determinar varias características por ejemplo la gama cromática empleada, los estudios ergonómicos los cuales darán la pauta para un diseño adecuado, entre otros.

> La práctica del diseño industrial en un país en desarrollo debería entonces unirse a una política cultural abierta hacia adelante. Así se evita copiar el surtido de los productos de los países ricos. En cambio se crean nuevas estructuras o modelos de consumo. Para evitar la desvinculación del diseñador industrial de la realidad económica, tecnológica y social, considero indispensable integrarlo a un equilibrio interdisciplinario para

[60] Bonsiepe, Gui, Op Cit (Cita 59) Pág. 55.

> investigación industrial conectado con la producción. De este modo el diseñador puede influir positiva y eficazmente en la tipificación, estandarización y racionalización de los productos, contribuir al uso racional de los recursos y cooperar a hacer más soportable el reino de la necesidad. [61]

Un diseñador industrial debe estar siempre abierto al aprendizaje de nuevas culturas para así comprenderlas y saberlas expresar en sus diseños, de tal manera que no provoque un impacto cultural ni el rechazo del cliente y el usuario. Para que un diseñador aprenda bien acerca de una cultura no solo debe informarse a través de libros o folletos sino que debe experimentar la vivencia de esta cultura.

A más de preocuparse por las necesidades y de solucionar problemas de los usuarios debe tomar muy en cuenta la crisis ambiental por la que está pasando la Tierra que poco a poco se está convirtiendo en un lugar inadecuado para la existencia humana.

Una vez los producto terminan su tiempo de vida pasan a ser inservibles y muchos de los materiales usados en los mismos no pueden ser reciclados, es por ello que se debe diseñar tomando en cuenta estos factores que actualmente no son cien por ciento considerados.

No hay muchas empresas que contraten diseñadores industriales debido a que para ellas es más fácil copiar diseños extranjeros que invertir en un diseño propio porque esto implica una mayor inversión. Los diseñadores industriales tienen la obligación de presentar mejores proyectos tanto estructurales, estéticos y con menores precios y sobre todo empleando recursos naturales propios.

---

[61] Bonsiepe, Gui, Op Cit (Cita 59) Pág. 67, 68.

Otra de las características que debe tomarse en cuenta es la noción del feed-back “es la información en retorno” [62] , la misma que debe realizarse después de haber lanzado un producto al mercado, esta se realiza a medida de encuestas a los consumidores para encontrar posibles cambios y mejoras.

Como vemos el diseñador industrial tiene en sus manos el compromiso con el usuario de satisfacer necesidades y de la mejor forma pensando no sólo en él sino en el medio ambiente.

2.5 UNIÓN DEL DISEÑO GRÁFICO CON EL DISEÑO INDUSTRIAL

Después de saber con exactitud que implica el estudio del diseño gráfico y el industrial podemos notar que el uno depende del otro para ser utilizado de una forma completa y adecuada.

Para poder brindar un mejor producto al consumidor se deben conjugar tanto las características del diseño gráfico como las del industrial, de igual manera tiene que ser un trabajo realizado en conjunto, no solo de un diseñador gráfico o industrial sino otros especialistas en distintas ramas.

[62] Swann, Alan, Op Cit (Cita 50) Pág. 31.

CAPÍTULO

III

3. SEÑALÉTICA UNA FORMA DE VER Y ENTENDER

3.1 INTRODUCCIÓN

Señalética es un medio para facilitar la comunicación de los empleados dentro de una empresa, logrando así una buena rotación y ubicación, agilizando el trabajo y desempeño eficaz. Para esto se necesita del apoyo de elementos visuales, conocidos como señalética, la cual permitirá que la empresa tenga una buena organización donde empleados y visitantes se sientan cómodos y confiados durante el tiempo que permanezcan en la misma.

La señalética al ser una forma de comunicarse utiliza pictogramas de fácil compresión por esta razón es una forma de "ver y entender", los mensajes están ahí y el usuario al visualizarlo lo ejecuta. La señalética se maneja por sí sola no necesita de explicación externa para poder comprenderla.

Esta no debe perder la identidad corporativa de la empresa ya que es parte fundamental de la misma. La empresa debe manejar todo un conjunto de unidad, esta debe ser llamativa, simple pero resaltar en su medio.

Es necesario que las empresas cuenten con una señalética estudiada, ya que no es lo mismo crear señalética para una fábrica de productos lácteos como para una empresa de metalurgia.

3.2 DEFINICIÓN

"Señalética es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo, es la técnica que organiza y regula estas relaciones". [63]

---

[63] Costa, Joan, (1987): Señalética, Ediciones CEAC, S.A, Barcelona – España, Pág. 9. Biblioteca Universidad de las Américas.

Las empresas toman a la señalética como medio de comunicación para enviar mensajes a sus empleados y visitantes. Es una forma de comunicación a través de signos los cuales se encuentran ubicados en puntos estratégicos dentro del espacio de trabajo. Pretende que el empleado asuma ciertos roles y comportamientos para mejorar su labor e incluso cuidar de su bienestar.

La señalética se crea a partir de mejorar la movilidad y agilidad social, se aplica al servicio de los individuos, a su orientación para tener una mejor y más rápida accesibilidad a los servicios, "Así, pues, podemos definir también la señalética como el sistema instantáneo e inequívoco de información por medio de señales visuales o mensajes espaciales de comportamiento". [64]

La señalética no es una forma de persuadir o convencer sobre las acciones de las personas, la función de esta es orientar y ayudar a sus intereses particulares y momentáneos, esta tampoco pretende dejar huella en la memoria como es el caso de la publicidad que es recordada en el tiempo. Es de uso instantáneo. Esta mejora la calidad de vida de las personas volviéndola menos compleja en el momento en que se encuentran en el puesto de trabajo y su vida cotidiana.

"La característica señalética como sistema de mensajes, es la «puntualidad»: actúa exactamente en puntos definidos del espacio de acción de los individuos". [65]

La señalética propone una comunicación exacta y precisa que sea siempre de mismo entendimiento para todo aquel que lo vea ya sea nacional o internacionalmente.

Podemos observar varios tipos de señalética universales a continuación:

[64] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 63) Pág. 10.
[65] Costa, Joan, Op. Cit (Cita 63) Pág. 14.

Imagen 3.1 Íconos empelados en señalética universal
(Discapacitados, pare, prohibido fumar)

Fuente www.google.com, 4:40 p.m., 24/06/2010

Estos íconos son manejados a nivel universal porque utilizan el mismo concepto en cualquier parte del mundo, son de fácil lectura y compresión.

La señalética es un modo de enseñanza que utiliza gráficos y en algunas ocasiones se ayuda de texto para que el usuario se sienta relacionado con los individuos y su entorno cotidiano.

Genera independencia en el momento de realizar cualquier actividad, ya que por medio del mensaje no se necesita de una persona que guíe ni que preste información verbal.

Una de las formas de comunicar que tiene la señalética es el uso del lenguaje simbólico donde se combina el discurso (tipográfica) y el signo cromático (ícono, y pictograma). "El desarrollo de la señalética implicará la substitución sistemática de referencias verbales en la señalización por signos icónicos". [66]

"La señalética se integra al espacio – ambiente y contribuye a promocionar una imagen de marca. Los programas señaléticos a menudo se incorporan a otra clase de programas: la identidad corporativa".[67] La señalética dentro de la imagen corporativa de una empresa debe tener concordancia, manejarse de

[66] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 17.
[67] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 31.

acuerdo a las normas y no debe marcar diferencia con la imagen actual de la empresa, conservando el mismo estilo.

3.3 HISTORIA:

La señalética tuvo sus inicios cuando la gente marcaba las cosas para identificarlas con facilidad y con mayor rapidez. “La señalética tiene sus inicios remotos en el marcaje”.[68]

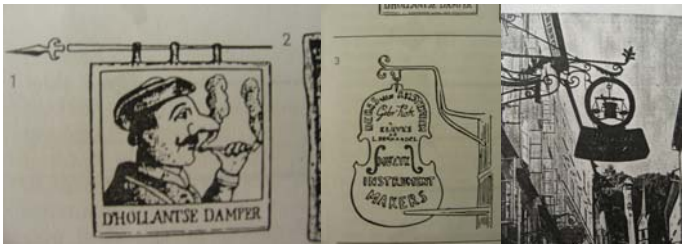
“La marca es señal de autoría, de procedencia, de propiedad y de garantía frente a imitaciones, y llega, con el marketing, a constituir un «valor añadido» en las sociedades de consumo, para los productos que ampara”. [69]

La señalética pasó a ser parte del marcaje porque anteriormente se marcaba las calles, las rutas, lugares para identificarlos y para que las personas pudieran orientarse de mejor manera. Apareció la flecha como una forma de marcar el rumbo que la gente debía seguir acompañado de texto. “La flecha, reforzando el lenguaje de los geógrafos para dar, desde el siglo XVIII, la dirección a los cursos del agua, de las corrientes marinas y de los vientos. También los objetos de orientación como la brújula, comportaban una flecha que marcaba la dirección del norte y de los vientos.

La señalética ha ido evolucionando con el tiempo, aquí algunos ejemplos:

Imagen 3.2 Evolución de la señalética

[68] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 34.
[69] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 35.



Fuente Señalética, Joan Costa, 5:32 p.m., 24/06/2010 **Fuente** www.google.com, 5:42 p.m., 24/06/2010

Imágenes que nos indican algunos ejemplos de señalética que era utilizada en siglos anteriores, y vemos su evolución tanto en soporte, material e información.

Es así como en un inicio la señalética era grabada en piedra como podemos observar en la primera imagen de lápidas en donde se ponía una señal para reconocer a quién pertenecía, a medida que pasó el tiempo el tipo de materiales fue variando al igual que el tipo de señalética. Paso de ser señalética ubicada en el suelo a colgarse en puertas y en la actualidad tipo letreros. Al igual su utilización fue ampliándose anteriormente se usaba para identificar algo específico como el nombre de una calle y ahora brinda sin número de información.

3.4 CARACTERÍSTICAS DE LA SEÑALÉTICA

Para que todo tenga una circulación adecuada es necesitaría emplear una comunicación señalética. Se puede encontrar señalética en la arquitectura, en las zonas urbanas y para organizaciones de los servicios, es decir cualquier tipo de personas y actividades. Su función es de informar instantáneamente a través de un mensaje visual lo cual cambia el comportamiento de las personas.

Para que la señalética funcione adecuadamente debe manejarse un código universal de señales y signos, es decir de íconos y manejando una cromática que permitan que estos sean llamativos y relacionados al mensaje.

Su estrategia comunicacional es la distribución lógica de mensajes fijos o estáticos ubicados in situ, dispuestos a la atención voluntaria y selectiva del

usuario en aquellos puntos – claves del espacio que plantean dilemas de comportamiento.

La señalética rehúye imponerse a la atención del público, provocar impacto, recurrir a la atracción estética. Es tal vez el ejemplo más significativo de comunicación funcional. [70]

La señalética es la clave de la organización de una empresa ya que no se desviará el mensaje obteniendo una comunicación directa entre empresa – empleado.

Imagen 3.3 Características de la comunicación señalética

Fuente Costa, Joan, Señalética, Barcelona-España, Ediciones CEAC S.A., 1987, Pág. 15.

[70] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 31.

3.5 SEÑAL

> En términos conceptuales, señal designa a un signo que comunica un aviso, sea para identificar un objeto, una acción, o bien para prohibir el acceso a un lugar no permitido, así como alertar al individuo acerca de una situación peligrosa.
>
> La señal ocupa un lugar muy importante dentro del ámbito visual de los individuos, porque en primer lugar tiene como objetivo esencial actuar como elemento funcional dentro del proceso de comunicación [.] en segundo lugar, la señal sirve de guía para orientar al individuo en su entorno al actuar como elemento regulador de actitudes y acciones. [71]

La señal es una forma de transmitir un mensaje más no tanto de carácter comunicativo sino con carácter de convocar a que se efectúe una acción.

Es un estímulo que provoca una reacción en el observador como por ejemplo cuando observamos humo deducimos que se trata de un incendio, el humo es la señal que nos comunica que algo está pasando.

> Malmberg clasifica estas señales en cuatro grupos de acuerdo con la función que realizan:

1. **Señales de prohibición.** Son aquellas que limitan o impiden alguna acción, así como la circulación en determinado lugar, por ejemplo, las indicaciones “Prohibido estacionarse”, “No cruzar” o “Prohibido pasar”.
2. **Señales de advertencia.** Estos señalamientos previenen a las personas contra posibles peligros e indican algún riesgo, por ejemplo, “Pendiente peligrosa”, “Alta tensión” o la placa de “Peligro”.
3. **Señales de mandato.** Son señalamientos de tipo imperativo y no permiten ninguna disyuntiva a los transeúntes. Los ejemplos tradicionales son

[71] Sánchez, María, (2005): Señalética, Alfagrama Ediciones, Buenos Aires, Pág. 44 – 45. Biblioteca Universidad Católica.

"Circulación en un solo sentido", "Ceda el paso", "Velocidad máxima, 40 km/h".

4. Señales de indicación. Proporcionan todo tipo de información direccional mediante flechas indicadoras, pictogramas y letreros, por ejemplo, "Fin de carretera", "A la derecha".

Al ver esta señal se puede entender claramente que está prohibido el estacionarse en esa ubicación. El elemento rojo es un distintivo importante de las señales de prohibición.

Imagen 3.4 Señalética (Prohibido estacionar)

Fuente www.google.com, 7:20 p.m., 24/06/2010

Esta señal quiere prevenir acerca de corriente eléctrica, es universal debido a que se maneja el mismo icono con el mismo mensaje en cualquier parte del mundo.

Imagen 3.5 Señalética (Alta tensión)

Fuente www.google.com, 7:23 p.m., 24/06/2010

Al observar esta señal uno sabe que debe detenerse para que otros pasen, es por esto que es una señal de mandato, ordena a realizar un acto.

Imagen 3.6 Señalética de tránsito

Fuente www.google.com, 7:25 p.m., 24/06/2010

Esta es una señal de indicación ya que muestra un suceso eventual, en este caso es se puede girar a la derecha.

Imagen 3.7 Señalética de tránsito

Fuente www.google.com, 7:27 p.m., 24/06/2010

Hay varios tipos de señales las cuales comunican, previenen, y ayudan a la organización y movilidad de una persona.

Las señales más utilizadas y las más conocidas son las de orientación, que forman parte de la señalización vial. Éstas evolucionaron por el aumento de la población y por consecuencia de los automóviles, de esta misma manera surge el aumento del personal e incremento de necesidades dentro de una empresa.

3.6 SEÑALIZAR Y SEÑALIZACIÓN

> En definitiva, «señalizar» no es sino la acción de aplicar señales existentes a priori, a problemas siempre repetidos. Es obvio que estas situaciones problemáticas son bien conocidas y están tipificadas en un listado estadístico de problemas que se repiten infinitamente: paso de peatones, stop, precaución, viraje, bus, peligro, etc. Son situaciones absolutamente presentes en la circulación viaria mundial. He aquí, pues, el empirismo y la redundancia, dos factores implícitos en la señalización y que difieren de la señalética. [72]

La señalización no necesita formar parte de una identidad, ser estética, ni de tener concordancia con el entorno, es por ello que esta no altera el aspecto general donde se encuentra ubicada. Al utilizar elementos que son estandarizados como la señal de “Pare” se crea un elemento uniforme e incluso despersonalizado en relación a la imagen propia de cada país o cada ciudad.

> Si en la señalización los problemas son conocidos previamente gracias a la observación empírica, también los son las señales y sus códigos, esto es, las soluciones. Los signos han sido ya aprendidos y memorizados por los usuarios y así institucionalizados, forman parte de la cultura visual de nuestro tiempo. [73]

La señalización como se observa, es pues, una forma de organizar a los peatones y conductores, esto quiere decir que se emplea en las zonas exteriores de las ciudades como calles, carreteras y es por ello que existen las señales de tránsito.

---

[72] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 103.
[73] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 102.

3.7 SEÑALÉTICA

> Al contrario de la señalización, la señalética se ocupa de programas específicos para problemas particulares. La señalética debe identificar unos determinados lugares y servicios (en principio, externamente, y luego internamente) y facilitar su localización en el espacio arquitectónico urbanístico, etc. Esta información debe permanecer abierta a las motivaciones y necesidades de los usuarios a cada instante. [74]

El trabajo del diseñador en el campo de la señalética es de informar y facilitar la identificación del servicio que requieren los trabajadores y visitantes de la empresa.

El papel fundamental de la señalética es de identificar lugares y servicios, utilizando lenguajes claros y concisos, se debe manejar un programa de diseño estudiando las características del entorno, se debe provocar impacto en el lector para que este llame la atención, sea estético y el usuario le dé importancia al mensaje, "la señalética se integra al espacio – ambiente y contribuye a promover una imagen de marca" [75]

"En este sentido, es posible decir que el símbolo, el pictograma, el ícono, el índice y la señal como elementos fundamentales de la señalización se encuentran en múltiples sitios de la vida cotidiana". [76]

La señalética se puede adaptar en el exterior reforzando el plan de identidad corporativa reafirmando lo que es una empresa.

---

[74] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 112.
[75] Sánchez, María, Op Cit (Cita 71) Pág. 51.
[76] Sánchez, María, Op Cit (Cita 71) Pág. 58.

No solo se maneja una señalética tipográfica dependiendo de la complejidad del mensaje se puede acompañar de un pictograma para volverla más explícita y eficaz.

Se puede aplicar tanto en el interior como en el exterior para facilitar su desenvolvimiento en el medio, tanto la señalización y la señalética se complementan entre sí cubriendo diferentes necesidades tanto de información como de una empresa en particular.

Para que la poder aplicar un plan de señalética se debe realizar un programa en el cual se tome en cuenta varios aspectos, diseñar nuevos pictogramas, el estilo, la cromática, la tipografía utilizada, materiales, la ergonomía, el tamaño, entre otros.

> El programa debe empezar con un informe que será presentado al cliente; en este informe se explicará de qué modo se piensa proceder, ya que el cliente, tanto como el mismo grafista, debe conocer cuál es la envergadura del programa, así como el tiempo total que se va a necesitar y los horarios del diseñador en función de la complejidad del programa. Este informe esencial abarcará, pues, los diferentes pasos a seguir en el proceso de diseño: cada paso explicará con detalles su contenido, así como el material informativo que en cada etapa a de aportar el cliente y las personas implicadas a demás del grupo de diseño. [77]

El diseñador debe tener en cuenta que en el momento de diseñar un programa debe ser lo más claro posible para que el cliente lo pueda aplicar con facilidad. Además el programa debe ser comprendido por cualquiera que lo quiera retomar para emplearlo o tomar como guía para un nuevo diseño señalético.

Existen diferentes clases de señalética en las que podemos encontrar colgantes, banderola, mural, con pie, directorio o sobremesa, entre otros.

---

[77] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 127.

Este es un ejemplo de señalización colgante porque se sujeta al techo lo cual hace que la señalética caiga y se encuentre en el aire.

Imagen 3.8 Señalética (salida de emergencia)

Fuente www.google.com, 8:54 p.m., 24/06/2010

Imagen letrero que indica donde se encuentra la salida de emergencia.

Esta es una banderola se sujeta a un soporte haciendo que esta sobresalga, su nombre hace referencia a una bandera.

Imagen 3.9 Señalética (Discapacitado)

Fuente www.google.com, 8:56 p.m., 24/06/2010

Imagen del ícono universal para identificar algún servicio o actividad para personas discapacitadas, tipo de señalética.

La señalética de pie se la puede aplicar en cualquier ubicación debido a que tiene su propio soporte.

Imagen 3.10 Soporte señalético

Fuente www.google.com, 8:57 p.m., 24/06/2010

Imagen de un soporte, para colocar material informativo.

El directorio es un tipo de señalética un poco más completa que el resto ya que brinda mayor número de información.

Imagen 3.11 Señalética informativa

Fuente www.google.com, 8:58 p.m., 24/06/2010

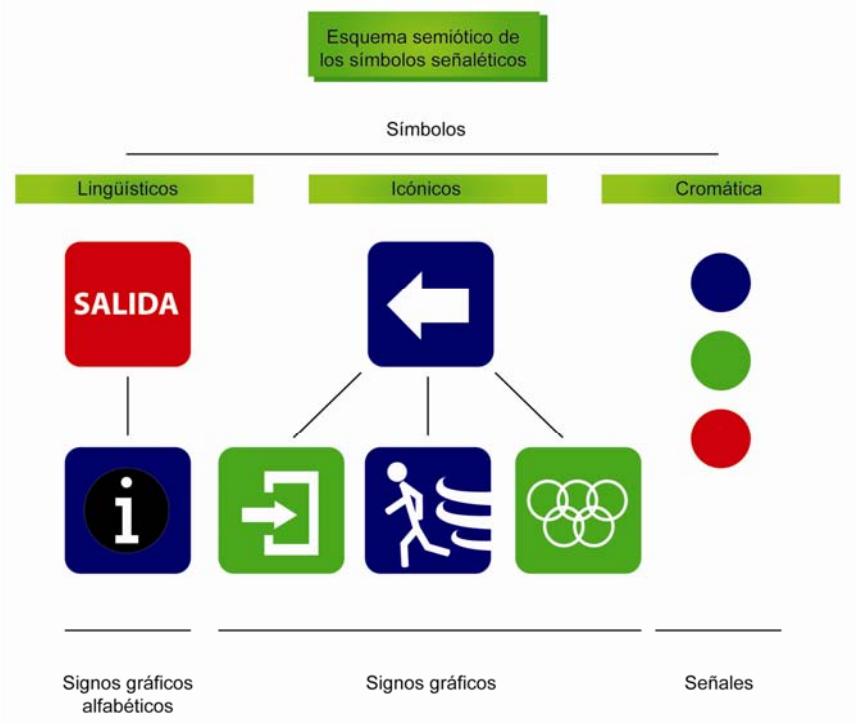
Imagen donde se observa una señalética tipo mural donde vemos infografías e información importante.

Dentro de la señalética el texto juega un papel muy importante, este debe ir en el idioma correspondiente del lugar en el que se va a aplicar, de igual manera se debe manejar unos pictogramas si el mensaje lo amerita se puede ayudar de señales como flechas para dar una mejor guía y la cromática que debe resaltar sin perderse el texto y el pictograma. Otra parte esencial que debe tomarse en cuenta en la elaboración de la señalética es el material debido a que varía según sus funciones como por ejemplo si está ubicada en el exterior o en el interior. Se debe realizar un estudio de la empresa y del usuario para ver lo puntos clave donde se pueda ubicar la señalética. En el momento de la ubicación de la señalética se debe procurar que no exista un número exagerado ya que se produce perturbación, desinformación y confusión generando una contaminación visual.

> Las variables del vocabulario señalético puede agruparse en tres conjuntos: lingüístico, icónico y cromático. El primero corresponde a las familias tipográficas y a sus combinaciones semánticas en forma de enunciados; el segundo abarca los grafismos pictográficos y emblemáticos; el tercero incluye la gama de colores. [78]

[78] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 138.

Imagen 3.12 Esquema semiótico de los símbolos señaléticos



Fuente Costa, Joan, Señalética, Barcelona-España, Ediciones CEAC S.A., 1987, Pág. 109.

3.7.1 ÍCONO

"El signo icónico tiene la aptitud de representar las cosas que vemos en la realidad, pero sus dimensiones formales o sus extensiones y variaciones son muy amplias, por lo cual «representar posee diferentes grados de analogía»". [79]

El ícono es la simplificación de una situación real para que sea más legible y entendible.

3.7.2 PICTOGRAMA

"Los pictogramas son signos que se refieren a cualquier punto de la realidad, pero en forma de siluetas y sin dejar duda en los significados emitidos; así, el observador podrá asimilarlos sin importar su idioma y costumbres". [80]

[79] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 140.
[80] Sánchez, María, Op Cit (Cita 71) Pág. 48.

Los pictogramas deben ser captados y percibidos desde cualquier distancia para que no generen confusión, pueden ser rediseñados de acuerdo al estilo que se vaya a emplear y estén de acuerdo con la identidad corporativa de la empresa que requiera los servicios. Solo si se requiere y es justificado se pueden elaborar nuevos pictogramas, los cuales deben tener una correcta interpretación por parte de los usuarios, estos deben ser analizados antes de incluirlos en el programa de la empresa.

3.13 PROCESO DE SIMPLIFICACIÓN DE LA SEÑALÉTICA

Fuente www.google.com, 10:00 p.m., 24/06/2010

En la primera imagen observamos una mujer arrojando la basura, en la segunda imagen identificamos un proceso de simplificación de la primera fotografía con lo cual se obtiene un ícono, en este caso nos indica donde se debe colocar la basura.

3.7.3 CROMÁTICA

"El uso del color en los sistemas de señales de orientación obedece a diferentes criterios: criterio de identificación, de contraste, de integración, de connotación, de realce, de pertenencia a un sistema de identidad corporativa o de la imagen de la marca". [81]

[81] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 182.

La cromática es parte fundamental para darle el significado esperado a la señalética. El color es un factor que se relaciona con la señalética y su entorno, se debe manejar de acuerdo a la identidad corporativa o bien de acuerdo a la cultura de la empresa y a lo estético. La cromática empleada no debe perturbar al usuario esta debe estar en armonía sin modificar el entorno donde se encuentra ubicada.

Se debe prestar mucha atención al contraste entre fondo e información para que ninguna de las dos se pierda.

“En la señalización cromática de las salidas de emergencia, extintores de incendios y aparcamientos, se recomienda utilizar los colores normalizados internacionalmente: verde para salidas de emergencia, rojo para extintores de incendios, azul para aparcamientos”. [82]

En este caso la psicología del color no tiene mayor importancia por su impacto visual sino por sus connotaciones ya que son estas las que hacen que el mensaje llegue adecuadamente.

La selección de los colores para manejarse en la creación de una señalética tienen que ir de acuerdo al manual de identidad corporativa, en algunos casos, siendo esto para mejora de la empresa se utilizan más de una color, los cuales ayudan a diferenciar áreas, zonas, departamentos, servicios, etc. que una empresa posee. Teniendo en cuanta la connotación de los mismos y que vaya de acuerdo a la identidad corporativa planteada.

La cromática señalética de acuerdo a su connotación es empleada en diferentes sitios y lugares. En el cuadro que tenemos a continuación podemos identificar algunas connotaciones de los colores aplicados a la señalética:

[82] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 183.

Imagen 3.14 Normas de señalización

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
	Alto Prohibición	Señal de parada Signos de prohibición Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo contra incendio y su localización.
	Atención Cuidado, peligro	Indicación de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos.
	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios.
	Acción obligada *) Información	Obligación de usar equipos de seguridad personal. Localización de teléfono.

*) El color azul se considera color de seguridad sólo cuando se utiliza en conjunto con un círculo.

Fuente Instituto ecuatoriano de normalización, Norma técnica ecuatoriana 439, (Colores, señales y símbolos de seguridad), 25/11/10, 10:50 pm.

Imagen 3.15 Ejemplos de señalética

Fuente www.google.com, 11:10 p.m., 25/07/2010

3.7.4 TIPOGRAFÍA

No existe una tipografía que sea netamente utilizada para señalética, pero existen algunas que no son adecuadas para emplearlas ya que no son legibles.

Las tipografías utilizadas deben ser lo más claras posibles y tener una familia extensa.

> Las tipografías más aptas para el uso señalético son aquéllas que ofrecen, en primer lugar, un índice más alto de legibilidad, y por tanto, una mayor concreción formal y rapidez de lectura, gracias al equilibrio adecuado en las proporciones de sus trazos y la abertura del «ojo» tipográfico. En segundo lugar, y con consecuencia del anterior, las tipografías que poseen un carácter más neutro, esto es, con las mínimas connotaciones estilísticas y expresionistas. [83]

Se debe buscar una tipografía que no solo sea legible sino que connote funcionalidad y modernidad, de igual manera se debe manejar una tipografía que cuente con una familia es decir que tenga diferentes formas de presentación (Regular, Bold, Bold cursiva, cursiva) las cuales permitirán mantener una organización en toda la señalética empleada y determinar el grado de importancia de los mensajes.

“Otros aspectos importantes que debe tenerse en cuenta en la elección de la tipografía señalética es el de las connotaciones o la psicología y la estética de la letra.” [84] Debido a que es una formar de comunicar por lo tanto tiene que ser lo más legible posible.

[83] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 177.
[84] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 177.

Imagen 3.16 Familia tipográfica Helvetica

En la señalética no se debe usar abreviaturas porque pueden producirse errores en el momento de la percepción. De igual manera no se debe crear abreviaturas nuevas con el fin de ahorrar espacio, ya que esto creará confusión en el receptor del mensaje. Por ejemplo:

"Puede significar Puerta, Paseo, Plaza, Puente, Paso o Puerto."[85] Con lo que el mensaje cambiaría completamente y las personas que lo perciban no va a poder ubicarse.

Las palabras deben entrar completas sin dar saltos de línea, no se debe cortar la palabra. El texto empleado debe contener palabras cortas y de fácil comprensión. Por ejemplo:

[85] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 179.

La palabra completa es la forma correcta de utilizar la palabra ya que su legibilidad es completamente clara y no podría prestarse a malos entendidos dándole otro significado a este mensaje.

En el caso que se emplee una palabra que sea más fácil de recordarla deletreándola que leyéndola se debe usar letras mayúsculas, o para iniciar un nombre dentro de la señalética. La utilización de las letras minúsculas permite una percepción inmediata ya que pasa a formar parte de la gráfica.

Imagen 3.17 Ubicación de la tipografía en la señalética

Fuente www.google.com, 10:10 p.m., 25/07/2010

Imágenes de diferentes tipos de letreros (señalética), primera imagen nos indica donde encontrar el lugar de información, la segunda imagen comunica un mensaje de prohibición (no fumar) y por último un letrero que nos da un mensaje de ubicación (como llegar a un lugar o a una calle específica).

Así, pues, el tamaño de la letra varía con la distancia de la lectura. Pero esto no significa que cada señal vaya a tener unas medidas diferentes según sean las distancias de visión en cada caso concreto. Dependiendo de las proporciones y la estructura del espacio objeto del tratamiento señalético, se

> establecerán las medidas de la letra que, en general, serán las mismas para todo el proyecto. [86]

Siempre se debe respetar la proporción de las letras, solo en casos extremos está podrá ser modificada. Es aconsejable marcar un mínimo número de variantes para conservar un orden y que la información no se distorsione. Otro factor importante para la legibilidad del mensaje es el contraste que se le dará entre texto y fondo con lo cual el fondo debe resaltar al texto para que este no se pierda.

Como se ve dentro de la señalética no es solo el uso correcto de un ícono sino es un análisis completo de todas las características donde entra la utilización correcta de la cromática, la tipografía, el pictograma, entre otros, de igual manera se debe analizar las características de la empresa.

3.8 CASO DE ESTUDIO YAKU PARQUE (MUSEO DEL AGUA)

La señalética manejada a lo largo del recorrido inicia en la entrada con una moderna señalética elaborada con soportes de acrílico y otros de vinilo sobre pared, de igual manera utilizan señalética de piso la cual tiene información importante de algunas áreas del museo.

La señalética maneja tiene varias características como por ejemplo algunas manejan iconografía, otras solo texto y otras texto e icono la cual conserva unidad en cada una de sus formas, maneja una cromática, fondos, formas y tipografía acorde con toda la identidad corporativa.

Parte de la identidad añadida en la señalética es la onda de agua que pasa a ser parte del fondo, esta connota claramente el concepto que tiene el museo, el cual es de comunicar, informar y dar a conocer las propiedades del agua, sus beneficios y de cómo tiene que pasar por varios pasos para llegar a nuestros hogares. De igual forma se maneja una infografía enfocada a los niños, esta se

[86] Costa, Joan, Op Cit (Cita 63) Pág. 180.

encuentra como murales a la altura de los niños, para informales de una manera divertida. El estilo que se maneja es bastante moderno, dinámico y fácil de entender y por supuesto permite que el visitante se sienta conforme y sobre todo a gusto en las instalaciones.

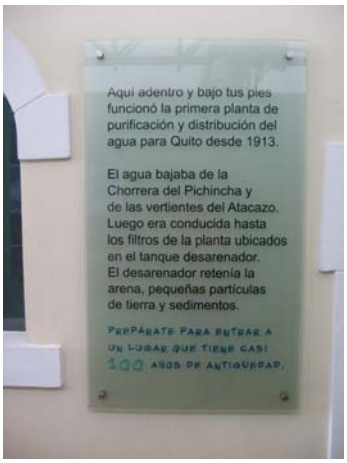
Al finalizar la zona del museo del agua, se encuentra un mapa el cual sirve de guía a lo largo del sendero ecológico, el cual tiene una duración de 30 minutos, en esta infografía encontramos las rutas que uno puede seguir en todo el recorrido.

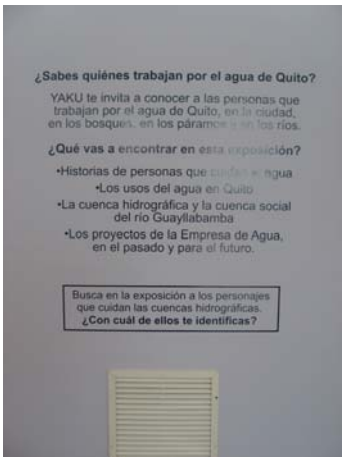
La forma que Yaku maneja la señalética es la apropiada ya que es legible, entendible con lenguaje sencillo, su cromática es la adecuada de acuerdo a la temática del museo y maneja correctamente su identidad.

En las imágenes siguientes se observará algunos ejemplos de la señalética del museo de Agua ubicado en la calle el Placer Oe 11- 271, al centro de Quito.

Imagen 3.18 Museo del agua (Yaku)

Fuente Proaño Steffanny, 13:30 p.m., 28/09/2010





Fuente Proaño Steffanny, 13:30 p.m., 28/09/2010

CAPÍTULO

IV

4. CREAR PARA CUIDAR UN AMBIENTE LABORAL

4.1 INTRODUCCIÓN

Una de las preocupaciones de una empresa siempre será velar por el bienestar de sus empleados, brindándoles seguridad en el momento de realizar su actividad en el lugar de trabajo.

Toda empresa debe manejar un plan de seguridad industrial, capacitar a sus empleados haciendo que estos puedan identificar los riesgos que existen en su lugar de trabajo, en el momento de la creación de un plan de seguridad es muy importante no solo tomar en cuenta investigaciones de gente especializada en el tema, sino las opiniones de sus empleados, ya que ellos principales conocedores del funcionamiento de la maquinaría y de su entorno.

Cuando un empleado ingresa a trabajar en alguna empresa, dicha empresa está en la obligación de capacitarlo, ya que cualquier tipo de accidente será única y exclusivamente responsabilidad de la empresa.

La seguridad industrial abarca varios campos, entre los más importantes se encuentran la ergonomía del espacio, y de la maquinaría o elementos de trabajo, el ruido en su entorno, manipulación de sustancias que pueden hacer daños irreversibles, temperatura en el lugar de trabajo, todo lo que se encuentra alrededor debe ser analizado y estudiado para evitar problemas futuros.

4.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

4.2.1 DEFINICIÓN

Las seguridades laborales constituyen una disciplina muy amplia que abarca múltiples campos especializados. En su sentido más general, debe tender a:

- El fomento y el mantenimiento del grado más elevado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, sea cual fuere su ocupación.
- La prevención entre los trabajadores de las consecuencias negativas que sus condiciones de trabajo pueden tener en la salud.
- La protección de los trabajadores en su lugar de empleo frente a los riesgos a que puedan dar lugar los factores negativos para la salud.
- La colocación y el mantenimiento de los trabajadores en un entorno laboral adaptado a sus necesidades físicas o mentales;
- La adaptación de la actividad laboral a los seres humanos.

En otras palabras, la seguridad laboral abarcan el bienestar social, mental y físico de los trabajadores, es decir, "toda la persona". [87]

La seguridad laboral se preocupa de cada detalle dentro de la empresa para brindar bienestar a sus empleados en todos los aspectos, desde el físico hasta el psicológico. Es por ello que pasa a ser parte primordial del buen funcionamiento de la empresa. Según el tecnólogo Segundo Paéz empleado encargado de dar la cátedra de seguridad industrial en el instituto SECAP "si la seguridad industrial se maneja bien es la columna vertebral de la empresa".

Una empresa en cuanto a seguridad laboral debe encargarse de equipar a sus empleados con uniformes y herramientas adecuadas para el tipo de trabajo que cada empleado desempeñe, de igual manera brindar capacitaciones frecuentes de seguridad laboral e industrial, el lugar de trabajo debe tener una correcta iluminación, maquinaría en buen estado y contar con señalética de seguridad para mejorar el ambiente laboral, de esta manera se cuidará el bienestar de todos los empleados y de le empresa.

[87] Organización Mundial del trabajo, Manual multimedia de la salud y seguridad en el trabajo, España, Archivo SECAP.

Imagen 4.1 Ejemplo de seguridad laboral

Fuente www.google.com, 11:10 a.m., 11/09/2010

4.2.2 CARACTERÍSTICAS

Para que un plan de seguridad funcione correctamente necesita la colaboración y participación de los empleados, trabajadores, y gente especializada en el tema.

Se debe mantener un buen nivel de seguridad dentro de una empresa en especial si se utiliza maquinaria, la cual podría ocasionar accidentes al no ser manejada adecuadamente. Debe ser controlada rigiéndose a las normas que la empresa misma le proporciona. De esta manera es vital que la empresa organice métodos de seguridad a seguir para así proteger la integridad física y psicológica de sus trabajadores.

Los accidentes que se dan con mayor frecuencia en las industrias son de "cuatro tipos (maquinaria, transporte, manejo de mercancías, herramientas manuales) pueden atribuirse a fallas en tomar precauciones prácticas razonables por parte de los trabajadores".[88] Los accidentes originan pérdidas o daños a las personas, a la industria y al producto.

[88] Handley, William, (1981): Manual de Seguridad Industrial, Editorial Mc. Graw – Hill Latinoamericana, S.A., Bogotá – Colombia, pág. 5. Biblioteca Universidad San Francisco.

Los accidentes provocados por maquinaria se dan por mal manejo de la misma ya que existe un alto nivel de ignorancia acerca de su funcionamiento y falta de mantenimiento que debería ser proporcionada por la empresa. Por ejemplo un empleado puede limpiar la máquina mientras se encuentra encendida esto puede causar un accidente mayor.

Imagen 4.2 Empleado sin uniforme de seguridad

Fuente www.google.com, 11:37 a.m., 22/09/2010

En la imagen observamos un hombre trabajando sin protección con maquinaria que podría ser riesgosa.

Los accidentes de transporte y manejo de mercancías son generados por la imprudencia y falta de seguimiento de la empresa sobre sus empleados. En este caso como se puede ver en la imagen los productos al no ser empacados ni asegurados adecuadamente se cayeron del camión provocando pérdidas económicas desfavorables para la empresa.

Imagen 4.3 Accidente por no contar con una buena seguridad laboral

Fuente www.google.com, 11:42 a.m., 22/09/2010

Los accidentes con herramientas manuales pueden ser leves o incluso graves, dependiendo del buen uso de equipo de seguridad, como se puede observar en la imagen a continuación el obrero está manipulando una herramienta de corte peligrosa sin tomar las precauciones adecuadas como son guantes, gafas, etc. Al obrero podría metérsele una viruta al ojo o tener un corte en sus manos.

Imagen 4.4 Ejemplo de seguridad laboral

Fuente www.google.com, 11:42 a.m., 22/09/2010

Esto ocurre no solo porque su espacio físico no es el adecuado sino también por la falta de información del uso y manejo pertinentes. Las empresas son las principales encargadas del manejo claro de la información que proporcionan a

sus empleados, no solo se trata de suministrar información, sino también de cambiar una actitud mental.

Imagen 4.5 Falta de seguridad laboral

Fuente www.google.com, 20:10 p.m., 11/08/2010

En este caso se encuentran hombres trabajando con soldadura, en el primer ejemplo ambos empleados carecen de uniformes e implementos adecuados para la realización del trabajo ya que soldar sin gafas es perjudicial para la vista y además el no tener guantes y protección en su cuerpo podrían provocar serias quemaduras. En el siguiente ejemplo el empleado esta consiente del uso indispensable de los mismos implementos. Esta conciencia no es únicamente responsabilidad de la empresa sino también de sus operarios.

Los empleados "necesitan que se les demuestre como identificar los riesgos y que se les anime a que hagan sugerencias personales para mejorar la organización en el aspecto de seguridad." [89]

Los riesgos pueden ser prevenidos por medio de capacitación a los empleados acerca del manejo de la maquinaria, brindando uniformes apropiados para el tipo de trabajo a desempeñarse, dando seguimiento y mantenimiento constante a la maquinaria.

Es muy importante la participación de los empleados frente a un sistema de seguridad ya que son ellos los que tienen una relación directa, constante y

[89] Handley, William, Op. Cit (cita 88) Pág. 10.

conocen las necesidades del día a día, de esta manera se obtiene calidad en su desempeño y otorga un nivel de trabajo superior.

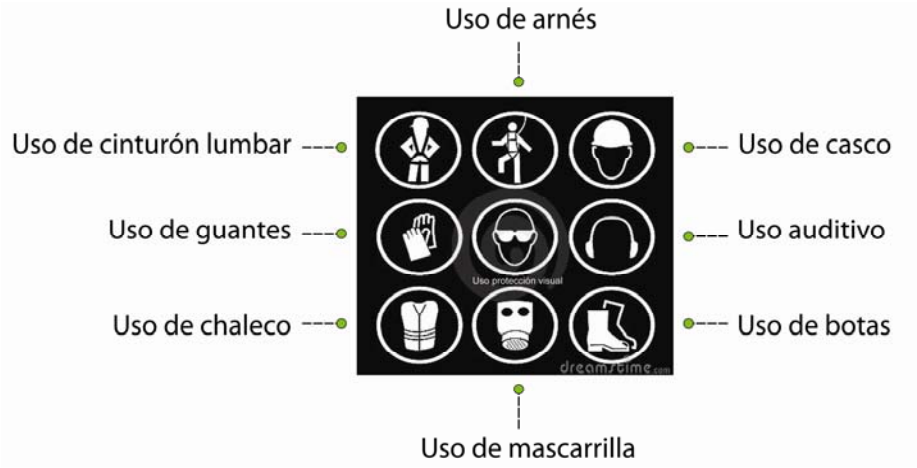
> Más de un 80% de los accidentes puede atribuirse al error humano y muy pocos de ellos tienen relación alguna con la maquinaria, por tanto, si se desea impresionar respecto al alto números de accidentes ocurridos, tendrá que enseñarse la seguridad como parte de nuestro proceso educacional. [90]

El objetivo de comunicar aspectos de seguridad es el transferir ideas y conocimientos de una persona a otra, de tal manera que el mensaje sea fácil de recordar y quede en la memoria, de esta forma motivando para que se realicen ciertas acciones prudentemente. Cuando se emplean ayudas visuales, los símbolos deber ser sencillos y claros. Los lemas deben ser: simplicidad, claridad y comprensión". [91] Se tiene una relación directa de mensaje a receptor y no se presta para confusiones y el nivel de entendimiento será superior, permitiendo de esta manera mejorar su situación laboral. Mientras se maneje la simplicidad en el mensaje esto permitirá facilidad memorizarlo y ponerlo en práctica sin perder su nivel comunicativo.

---

[90] Handley, William, Op. Cit (Cita 88) , Pág. 19.
[91] Handley, William, Op. Cit (Cita 88), Pág. 22.

Imagen 4.6 Señalética empleada en seguridad industrial



Fuente www.google.com, 20:22 p.m., 11/08/2010

Es el caso de la señalética que apoya ciento por ciento a una mejor comprensión del tipo de prevenciones que se deben tener en aéreas especificas en la empresa. Los pictogramas son un vivo ejemplo de simplicidad, claridad y muestra de fácil comprensión por parte de sus usuarios.

De esta manera ayudará a que los empleados tengan claro el mensaje, y el plan de seguridad industrial tenga buenos resultados. Las empresas deben implementar políticas de seguridad industrial que se manejarán dentro del manual.

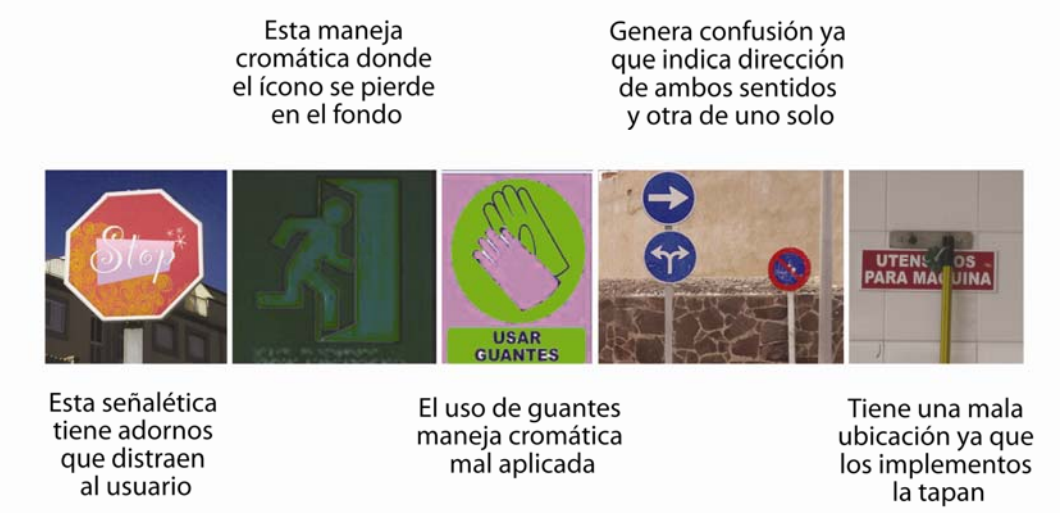
> Uno de los puntos importantes que deben tomarse en cuenta son: el uso de una cromática adecuada ya que "la mala aplicación de colores hecha con demasiado entusiasmo, puede dar por resultado un ambiente o colorido "de feria" que distraiga y se convierte en un caos para la vista. En grandes talleres los colores de advertencia puede reducirse al mínimo o perderse en la masa compleja de la maquinaria y el acero industrial. [92]

[92] Handley, William, Op. Cit (Cita 88) Pág. 334.

Los colores mal aplicados no solo pueden ser motivo de distracción sino también de riesgo, debido a que puede haber mensajes importantes que no se los pueda percibir con facilidad ocasionando una confusión en el lector. Los colores pueden crear medios visuales, los cuales deben jerarquizar las señales utilizadas en las industrias. De esta manera un plan de seguridad industrial no solo debe realizarlo el experto en seguridad, sino debe tener la participación de otros profesionales como es el caso de un diseñador quien se encargará de identificar la manera adecuada de la aplicación de este plan.

Una mala aplicación en el manejo de señalética, ya sea de color, de tipografía y de ubicación generan confusión ya que son difíciles de identificar, reconocer el tipo de información que estos proporcionan.

Imagen 4.7 Mala aplicación de señalética



Fuente www.google.com, 12:56 a.m., 11/09/2010

La existencia de unos programas de salud y seguridad en el lugar de trabajo puede contribuir a salvar vidas de trabajadores al disminuir los riesgos y sus consecuencias. Los programas de salud y seguridad también tienen consecuencias positivas en la moral y la productividad de los trabajadores,

lo cual reporta importantes beneficios. Al mismo tiempo, unos programas eficaces pueden ahorrar mucho dinero a los empleadores. [93]

Si se maneja un plan de seguridad industrial adecuado la empresa obtendrá grandes ventajas, sus empleados rendirán satisfactoriamente, la producción podrán incrementarse, los gastos de la empresa por accidentes y remuneraciones disminuyen e incluso pueden llegar a anularse por completo.

Un plan de seguridad consiste en disponer normativas que regulen el uso adecuado de maquinaria, instalaciones o productos, como se observa en el gráfico siguiente se dan las explicaciones de cómo manejar el cinturón de seguridad adecuadamente y los riesgos que pueden ocurrir al no seguir estas normas.

Imagen 4.8 Manual de seguridad Toyota

Fuente www.toyota.com.ar, 1:11 p.m., 22/09/2010

[93] Handley, William, Op. Cit (Cita 88).

Imagen de manual de seguridad, como utilizar correctamente el cinturón de seguridad, elaborado por Toyota.

4.2.3 SALUD - SEGURIDAD LABORAL

Al elaborar el plan de seguridad industrial, se debe tener en cuenta la salud y la seguridad laboral, las cuales deben ir en algunos casos de la mano. Ya que de esta manera se podrá cumplir con el objetivo de mantener el bienestar de los trabajadores e incluso del empleador.

> A menudo, se presta menos atención a los problemas de salud laboral que a los de seguridad laboral, porque generalmente es más difícil resolver aquéllos. Ahora bien, cuando se aborda la cuestión de la salud, también se aborda la de la seguridad, porque, por definición, un lugar de trabajo saludable es también un lugar de trabajo seguro. En cambio, puede que no sea cierto a la inversa, pues un lugar de trabajo considerado seguro no es forzosamente también un lugar de trabajo saludable. Lo importante es que hay que abordar en todos los lugares de trabajo los problemas de salud y de seguridad. [94]

La seguridad industrial no solo son los accidentes que se pueden dar, sino también los problemas de salud que un empleado puede presentar por consecuencia de la mala disposición de los elementos de trabajo y de su entorno.

---

[94] Handley, William Op.Cit (Cita 88).

Imagen 4.9 Sitios de trabajos no ergonómicos

Fuente www.google.com, 20:45 p.m., 11/08/2010

Imagen donde observamos una posición incorrecta al momento de trabajar, el identificamos las dolencias que esta persona presenta (dolor de espalda).

Existen varios casos que no se toman en cuenta como la postura del trabajador en el momento que realiza sus actividades, el mismo se ve afectado por la falta de estudio de la ergonomía del puesto donde se desenvuelve. Este mismo no necesariamente debe sufrir un accidente laboral repentino mas con el tiempo sufrirá repercusiones.

Tomando en cuenta que los trabajadores pasan de 8 horas en adelante en su lugar de trabajo, así pues los entornos laborales deben ser seguros y sanos, siendo esto responsabilidad de la empresa proteger a sus trabajadores de cualquier riesgo o problemas de salud y de seguridad que puede tener dentro de la empresa.

Es por esta razón que día tras día se encuentran trabajadores en todo el mundo sometidos a múltiples riesgos.

4.2.4 CONSECUENCIAS DE NO POSEER UN PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

> Otras consecuencias de la siniestralidad en las empresas, al margen de los accidentes y las enfermedades, son las pérdidas económicas derivadas de los daños materiales y patrimoniales, tiempo perdidos a causa del accidente, cargas sociales, gastos de atención sanitaria, defectos de calidad, de atención a los clientes, demoras en las entregas, daños medioambientales, falta de moral en el trabajo, contratación de mano de obra en sustitución del trabajador accidentado y, sobre todo una de las consecuencias más costosas es la que procede de posibles sanciones por parte de la Inspección Laboral, puesto que si se trata de un accidente grave investigará las causas comprobando el grado de cumplimiento de la Ley. [95]

En el Ecuador las empresas se basan para brindar seguridad a sus empleados en el Código del Trabajo elaborado por el gobierno del mismo. Como se puede observar en el Artículo 38 del Código (Riesgos provenientes del trabajo) “Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código” [.] 96

Según Iván Narváez doctor en leyes comenta que el procedimiento a realizarse cuando ocurre un accidente laboral comenzando que el empleador debe tener al día y afiliado al IESS. Cuando sufra cualquier tipo de accidente, lo que se hace en primera instancia es notificar por parte de la empresa o de un familiar de la víctima a la inspectora de trabajo y al IESS dentro de 72 horas subsiguientes al hecho, esta notificación se debe presentar adjuntando la

---

[95] Cabaleiro, Portela. Manu, Víctor,(2007): Prevención de riesgos laborales, Idecupropias Editorial, España, pág. 6, 7. Biblioteca Universidad Católica.

[96] Código del Trabajo, www.cortesuprema.gov.ec, Ecuador, 22/09/2010, 1:39 pm.

evaluación médica, el certificado de no adeudar al IESS por parte del empleador, certificado de la empresa que es trabajador de la misma. De esta manera el inspector de trabajo dictamina provisionalmente el tipo de accidente y lesión que tiene y se le otorga una suspensión con sueldo de las labores, el empleado no puede ser despedido.

En el caso de que el trabajador tuviese una afectación o daño permanente el inspector procederá a indemnizar de acuerdo a la tabla que tiene el Código de Trabajo en el artículo 438. Después de esto el inspector comunica al IESS la decisión que ha tomado y el IESS y el patrono le pagan el sueldo al trabajador por el tiempo que este suspendido y se hace cargo de la reposición de gastos médicos en caso de no ser atendido en el hospital del seguro. Todo certificado debe estar con todos los sellos respectivos para darles validez.

En el artículo 438 (Disminución de capacidad para el trabajo) se encuentra la tabla de valores a pagar por parte del empleador en caso de accidente. Estos valores están dados en porcentajes. Por ejemplo si el empleado gana USD 100 y pierde su mano según la tabla de valores el porcentaje es de 50 a 65 % es decir le pagan de 50 a 65 dólares adicionales por mes hasta su recuperación, de igual manera en caso de necesitar una prótesis el IESS se hace cargo de la misma.

Una empresa asume un gasto mayor cuando ocurren accidentes debido a que ellas deben remunerar a sus empleados de acuerdo a las leyes, no pueden despedir al empleado, deben pagar el sueldo más el porcentaje determinado y también asumir los gastos para el reemplazo momentáneo del trabajador, es por esto que se ve afectada económicamente y su nombre de igual manera es afectado, perdiendo así clientes, inversionistas y lo más importante mano de obra ya que el trabajo se suspenderá hasta solucionar este inconveniente.

Pueden darse gastos directos o indirectos. Cuando se habla de gastos directos son aquellos que tienen una relación directa con el afectado, como una enfermedad respiratoria, lesiones como perdida de extremidades, no poder asistir a su trabajo, gastos médicos, etc.

Los gastos indirectos son aquellos que se presentan cuando existe la pérdida humana, lo cual no puede compensarse con dinero, esto no solo afecta al empleador sino también a las familias del afectado.

En el caso de una empresa pequeña al asumir este gasto podría caer en la quiebra ya que tendría que asumir gastos directos como son:

- El tener que pagar un trabajo no realizado.
- Los pagos que hay que efectuar en concepto de tratamiento médico e indemnización.
- La reparación o la sustitución de máquinas y equipos dañados.
- La disminución o la interrupción temporal de la producción.
- El aumento de los gastos en formación y administración.
- La posible disminución de la calidad del trabajo.
- Las consecuencias negativas en la moral de otros trabajadores.

Algunos de los costos indirectos para los empleadores son los siguientes:

- Hay que sustituir al trabajador lesionado o enfermo.
- Hay que formar a un nuevo trabajador y darle tiempo para que se acostumbre al puesto de trabajo.
- Lleva tiempo hasta que el nuevo trabajador produce al ritmo del anterior;
- Se debe dedicar tiempo a las obligadas averiguaciones, a redactar informes y a cumplimentar formularios.
- A menudo, los accidentes suscitan preocupación en los colegas del accidentado e influyen negativamente en las relaciones laborales.
- Las malas condiciones sanitarias y de seguridad en el lugar de trabajo también pueden influir negativamente en la imagen pública de la empresa. [97]

[97] Handley, William, Op. Cit. (Cita 88).

Como podemos ratificar los gastos que se generan al no cumplir un plan de seguridad industrial son muy elevados, lo que se podría evitar si una empresa invierte un capital al desarrollar unas estrategias de seguridad para su empresa.

El plan de seguridad industrial no debe utilizarse el mismo para todas las empresas, ya que las circunstancias varían de acuerdo a la actividad y al trabajo que estás empresas realice.

> Se calcula que al año se producen en el mundo 120 millones de accidentes laborales y que 200.000 de ellos ocasionan la muerte. (Como en muchos países no existen registros fidedignos ni mecanismos de transmisión de informes, cabe suponer que las cifras son en realidad mucho más elevadas.) El número de accidentes mortales de los países en desarrollo es muy superior al de los países industrializados, diferencia que se debe fundamentalmente a la existencia de mejores programas de salud y seguridad, a la mejora de los servicios de primeros auxilios y médicos de los países industrializados y a la participación activa de los trabajadores en la adopción de decisiones sobre los problemas de salud y seguridad. [98]

Toda empresa debe mantener actualizado su plan de seguridad industrial debido a que se aumenta material de trabajo e incluso nuevas investigación más certeras, y el flujo de nuevo personal.

El ejemplo que vemos a continuación es un plan de seguridad para la buena utilización de herramientas de seguridad como son las de protección facial, nos da una guía de cuándo y cómo se los debe utilizar. De igual manera el uso correcto del calzado de acuerdo al tipo de trabajo.

---

[98] Handley, William, Op. Cit. (Cita 88).

Imagen 4.10 Manual de uso de herramientas empresa Argentina

Elementos de protección personal

- •Dentro de la protección ocular también tenemos los que nos protegen toda la cara. Se clasifican en:

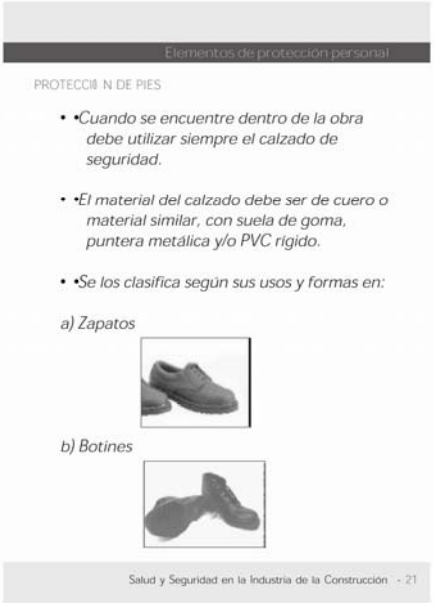
-Caretas: para tareas de soldadura

-Protectores faciales: cuando utilizamos máquinas manuales y de banco.

- •Los riesgos más comunes en la construcción y de los cuales hay que protegerse son:

-Proyección de partículas incandescentes.

14 - Salud y Seguridad en la Industria de la Construcción



Elementos de protección personal

PROTECCIÓN DE PIES

- •Cuando se encuentre dentro de la obra debe utilizar siempre el calzado de seguridad.
- •El material del calzado debe ser de cuero o material similar, con suela de goma, puntera metálica y/o PVC rígido.
- •Se los clasifica según sus usos y formas en:

a) Zapatos

b) Botines

Salud y Seguridad en la Industria de la Construcción - 21

Fuente www.uocra.org, 16:23 p.m., 22/09/2010

Imagen de manual de uso de herramientas de la unión obrera de la construcción de la república de Argentina.

4.2.5 RIESGOS

Los trabajadores no crean los riegos, los riesgos están ya en el lugar de trabajo, la empresa no debe obligar a los trabajadores, a que estos se adapten a unas condiciones inseguras de trabajo, por ejemplo si en su lugar de trabajo se manejan temperaturas elevadas, el trabajador no debe llevar ropa que no esté adecuada para este tipo de trabajo.

En todo lugar de trabajo se puede identificar varios tipos de riesgos, como son las condiciones de trabajo inseguras, al no tener protección cuando se maneja una maquinaría, al no poseer el uniforme adecuado, un mal manejo de la señalética, es decir no tener claro donde se encuentran las salidas de emergencia, un mapa de evacuación, entre otras.

Imagen 4.11 Riegos laborales

Fuente www.google.com, 13:36 p.m., 11/09/2010

Primera imagen, persona elaborando trabajos de electricista sin protección y sin uniforme adecuado, segunda imagen hombre colocando pesticidas en un sembrío sin un uniforme adecuado, en la última imagen observamos la salida de emergencia de un lugar con aldaba.

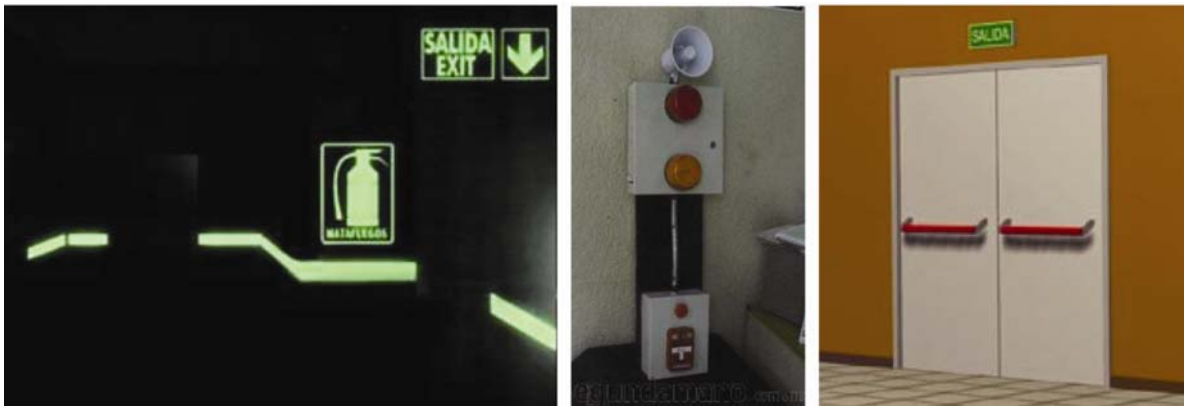
Por ejemplo en la primera imagen se podría utilizar una señalética para prevenir la alta tensión de esta manera la persona que tenga que realizar ese trabajo tendrá mayor cuidado y preparado con el uniforme y herramientas necesarias como guantes, casco y gafas, entre otros.

Imagen 4.12 Señalética alta tensión

Fuente www.google.com, 16:29 p.m., 22/09/2010

Las salidas de emergencia son muy importantes, y en algunos casos son las que menos se les toma en cuenta dentro de una empresa, estas deben contar con "vías accesibles las cuales deben estar muy bien indicadas por medio de sistemas de advertencia, táctiles, auditivas y luminosas, las puertas debe estar cerradas con llave, las cuales deben abrirse siempre hacia afuera". [99]

Imagen 4.13 Seguridad industrial manejada correctamente



Fuente www.google.com, 13:36 p.m., 11/09/2010

En la primera imagen podemos observar un tipo de señalética iluminada, en la segunda fotografía alarma de emergencia, y por último salida de emergencia habilitada.

Hay distintos tipos de riesgos, podemos identificar los siguientes:

- Los riesgos químicos a que dan lugar líquidos, sólidos, polvos, humos, vapores y gases;
- Los riesgos físicos, como los ruidos, las vibraciones, la insuficiente iluminación, las radiaciones y las temperaturas extremadas;
- Los riesgos biológicos, como las bacterias, los virus, los desechos infecciosos y las infestaciones;
- Los riesgos psicológicos provocados por la tensión y la presión;
- Los riesgos que produce la no aplicación de los principios de la ergonomía, por ejemplo, el mal diseño de las máquinas, los instrumentos y las

[99] Informe de bomberos, Presentación diapositivas, Quito- Ecuador, Archivo SECAP.

herramientas que utilizan los trabajadores; el diseño erróneo de los asientos y el lugar de trabajo o unas malas prácticas laborales.[100]

Un ejemplo de los riesgos que se pueden dar en un empleado de oficina es la tensión, la exposición a riesgos químicos procedentes de máquinas, como es el caso de la impresora, el tener una mala iluminación, el no contar con una ergonomía adecuada lo cual causa graves problemas que no pueden ser percibidos inmediatamente sino a lo largo del tiempo.

4.2.6 RIESGOS QUÍMICOS EN EL LUGAR DE TRABAJO

Los productos químicos forman parte de la vida cotidiana. En el mundo hay de 5 a 7 millones de distintos productos químicos conocidos. Al año se producen al menos 400 millones de toneladas de productos químicos en el mundo, entre ellos, productos químicos para la agricultura, aditivos de los alimentos, medicinas, combustibles para la producción de energía, productos químicos de consumo, etc. Sólo en América del Norte, se desarrollan cada año por lo menos 1.200 productos químicos nuevos. [101]

Imagen 4.14 Empleado fumigando

Fuente www.google.com, 21:04 p.m., 11/08/2010

[100] Organización mundial del trabajo, Op. Cit (Cita 87).
[101] Organización mundial del trabajo Op. Cit (Cita 87).

En la imagen observamos una persona colocando producto químico en un sembrío.

Es el caso de los obreros que fumigan los cultivos, pasan años de su vida trabajando con estos productos químicos y después de varios años notan que tuvieron repercusiones serias por causa de estos. Enfermedades que en silencio acaban con la vida de personas.

En muchas ocasiones cuando un trabajador se ve afectado con un producto químico, no solamente afecta su bienestar sino el de la gente que lo rodea. Un punto negativo es que la mayoría de personas desconocen del tema por lo que no toman medidas preventivas. Encontramos químicos en los siguientes estados: sólidos, polvos, líquidos, vapores y gases.

4.2.7 RUIDO

> No todos los sonidos son ruido; el ruido es un sonido que no le gusta a la gente. El ruido puede ser molesto y perjudicar la capacidad de trabajar al ocasionar tensión y perturbar la concentración. El ruido puede ocasionar accidentes al dificultar las comunicaciones y señales de alarma. El ruido puede provocar problemas de salud crónicos y, además, hacer que se pierda el sentido del oído. [102]

Este es un problema indetectable ya que solo con el pasar del tiempo el perjudicado nota su falta de audición o incluso sordera, que ha causado el ruido en su lugar de trabajo.

Es por ello que es necesario utilizar equipos que permitan que el ruido no afecto en el momento de trabajar.

---

[102] Organización mundial del trabajo, Op. Cit. (Cita 87).

Imagen 4.15 Problemas que causa el ruido en el trabajo

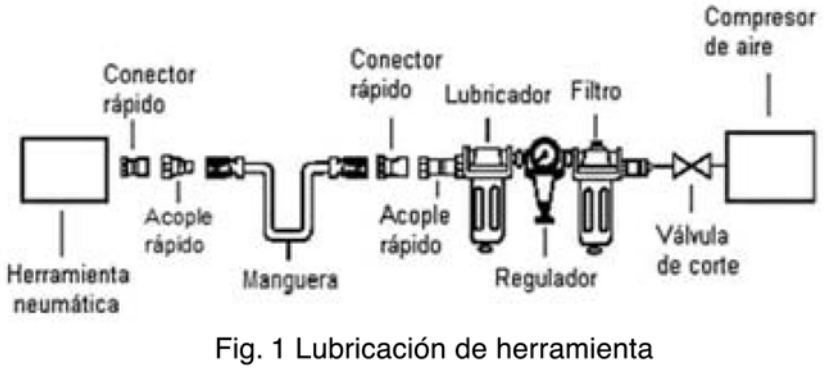
Fuente www.google.com, 14:36 p.m., 11/09/2010

Primera imagen observamos un hombre trabajando con una pulidora al igual que en la segunda fotografía, en la última imagen se encuentra un hombre realizándose un examen de oído por un profesional.

Estos dos puntos señalados son apenas una parte mínima de los problemas que se pueden generar en una empresa, lo cual el trabajador es quien se ve afectado.

Es por ello que la empresa debe manejar cuidadosamente su plan de seguridad industrial, identificando los problemas no solo en el momento en el que el trabajador esté con su herramienta de trabajo, sino en todo su entorno, es decir dándoles los uniformes adecuados, el espacio necesario, realizando un estudio ergonómico, una buena iluminación y suministros que cada empleado requiera.

Imagen 4.16 Guía de operación para lubricar un taladro



Fuente www.google.com, 17:14 p.m., 22/09/2010

En este ejemplo tenemos una guía de operación para lubricar el taladro. Dicho gráfico nos explica los pasos a seguir y la ubicación de las partes del mismo.

La situación de las luminarias debe realizarse de forma que no cause incomodidad al obrero mientras se encuentra trabajo, son situaciones que raramente son tomadas en cuenta por las empresas llegan a ser puntos fundamentales para el cuidado y protección de sus empleados.

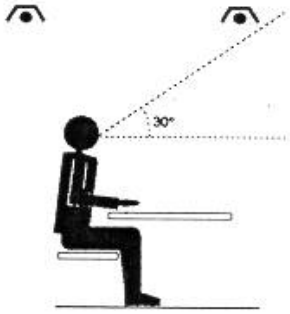
Elegir un buen sistema de iluminación de los puestos de trabajo para conseguir un cierto confort visual y una buena percepción visual precisa del estudio de los siguientes puntos:

Nivel de iluminación del punto de trabajo, tipo de tarea a realizar (objetos a manipular), el contraste entre los objetos a manipular y el entorno, la edad del trabajador, disposición de las luminarias.

La no consideración de estos factores puede provocar fatiga visual, ya sea por una solicitación excesiva de los músculos ciliares, o bien por efecto de contrastes demasiado fuertes sobre la retina.

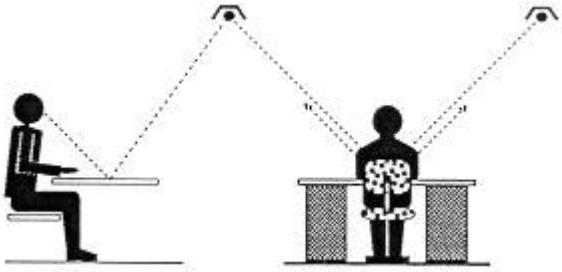
Como indicaciones de carácter general a tener en cuenta para una correcta iluminación del área de trabajo serán:

Las luminarias deberán equiparse con difusores para impedir la visión directa de la lámpara, se colocarán de forma que el ángulo de visión sea superior a 300 respecto a la visión horizontal (según queda representado en la fig. 6).



Fuente www.estrucplan.com.ar, 21:16 p.m., 11/08/2010

La situación de las luminarias debe realizarse de forma que la reflexión sobre la superficie de trabajo no coincida con el ángulo de visión del operario. (según se aprecia en la fig. 7).



Fuente www.estrucplan.com.ar, 21:16 p.m., 11/08/2010

Fig. 7: Situación de las luminarias en relación con el ángulo de reflexión de la superficie de trabajo A la izquierda, disposición de luminarias deficiente, la luz reflejada coincide con la línea de visión.

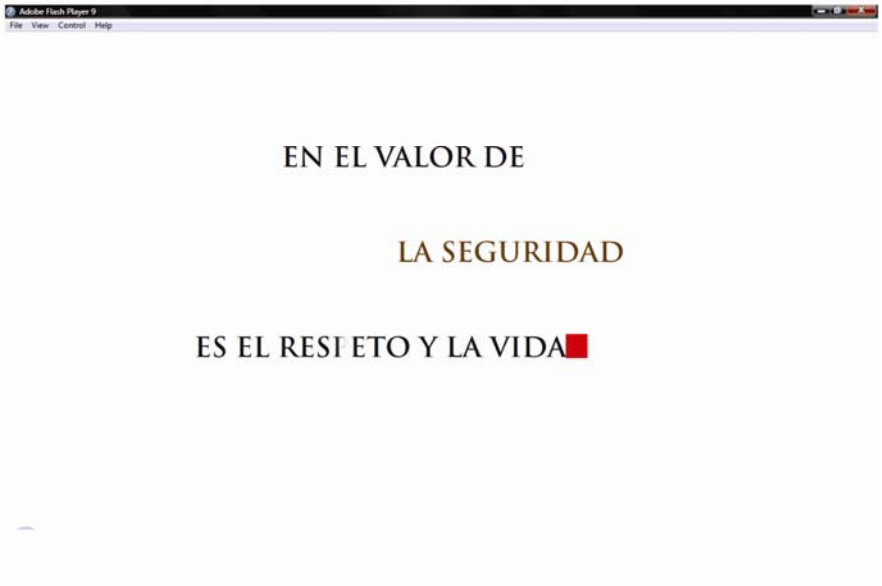
A la derecha, disposición correcta de luminarias, la luz reflejada no coincide con la línea de visión. Se evitarán las superficies de trabajo con materiales brillantes y colores oscuros. Si se dispone de luz natural, se procurará que las ventanas dispongan de elementos de protección regulables que impidan tanto el deslumbramiento como el calor provocado por los rayos del sol. La situación de las ventanas permitirá la visión al exterior. [103]

[103] Chavarría Ricardo, www.estrucplan.com.ar, Argentina, 22/09/2020, 17:41 pm.

4.2.8 CASO DE ESTUDIO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA GENERAL MOTOR

Esta animación fue realizada por el señor Ramiro Guamán en su tesis dedicada a la seguridad industrial para General Motors, alumno graduado en la universidad de las Américas. Dicha animación es utilizada día a día en el ingreso de los empleados a la empresa para promover el bienestar de sus trabajadores.

.

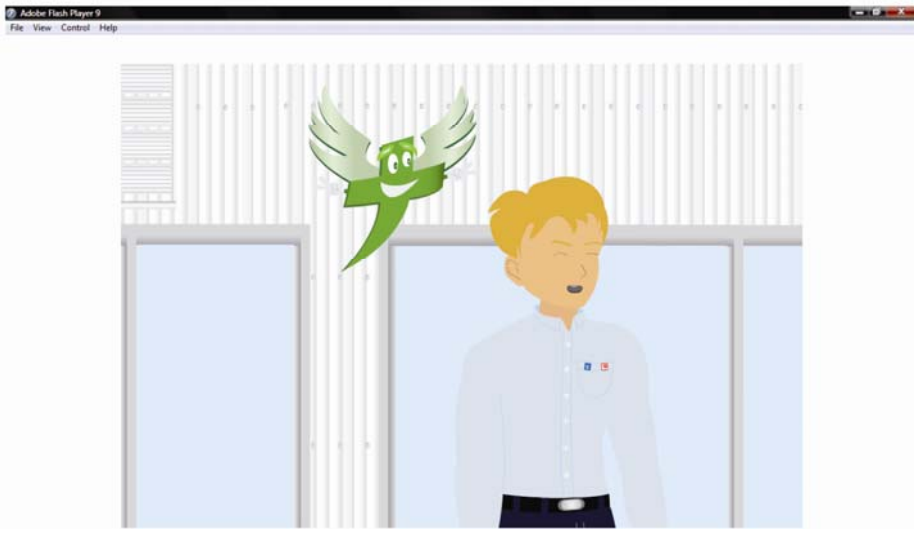


Fuente Guamán Ramiro, Animación, General Motors, 20:22 p.m., 05/10/2010

En el Inicio de esta animación se utiliza una introducción con una frase que indica la importancia que tiene la seguridad dentro de una empresa y para sus empleados.

Se hace una presentación del personal a cargo de las diferentes áreas de trabajo, quien son los responsables de guiar a los demás empleados en el momento de alguna emergencia.

Fuente Guamán Ramiro, Animación, General Motors, 21:07 p.m., 05/10/2010



Fuente Guamán Ramiro, Animación, General Motors, 21:21 p.m., 05/10/2010

Existe un trabajador el cual tiene un ángel que lo guía en su trabajo, es decir hace que cumpla todas las normas y reglas de seguridad e incluso aconseja a sus compañeros de cómo se podría trabajar con responsabilidad para cuidar su bienestar y el de la empresa. Uno de los trabajadores carece de este ángel protector que es la guía de seguridad en la empresa, el trabajador comete varios errores ya que no recuerda y no cumple las reglas de seguridad y cómo podemos observar al no pasar por las líneas cebras este empleado pudo ser atropellado y pudo generar un accidente, en este video se afirma la infinidad de accidentes que se pueden generar por la irresponsabilidad de un trabajador.

Fuente Guamán Ramiro, Animación, General Motors, 21:29 p.m., 05/10/2010

Se presenta un ejemplo en el que el empleado que carece de su ángel protector de seguridad levanta una caja del suelo de gran peso y nota el sobreesfuerzo que debe ejercer. Su compañero le comenta que no debe hacerlo por su propia cuenta y que debería usar el equipo necesario ya que puede afectar su salud.

Fuente Guamán Ramiro, Animación, General Motors, 21:29 p.m., 05/10/2010

Todos sus compañeros en un momento dado le explican sobre la necesidad de pensar en su bienestar no solo por sí mismo sino por todos loe que lo rodean ya sea en su trabajo e inclusive en su familia.

Es así como la animación trata de llegar a los empleados de General Motors concientizando sobre la importancia de cumplir con las normas de seguridad tanto en el vestuario como en el uso de la maquinaría y de las instalaciones de la empresa.

De esta manera se podrá obtener bienestar y tranquilidad en su lugar de trabajo, siendo este un lugar seguro.

CAPÍTULO

V

5. METODOLOGÍA

5.1 INTRODUCCIÓN

En este proyecto de investigación para la creación de la imagen corporativa, señalética y seguridad industrial de la Planta de Producción SIPIA S.A. (Alimentos Snob), se utilizarán todas las herramientas de investigación como son: la observación, documentación y el diálogo.

Se utilizará la metodología de investigación en conjunto con la de diseño planteada, la cual consta de cuatro etapas: la primera es la fase investigativa, la segunda fase es de comunicación, la tercera fase de ejecución y por último la cuarta fase de sustentación.

En la primera etapa se establecerá la formulación del problema y su definición. Se realizará un análisis para determinar los problemas en la imagen corporativa, la situación en la que se encuentra la señalética en toda la planta, y la seguridad industrial identificando las deficiencias para solucionar a futuro aquellos problemas en cuanto a diseño gráfico e industrial. De acuerdo a este análisis se procederá a elaborar el marco teórico el cual está determinado por las variantes del tema. Este será una ayuda para la propuesta de una nueva imagen corporativa, señalética y un manual de seguridad industrial de acuerdo a las necesidades que tenga SIPIA S.A. (Alimentos Snob).

Dentro de la segunda fase se obtendrá posibles propuestas de diseño, las cuales se realizarán a través de bocetos, prototipos que mostrarán las posibles soluciones a los problemas que la empresa posee, logrando así satisfacer las necesidades, llegando a obtener una alternativa final certera y efectiva.

La tercera fase es donde se realizará una propuesta real para la solución del problema ayudado por un análisis que permitirá obtener la propuesta final y de aquí saldrán las conclusiones y recomendaciones para la creación del documento final. Se realizará un análisis para identificar si esta propuesta es factible, eficiente y si cumple con todas las pautas anteriormente planteadas

para obtener una propuesta de diseño real y funcional para la empresa SIPIA S.A.

La cuarta fase es donde se identificará el proceso de investigación que se obtuvo para llegar a una propuesta final de diseño de imagen corporativa, señalética y el manual de seguridad industrial, se ejecutará la presentación del proyecto incluyendo material de apoyo como impresiones, material audiovisual, entre otros, y la defensa del trabajo de titulación.

Para la investigación realizada se utilizará un enfoque mixto el cual llevará un análisis cualitativo para lo cual se harán entrevistas abiertas a personas especializadas en el tema como expertos en imagen corporativa, señalética, diseño y seguridad industrial e inclusive al gerente de recursos humanos de SIPIA S.A., los cuales ayudarán a la investigación, para que la propuesta sea efectiva. También se realizará una evaluación de experiencias personales tanto a los trabajadores de la planta de producción como al personal ejecutivo para la obtención de mayor cantidad de datos. Se utilizará un análisis cuantitativo empleando encuestas cerradas para establecer conclusiones y obtener resultados concisos y más detallados. Esta investigación tendrá un alcance exploratorio descriptivo debido a que se realizarán entrevistas y encuestas, se determinará una población y se identificará una muestra a través de una fórmula estadística.

Es exploratorio ya que se tendrá que investigar, explorar directamente a la población para obtener alternativas que faciliten llegar a una solución para satisfacer las necesidades de la empresa. Es descriptivo ya que describirá textualmente todo lo que se investigue.

5.2 POBLACIÓN

La población con la que se trabajará serán los empleados de SIPIA S.A tanto personal operativo como administrativo, ya que son ellos los directos beneficiados con la propuesta de diseño.

El número de la población en la parte administrativa es de 51 personas y en la parte operacional 183, lo cual da un total de 234 personas.

A estas personas se les realizará encuestas con las cuales se podrá determinar el problema y llegar a una solución.

5.2.1 MUESTRA

La muestra es = 214 personas.

Este resultado se obtuvo a través de una fórmula estadística homogénea trabajando con el 2% de error, se aplicó esta fórmula debido a que toda la población tiene las mismas características, ya que son personas que trabajan en la planta de producción que enfrentan los mismos problemas y las mismas dificultades.

Fórmula:

$$n = \frac{N}{e2\ (N-1) + 1} \qquad \frac{234}{0{,}02\ (234 - 1) + 1}$$

n= muestra, N= población, e^2= error al cuadrado

5.3 ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS

La investigación de campo será realizada en la planta de producción SIPIA S.A ubicada en el km 21, vía interoceánica, Puembo, Quito – Ecuador.

Ubicación de la planta de producción Sipia S.A.

5.4 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los instrumentos que se aplicarán a la investigación serán entrevistas, las cuales se realizarán a personas expertas en los diferentes temas que se tratarán en los capítulos, a través de éstas se podrán aclarar dudas y obtener varias ideas diferentes de cómo solucionar el problema aquí presentado.

Se aplicarán encuestas las cuales serán realizadas a las personas quienes trabajan en la planta de producción SIPIA S.A., a través de las mismas se podrán ver sus necesidades reales, lo cual nos dará conclusiones para una posible solución.

5.4.1 ENTREVISTAS

La entrevista es un medio por el cual se obtiene información importante sobre algún tema determinado realizando una serie de preguntas (un cuestionario).

5.4.1.1 SISTEMATIZACIÓN DE LAS ENTREVISTAS

Entrevista Rubén Proaño (Imagen corporativa)

Gerente de marketing de la empresa Sipia S.A. (Alimentos Snob). Estudió en la Universidad San Francisco de Quito un B.A. marketing y otro en finanzas, administración de empresas en la Universidad Católica del Ecuador, participó de oyente en el exterior en la Universidad de Oregon. Trabajó en la empresa Global *business solutions- alternative marketing solution*. Con el cargo de Director Unidad de Negocios *Marketing Consume*r, BTL y Comunicaciones, y en algunas empresas como Proesa S.A., Levapan del Ecuador, Pronaca actualmente brinda sus servicios a la empresa Snob.

1.- ¿Qué tan importante es para una empresa manejar un plan de identidad corporativa?

Fundamental, sin la identidad de empresa es como no tener rostro, más aún tratándose de una empresa que exporta y que en el extranjero su marca local es desconocida.

2.- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que puede obtener una empresa al no poseer una adecuada identidad corporativa?

Ventajas, tiene una identificación y en función de lo que ella genera permite que tenga un reconocimiento, recordación, que aglutine sus acciones, su desarrollo. Desventajas, el no tener una identidad la hace impersonal, lejana, sin vínculos con sus empleados, clientes, la sociedad.

3.- Hablando de Sipia, cuáles han sido los problemas que ha tenido que enfrentarse por no poseer una identidad corporativa adecuada.

Reconocimiento de 30 años de vida, desconocimiento por parte del mercado, del consumidor, debilidad en su proceso de crecimiento

4.- ¿Qué puntos deben tomarse en cuenta en el momento de la creación de una identidad corporativa?

Que la imagen diseñada permita transmitir los valores de la empresa, lo que desea proyectar, es su carta de presentación a la sociedad para que al verla pueda ver tras un simple dibujo lo que la empresa es.

5.- ¿Cada cuánto es oportuno realizar un rediseño en la imagen corporativa de una empresa?

Depende del mercado, de su situación nacional o internacional en cuanto a la relación comercial. Depende de la agresividad de la competencia, pero en términos generales cada 8 a 10 años se debería evaluar y actualizarla.

6.- ¿Qué tipo de estrategias considera son apropiadas para impulsar la imagen de Sipia como empresa para volverla una marca confiable?

Comunicación cercana con su grupo objetivo. Mantener un adecuado balance de gestión comercial y responsabilidad social.

Entrevista Adn Montalvo Estrada (Señalética)

Director creativo de la empresa Mujica. En 1997 egresó de la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador con una especialidad en diseño gráfico. Ha ejercido como profesor en el Instituto de Artes Visuales de Quito y como profesor suplente en la Universidad del Mar y profesor titular en la Universidad Israel de Quito (2006). Adn es director de arte, director creativo e ilustrador, ha trabajado en diseños y dibujos animados, publicó la primera revista de cómics del ecuador, XOX, director de arte y asesor editorial Ranmandi, diseñador gráfico en Ajedrez estudió gráfico, director creativo en la Facultad agencia de

publicidad, director creativo en su propio estudio XOX el cual en la actualidad se llama Estudio Mujica TMP.

1.- ¿Qué tan importante es manejar una señalética en una empresa?

En todo caso, la importancia de una señalización depende del tamaño de la empresa. Si es una empresa pequeña, la señalización es apenas identificativa. Si se trata de una empresa con un gran número de empleados (+ de 50) y una amplia superficie o grandes instalaciones, ubicar rápidamente los lugares buscados puede ser importante y en empresas que prestan servicios o atención directa al cliente, esto es crucial.

2.- ¿Cuáles son las ventajas que otorga la señalética a una empresa?

La señalética es el sustento teórico que sirve a las empresas de diseño para hacer un buen trabajo de señalización. Pues además de las obvias (ubicación rápida y clara de sus espacios o secciones, mejora la circulación de los visitantes, optimiza tiempo de trabajadores al no distraerse informando, etc., etc.), para mí una ventaja interesante es que permite reiterar la imagen corporativa o institucional en todos los espacios físicos de una empresa. No necesariamente el logo, sino elementos de identidad como tipografía, colores, texturas, etc., etc. Esto es importante porque la visita a las instalaciones de una empresa se convierte en una experiencia integral de marca.

3.- ¿Qué problemas puede darse al no poseer una señalética adecuada?

Desorientación, frustración, enojo, apariencia de falta de organización, pérdida de tiempo, etc., etc.

4.- ¿Cada cuanto considera necesario la actualización de una señalética?

Cada nunca. Lo ideal sería que una señalización sea tan universal y

completa que no requiera cambios, excepto tal vez por desgaste. No debería estar condicionada por modas, ni por tendencias, ni por estilos. Debe usar el lenguaje de la empresa y ese lenguaje debería mantenerse por décadas.

5.- ¿Qué características son más importantes para que la señalética funcione adecuadamente?

Por orden de importancia: legibilidad, universalidad, atemporalidad.

6.- Existe alguna normativa o es necesario el uso de ciertas formas geométricas conteniendo los pictogramas de una (señaletica) señalización.

Las normativas están contenidas en los libros de ergonomía (Panero por ejemplo) y en las leyes surgidas de la Escuela Gestalt. No es estrictamente necesario el uso de formas geométricas básicas para diseñar una señalización, pero es importante que las formas que contienen los pictogramas no obstruyan o modifiquen la lectura de los contenidos.

7.- ¿Qué cree usted a cerca de la (señalética) señalización que se utiliza con dibujos mas informales?

Habría que definir que entendemos como "informales". Empecemos por que todos los dibujos son formales, pues expresan formas, y su uso dentro de una señalización es una propuesta válida, como cualquier otra, siempre que la legibilidad sea la característica más importante en su creación. En caso de presentar condiciones definidas para su concepción dejarían de ser "casuales o informales o empíricas o caprichosas o subjetivas".

8.- En caso de no existir suficiente espacio en las instalaciones para aplicar una adecuada (señalética) señalización de piso considera usted que la de pared es suficiente.

Si hay un espacio de circulación, hay suficiente espacio para señalizar en el piso. Cabe aclarar que no es imprescindible señalizar los pisos de un espacio para que la señalización sea clara. De hecho, considero que la señalización de pisos es un elemento complementario más que una característica sustancial.

Entrevista Tecnólogo Segundo Paéz (Seguridad Industrial)

Tecnólogo Segundo Paéz, encargado de dictar la cátedra de seguridad industrial en el instituto SECAP.

1.- ¿Cómo se podría entender a la seguridad industrial? Nos podría dar una definición breve.

Es el conjunto de normas ya establecidas, las cuales se deben cumplir al 100%.

2.- ¿Qué tan importante es manejar un plan de seguridad industrial en una empresa?

La seguridad industrial si se maneja bien es la columna vertebral de la empresa.

3.- ¿Cuáles son los beneficios que podría tener una empresa si se utilizaría un plan de seguridad industria adecuada?

Beneficios: Protección del personal (gastos médicos), protección de equipos, maquinaría, protección de instalaciones.

4.- ¿Cuáles son los puntos fundamentales a tomarse en cuenta en la seguridad industrial?

Conocimiento de riesgos (identificación), eliminar de alguna manera esos riesgos, protección, capacitación.

Entrevista Oswaldo Donoso (Seguridad industrial Sipia)

Oswaldo Donoso A, Psicólogo Industrial PUCE, actualmente sigue la maestría en Dirección Estratégica de Recursos Humanos PUCE.

He trabajado como consultor de Desarrollo Organizacional en General Motors del Ecuador, Jefe de Recursos Humanos AGA del Ecuador y actualmente como Jefe de Desarrollo Humano en SIPIA S.A alimentos Snob.

1.- ¿Cada cuanto realizan capacitaciones en la empresa con respecto a seguridad industrial?

Eso lo estamos retomando desde inicios de este año, y lo hacemos cada 6 meses con cada grupo de brigadistas.

2.- Se han dado algún tipo de accidentes laborales, estos fueron graves o leves, nos podría comentar uno de ellos.

Graves que tengan que ver con incapacidad total no los hemos tenido, algunos que impliquen máximo una semana de recuperación, si como por ejemplo el corte de un dedo.

3.- ¿Por qué cree que suceden accidentes laborales dentro de una empresa?

Por creer que tienen el conocimiento, por confianza, por no seguir las normas y procedimientos, por dejar a personas nuevas en responsabilidades que aún no están listas.

4.- ¿Cuál es la parte de mayor riego dentro de la empresa? Y qué medidas toman con respecto a esta área para evitar accidentes laborales.

Es el área de concentrados debido a las altas temperaturas que se manejan. Lo que se ha venido trabajando es colocar a persona que ya es experto en esa función, colocar gráficas que den a conocer altas temperaturas.

5.- ¿Cómo cree usted que mejoraría la implementación de un plan de seguridad industrial y capacitación a sus empleados en la empresa?

Se puede tener el mejor plan de seguridad, pero si el personal no está involucrado en todo momento y no llega a tener consciencia de los riesgos que podemos tener nada puede servir, los temas de concienciación e involucramiento son muy importantes.

5.4.2 ENCUESTAS

La encuesta es técnica cuantitativa que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población.

5.4.2.1 ENCUESTA

Sexo: Masculino ☐ **Femenino** ☐ **Encuesta número**

1.- ¿Considera necesario que se elabore un plan de identidad corporativa en la empresa (una igualdad en logotipo, papelería, tarjetas, uniforme, etc.?

SI ☐ NO ☐

2.- ¿Considera que la señalética (letreros informativos, señalización, etc.) que se manejan en la planta son adecuados para su ubicación, para que usted este informado y se sienta seguro?

SI ☐ NO ☐

3.- ¿Qué cambios realizaría en la señalización (señalética) de la empresa?

Tamaño	☐	Visibilidad	☐
Información	☐	Ubicación de señalética	☐
Unificación	☐	Señalética por donde transitar	☐
Simbología entendible	☐	Identificar áreas	☐
Ubicación del personal	☐	Seguridad industrial	☐
Cromática	☐	Resistencia Interperie	☐
Ninguno	☐		

4.- ¿Conoce usted de algún plan de seguridad industrial dentro de la empresa?

SI ☐ NO ☐

Si su respuesta es SI pase a la pregunta 5. Si su respuesta es NO pase a la pregunta 6.

5.- ¿En qué consiste el plan de seguridad que la empresa brinda?

Brigadas y simulacros	☐	Plan de evacuación	☐
Capacitación	☐	Encuentro en zonas específicas	☐
Alarma de emergencia	☐	Manejo de maquinaria	☐
Puertas de emergencia	☐	Implementos y herramientas	☐
Ninguno	☐		

6.- ¿Considera necesario la creación de un plan de seguridad?

SI ☐ NO ☐

7.- ¿Ha tenido algún accidente de trabajo, si es así qué tipo de accidente tuvo?

SI ☐ NO ☐

8.- ¿Qué zona le parece de mayor riesgo en la empresa?

Zona de palmitos	☐	Calderas	☐
Concentrados	☐	Maquinaria	☐
Todas las áreas	☐	Bodegas	☐
Monta cargas	☐	Área de esterilizado	☐
Zona de mantenimiento	☐	Bodega de agua	☐
Pisos resbalosos	☐	Carga y descarga	☐
Estacionamiento auto	☐	Sellado de enlatados	☐
Zona de licuados	☐		

9.- ¿Cada cuanto tiempo cree conveniente que se informe, actualice el plan de seguridad industrial en la empresa?

3 meses ☐ 6 meses ☐ un año ☐ más de una año ☐

5.4.2.2 TABULACIONES

1.- ¿Considera necesario que se elabore un plan de identidad corporativa en la empresa (una igualdad en logotipo, papelería, tarjetas, uniforme, etc.?

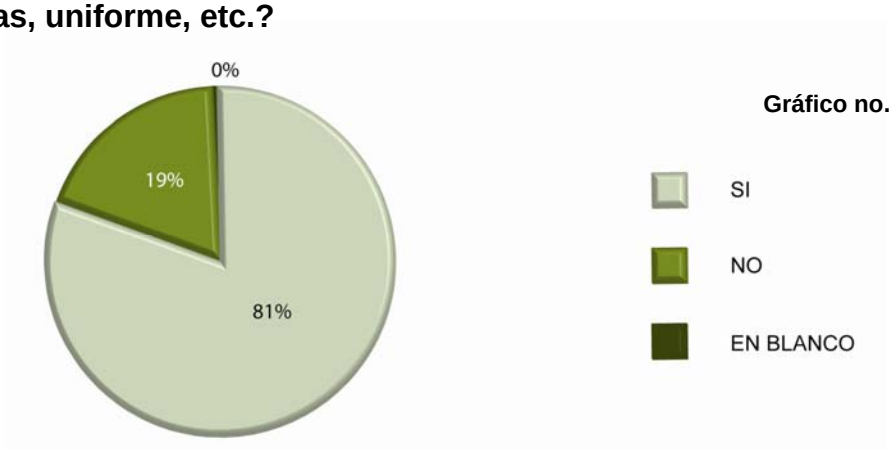


Gráfico no. 1

El mayor porcentaje de los encuestados consideran que Sipia necesita elaborar un plan de identidad corporativa debido a que mejorará su presentación ante un mercado nacional e internacional, mientras que en menor cantidad opinan que la empresa maneja adecuadamente su identidad.

2.- ¿Considera que la señalética (letreros informativos, señalización, etc.) que se manejan en la planta son adecuados para su ubicación, para que usted este informado y se sienta seguro?

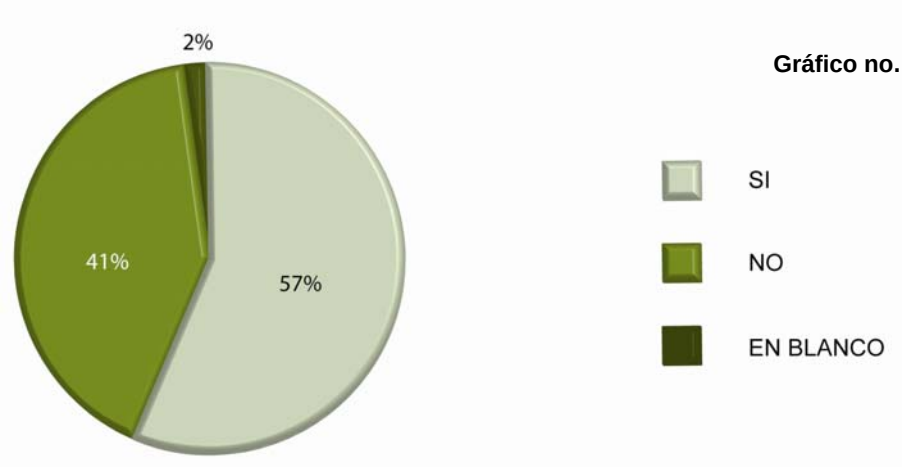


Gráfico no. 2

La mayoría de personas creen que la señalética manejada en la empresa es adecuada para realizar su trabajo de una manera ágil, inclusive estando conforme con esta señalética modificarían algunos aspectos, mientras que el 41% de la población no cree que la señalética es adecuada, realizaría cambios y aumentaría información.

3.- ¿Qué cambios realizaría en la señalización (señalética) de la empresa?

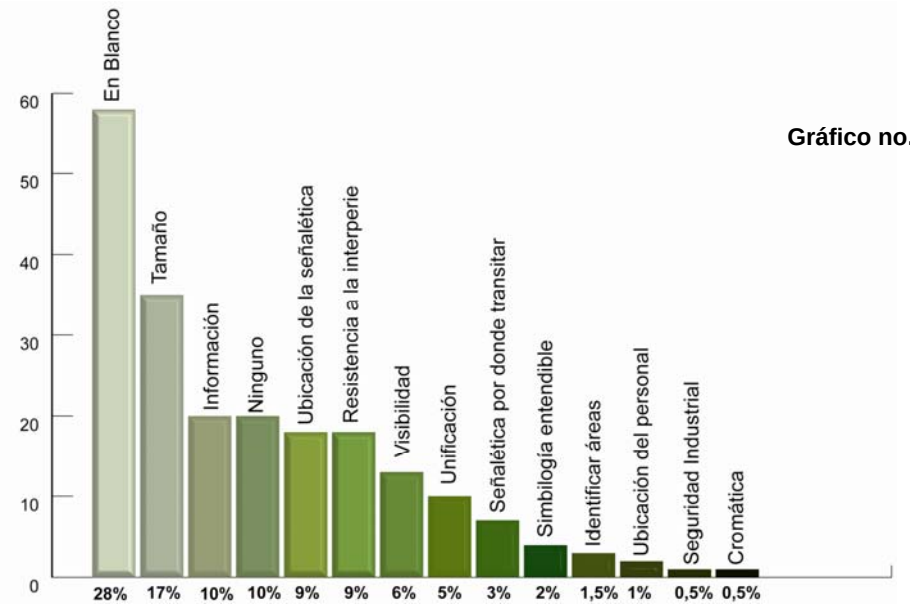


Gráfico no. 3

La mayoría de los encuestados dejaron en blanco esta pregunta, los cambios que los empleados harían en la señalética serían aumentar su tamaño ya que pasan desapercibidos, de igual manera se cree necesario agregar información, la cual sea más clara y que no genere confusión en el momento de percibirla.

4.- ¿Conoce usted de algún plan de seguridad industrial dentro de la empresa?

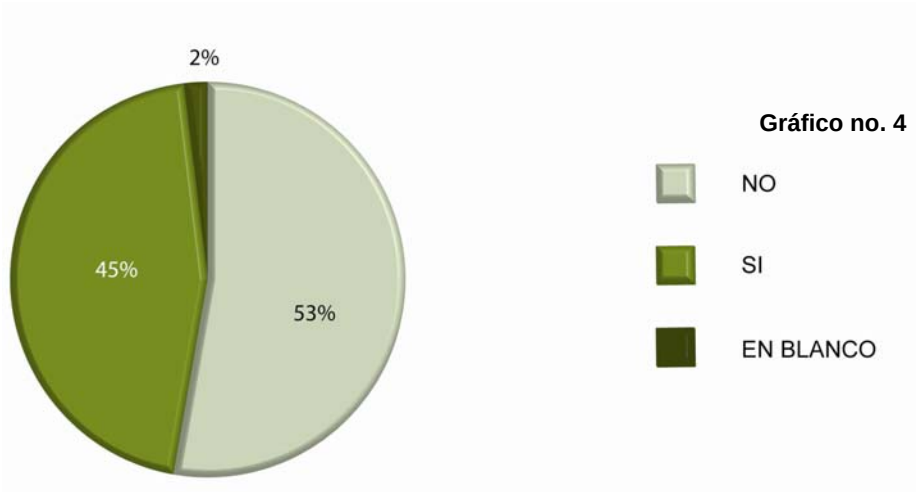


Gráfico no. 4

Los trabajadores con mayor porcentaje no conocen de un plan de seguridad industrial dentro de la empresa, lo cual es perjudicial para ellos ya que podrían sufrir un accidente al no tener las herramientas adecuadas para realizar su trabajo y cuidar de su bienestar, mientras que en menor cantidad conoce de un plan el cual observaremos en que consiste en el siguiente gráfico.

5.- ¿En qué consiste el plan de seguridad que la empresa brinda?

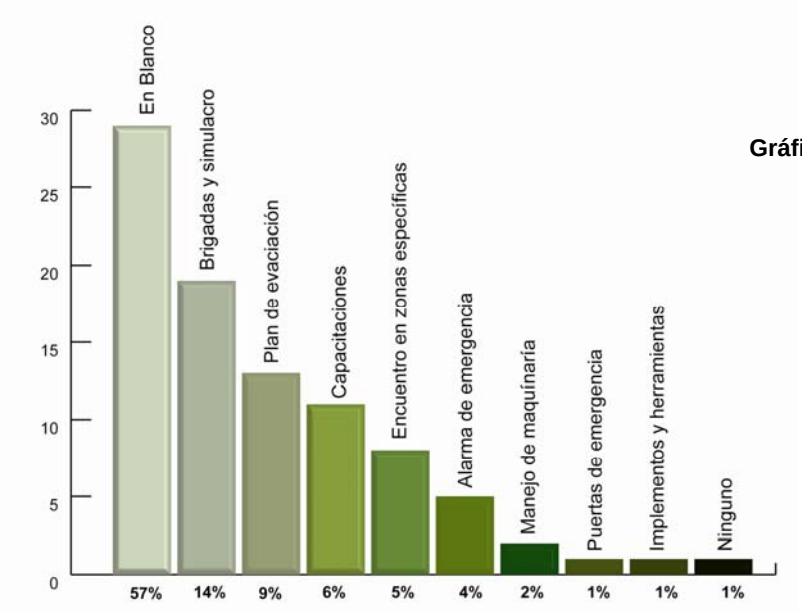


Gráfico no. 5

Confirmando la pregunta anterior el mayor porcentaje de encuestados no identifica ningún plan de seguridad industrial dentro de la empresa, mientras que algunos empleados identifican a este plan con brigadas, simulacros y con un plan de evacuación el cual está a cargo de personas capacitadas de cada área, quienes serán los encargados de guiar al grupo a un lugar seguro.

6.- ¿Considera necesario la creación de un plan de seguridad?

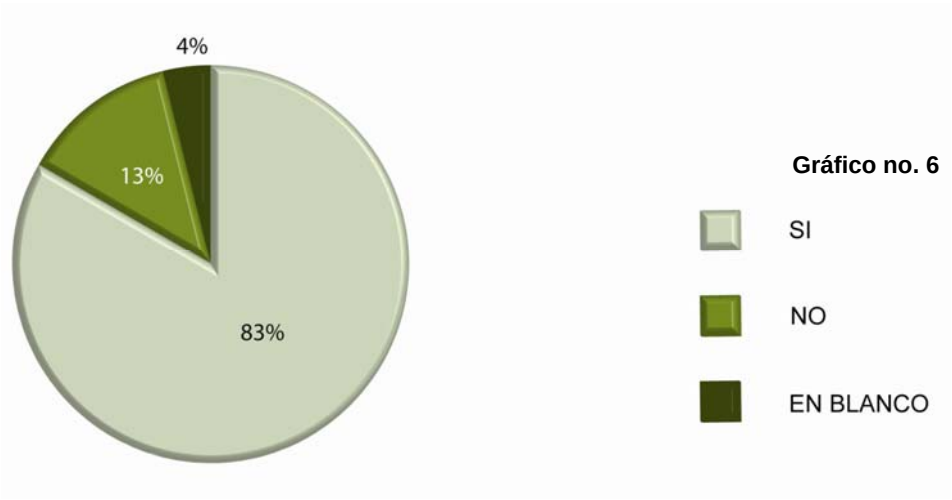


Gráfico no. 6

Considerando que la mayoría de empleados no conocen de un plan de seguridad industrial, estarían de acuerdo y consideran necesario la elaboración de uno, el cual mejorará y velará por su integridad dentro de la empresa, de esta manera realizarán un trabajo eficaz y eficiente.

7.- ¿Ha tenido algún accidente de trabajo, si es así qué tipo de accidente tuvo?

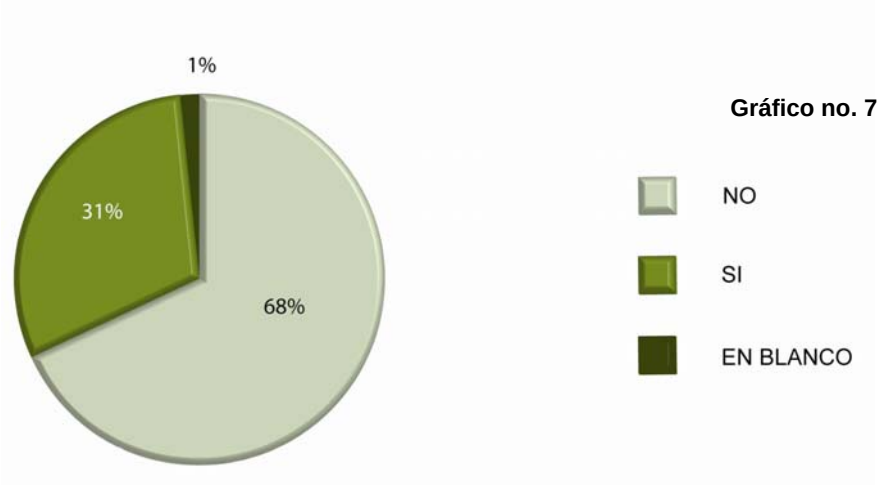


Gráfico no. 7

El mayor número de empleados no ha sufrido de accidentes laborales, mientras que un porcentaje considerable ha tenido accidentes como cortadas, golpes, caídas y quemaduras las cuales podrían afectar su salud y su rendimiento en el trabajo.

8.- ¿Qué zona le parece de mayor riesgo en la empresa?

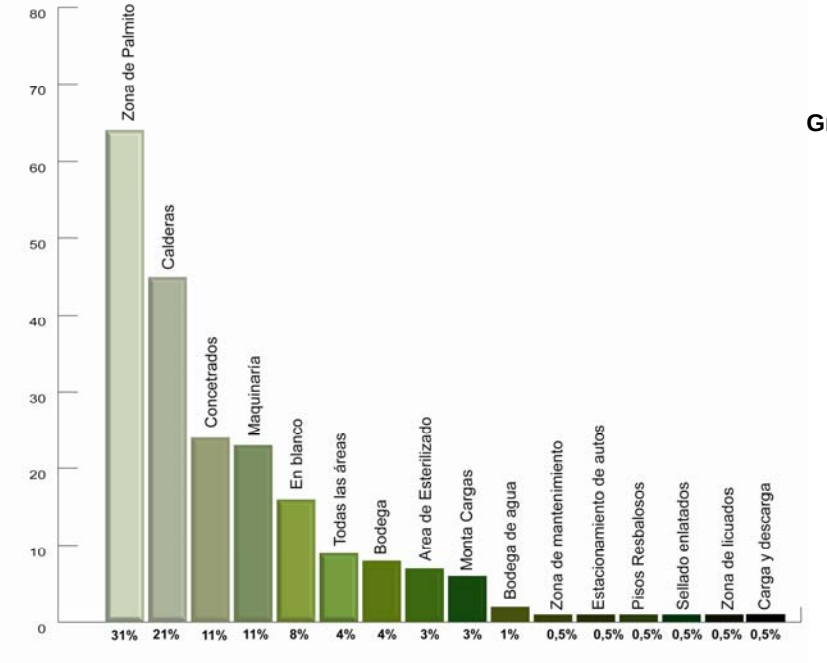


Gráfico no. 8

La zona de mayor riesgo dentro de la empresa con un mayor porcentaje es donde se manipula al palmito, corte, pelado y procesamiento del mismo, el área de las calderas debido a las altas temperaturas que se manejan allí, y la zona de concentrados por la manipulación de los productos.

9.- ¿Cada cuánto tiempo cree conveniente que se informe, actualice el plan de seguridad industrial en la empresa?

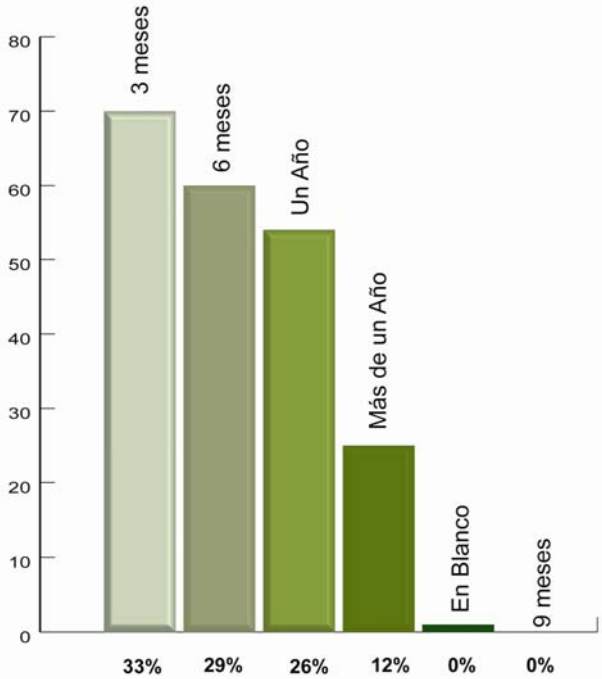


Gráfico no. 9

La mayor parte de los empleados de Sipia consideran necesario que se realice una actualización del plan de seguridad industrial cada 3 meses, mientras que otros creen que sería adecuado realizarla casa 6 meses o cada año de acuerdo a las necesidades que se vayan presentando.

5.4.2.3 CONCLUSIONES

Al realizar las entrevistas y las encuestas se determinó todo lo que engloba la imagen corporativa de la empresa, es decir, los empleados identifican a la marca del producto (Snob) como imagen más no a la empresa como marca, se encontró un problema de identidad en SIPIA, siendo este importante para que la empresa se posicione en mercados nacionales como internacionales. En señalética debido a que hace más de dos años no se ha realizado mantenimiento en los letreros estos se encuentran deteriorados, y no hay suficiente información para que los empleados se identifiquen, ubiquen se sientan seguros de transitar, y más que nada trabajar en la planta de producción, es por ello que es necesario incrementar nueva señalética que mejore el trabajo. Esta debe ser fácil de leer y de comprender ya que muchos de estos letreros son complicados y confusos para el entendimiento de sus empleados. De igual manera es importante mejorar su tamaño y ubicación, esta debe ir de acorde a la infraestructura de la empresa y sobre todo con la identidad corporativa planteada.

En cuanto a seguridad industrial los empleados identifican las brigadas de seguridad. Consiste en salir a una zona especifica llamada punto de encuentro al sonar la alarma de emergencia, es por ello necesario que se realice una actualización del plan de seguridad industrial ya que muchas de las personas desconocen cómo actuar ante un accidente laboral, la falta de material que permita recordar a los empleados que hacer ante un accidente y qué medidas de seguridad se deben tomar al realizar su trabajo.

Es de suma importancia prestar atención ya que un porcentaje significativo de empleados ha tenido accidentes laborales, es por esto que se debe poner énfasis en las herramientas de seguridad que se vayan aplicar dependiendo del tipo de actividad que cada empleado desempeñe.

Con la propuesta planteada SIPIA S.A. adquirirá su propia identidad, generando confianza y creando un crecimiento dentro y fuera del país. Se generará una señalética que mejore su nivel de comunicación entre empresa - empleado para que estos entreguen un trabajo eficiente y de calidad, y sobre todo se generará seguridad a cada una de las personas que trabajen en la planta de producción SIPIA S.A.

CAPÍTULO

VI

6. PROPUESTA PARA LA APLICACIÓN DE DISEÑO GRÁFICO E INDUSTRIAL PARA LA CREACIÓN DE LA IMAGEN CORPORATIVA, SEÑALÉTICA Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA PLANTA DE PRODUCCIÓN SIPIA S.A. (ALIMENTOS SNOB).

6.1 IMAGEN CORPORATIVA

Se creó la imagen corporativa de Sipia para generar una identidad con la cual la empresa será reconocida e identificada por clientes nacionales e internacionales y de igual manera por sus consumidores, dicha imagen ayudará a crecer a la empresa.

6.2 CREACIÓN DE LOGOTIPO

A través de un estudio e investigación del logotipo actual de Sipia, se tomó varias pautas para el rediseño. Partiendo del uso de una simplificación de un sol el cual es muy representativo, hace que el receptor del mensaje lo identifique rápidamente y pueda recordarlo. Junto al otro elemento el cual representa un campo, connotando naturaleza y frescura, sembríos de sus productos. Haciendo de estos elementos una parte esencial e importante dentro de la composición. Se juega con la tipografía y la cromática para que el logo sea llamativo.

6.2.1 BOCETO Y SIMPLIFICACIÓN

Logotipo que manejó Sipia, para presentarse en un mercado internacional

Boceto en base al logotipo anterior, se prestó atención a las curvas y a los rayos del sol

Digitalización del boceto, propuesta de un slogan para la marca Sipia

Se omitió el slogan y la franja inferior lo cual cargaba mucho al logo

Logotipo final se modificó la franja verde dándole armonía, estética y movimiento

6.2.2 CUADRÍCULA LOGO

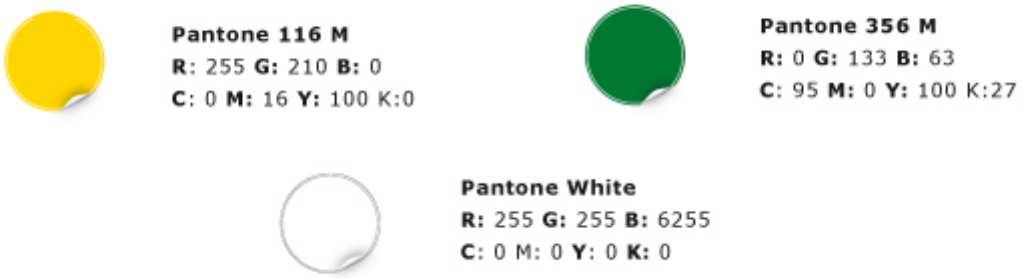
Este elemento permitirá que el logotipo nunca sea distorsionando. La medida del cuadrado se tomó a partir del contorno del sol. Al trabajar con la cuadrícula se conserva una unidad en el diseño, lo cual ayuda para ser reconocida y claramente visualizada. Las medidas se realizan basándose en la siguiente cuadrícula.

Esc: 160%

Las medidas: siempre serán manejadas ya sea para ampliaciones o reducciones. Un cuadro equivale a 1,5 cm y el logotipo en su totalidad es de largo 5 2/3(x) y de ancho 4(x).

Está formado por 7 módulos a lo largo y 4 módulos a lo ancho.

6.2.3 CROMÁTICA



Estos colores se rigen a un pantone. Los mismos se deben utilizar ya que son escalas de colores que se manejan a nivel mundial de tal manera que no exista ninguna variación en las tonalidades, los cuales serán utilizados en el logotipo y en cualquier pieza gráfica de la propuesta. **RGB** son colores para visualización digital. **CMYK** son colores de impresión.

6.2.4 TIPOGRAFÍA

Se utiliza la tipografía Jacks Font ya que es estilizada, clásica y además es dinámica, porque tiene trazos limpios, es legible y tiene movimiento, con lo cual Sipia resalta sobre el fondo permitiendo que este no se pierda y sea llamativo.

6.2.5 REDUCCIONES

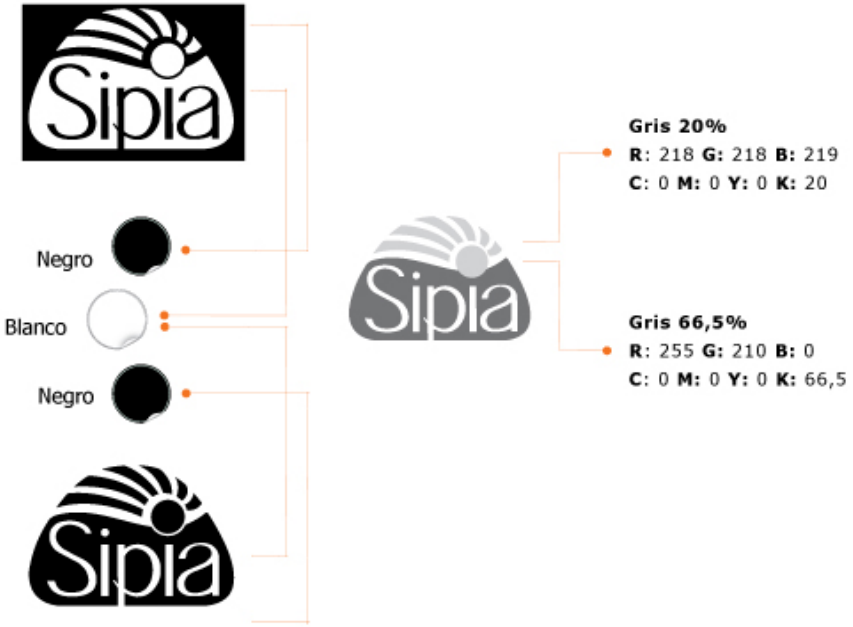
Las reducciones sirven para determinar hasta qué punto el logo puede ser visible sin causar confusión, estos cambios de tamaño deben seguir las instrucciones de manejo de cuadrícula. La reducción mínima que se utilizará es de 60% ya que en menor escala el logo pierde su visibilidad y fuerza.

6.2.6 AMPLIACIONES

Las ampliaciones sirven para determinar hasta qué punto el logotipo puede ser ampliado sin que se deforme. En este caso llega a 140% por cuestiones de espacio en el documento, pero puede ser ampliada a cualquier escala mayor siempre y cuando se rija a la cuadrícula.

6.2.7 APLICACIONES CROMÁTICAS

El logotipo debe manejarse bajo las siguientes medidas de cromática en caso de ser utilizado en escala de grises o en blanco y negro. Este tipo de uso cromático se puede aplicar en papelería interna de la empresa para un ahorro económico, de igual manera vemos su aplicación dada en los sellos.



6.2.8 COLORES ALTERNATIVOS

El logotipo puede aplicarse en estos dos colores para uso externo como para papelería, publicidad y material promocional. En caso de que el logotipo no pueda desenvolverse sobre un fondo perdiendo legibilidad se puede utilizar estas alternativas, como observamos en la papelería (sobre).

Esc: 150%

6.2.9 RESTRICCIONES DE COLOR DE FONDO

Las restricciones en la cromática sirven para ubicar adecuadamente a la marca sobre un fondo. Sin que esta pierda su valor y su composición.

Blanco
Gris 10%
Gris 20%
Gris 30%
Gris 40%
Gris 50%
Gris 60%
Gris 70%
Gris 80%
Gris 90%
Negro 100%
Pantone 2603C
Pantone 320C
Pantone 012C
Pantone 032C

6.2.10 RESTRICCIONES DE FORMA

Las restricciones sirven para utilizar de una manera adecuada las dimensiones del logotipo de Sipia, este requiere de un largo, ancho, estilo y ubicación precisos para su buen funcionamiento. Indica que el logotipo no puede ser modificado de esta manera.

Esc: 80%

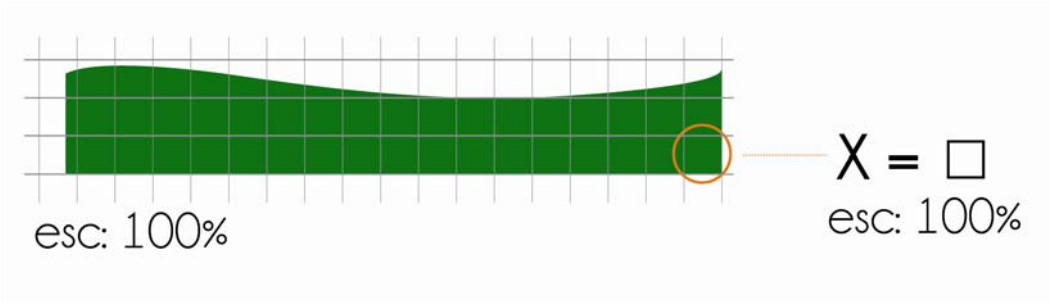
6.3 CREACIÓN DE PAPELERÍA EMPRESARIAL

La papelería permitirá que la empresa conserve la identidad corporativa propuesta y que se dé a conocer en el mercado como una compañía seria, bien constituida lo cual permitirá dar confianza al consumidor.

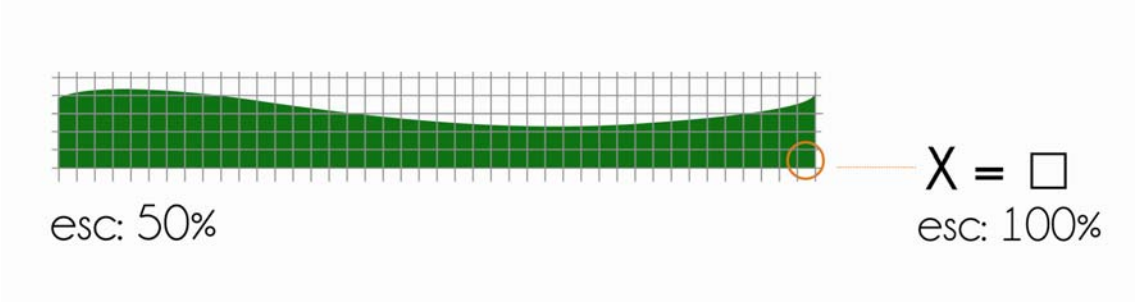
6.3.1 CUADRÍCULA BANDEROLA

Esta banderola se la utiliza en la papelería empresarial y debe utilizar de acuerdo a las medidas de la siguiente cuadrícula. Existen dos tipos de banderola una general y una aplicada únicamente a la hoja membretada ya que se necesita que sea más delgada.

Medidas banderola: serán manejadas para ampliaciones o reducciones. Largo 17 1/3(x) y de ancho 2 2/3(x). Está formada por 18 módulos a lo largo y 3 módulos a lo ancho.



Medidas banderola hoja membretada: serán manejadas para ampliaciones o reducciones. Largo 42(x) de ancho 4 1/3(x). Está formada por 42 módulos a lo largo y 5 módulos a lo ancho



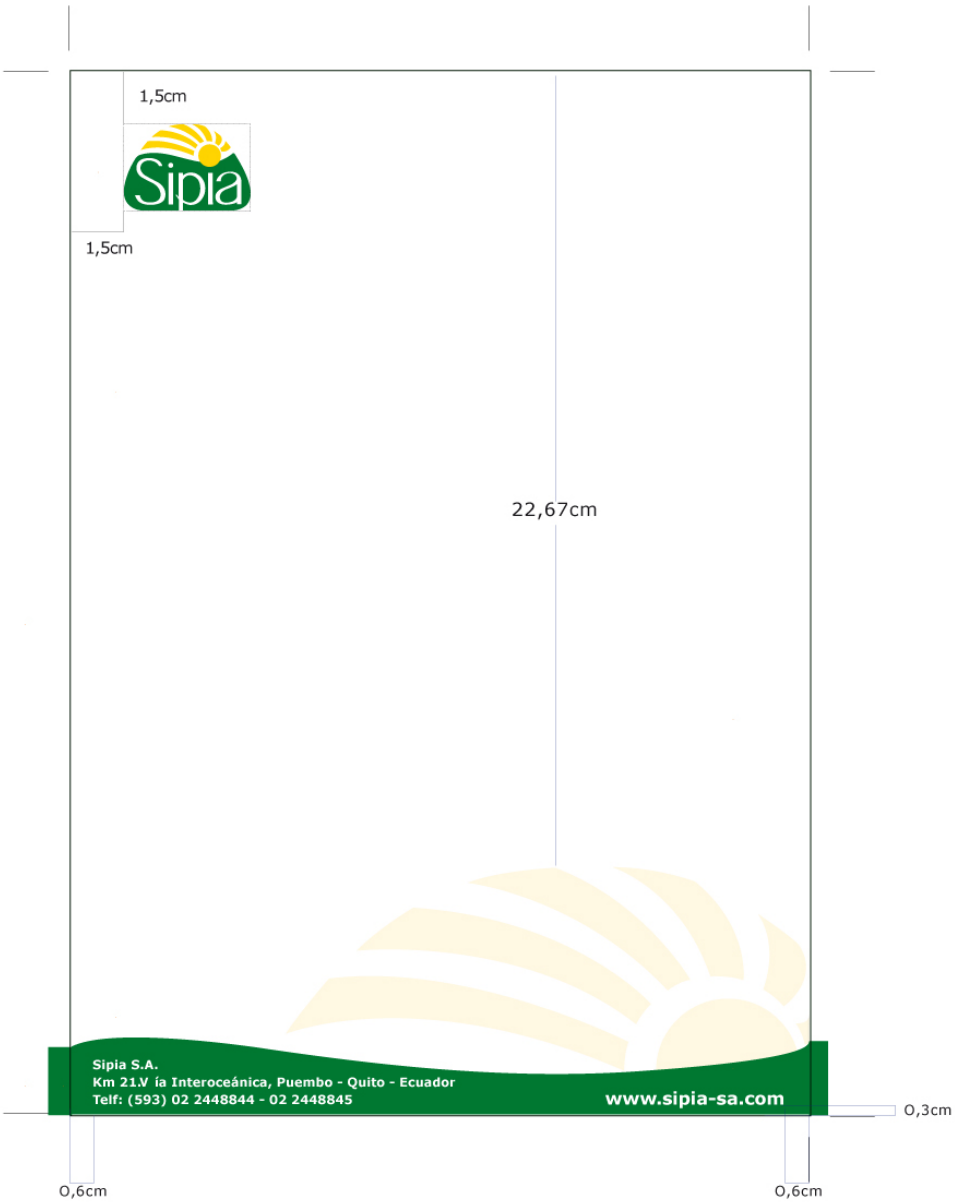
6.3.2 HOJA

El logo empleado en la hoja membretada se lo maneja en una escala de 125%, la tipografía para los datos de la empresa del lado izquierdo es Verdana 10pts bold y la del lado derecho es de 14pts bold, con un pantone white 100%.

Se maneja la banderola de acuerdo a la cuadrícula en una escala al 100%, con un pantone 356M, **CMYK** 95/0/100/27 y **RGB** 0/133/63.

El sol de la parte inferior derecha parte de la escala del logotipo al 100% con una opacidad de 15%.

Este será impreso en papel bond 75 gramos. Formato A4.



6.3.3 CARPETA

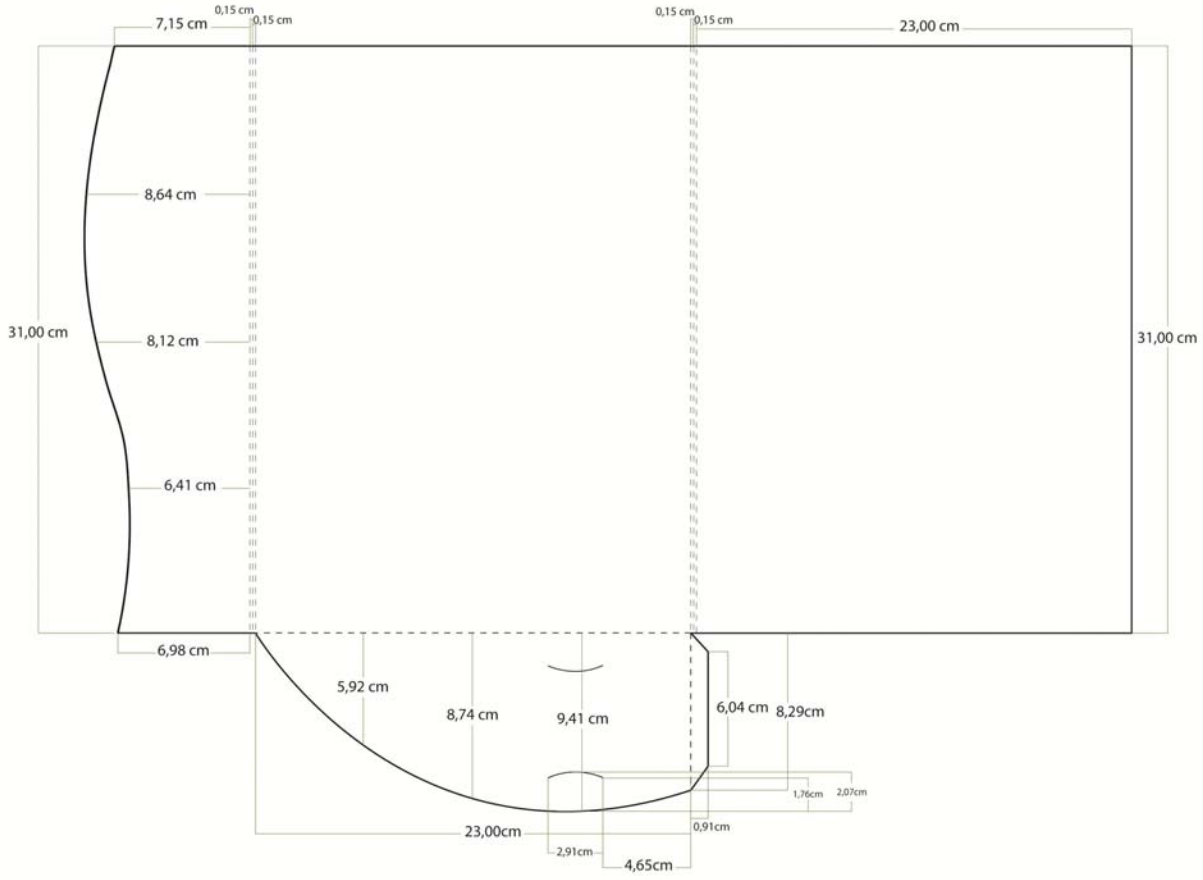
El logo empleado en la carpeta se lo maneja en una escala de 125%, la tipografía para los datos de la empresa va en Verdana bold de 10pts y 14pts.

La banderola se utiliza de acuerdo a la cuadrícula en una escala al 266%, con un pantone 356M, **CMYK** 95/0/100/27 y **RGB** 0/133/63 en la parte frontal y en la parte porterior con un pantone White 100%.

El sol de la parte posterior de la carpeta se lo aplica a una escala de 800%, conservando el pantone 116M.

La carpeta debe ser impresa a full color en plegable 12, de color blanco. Las medidas de la carpeta podemos observar en los planos.

Esc: 30%



Descripción:
La carpeta esta elaborada con los colores corporativos, cuenta con dos troqueles.

Diseño de Papelería
Carpeta

Diseño por:
Carolina Alzamora
Steffanny Proaño Restrepo

Esc:
1/3

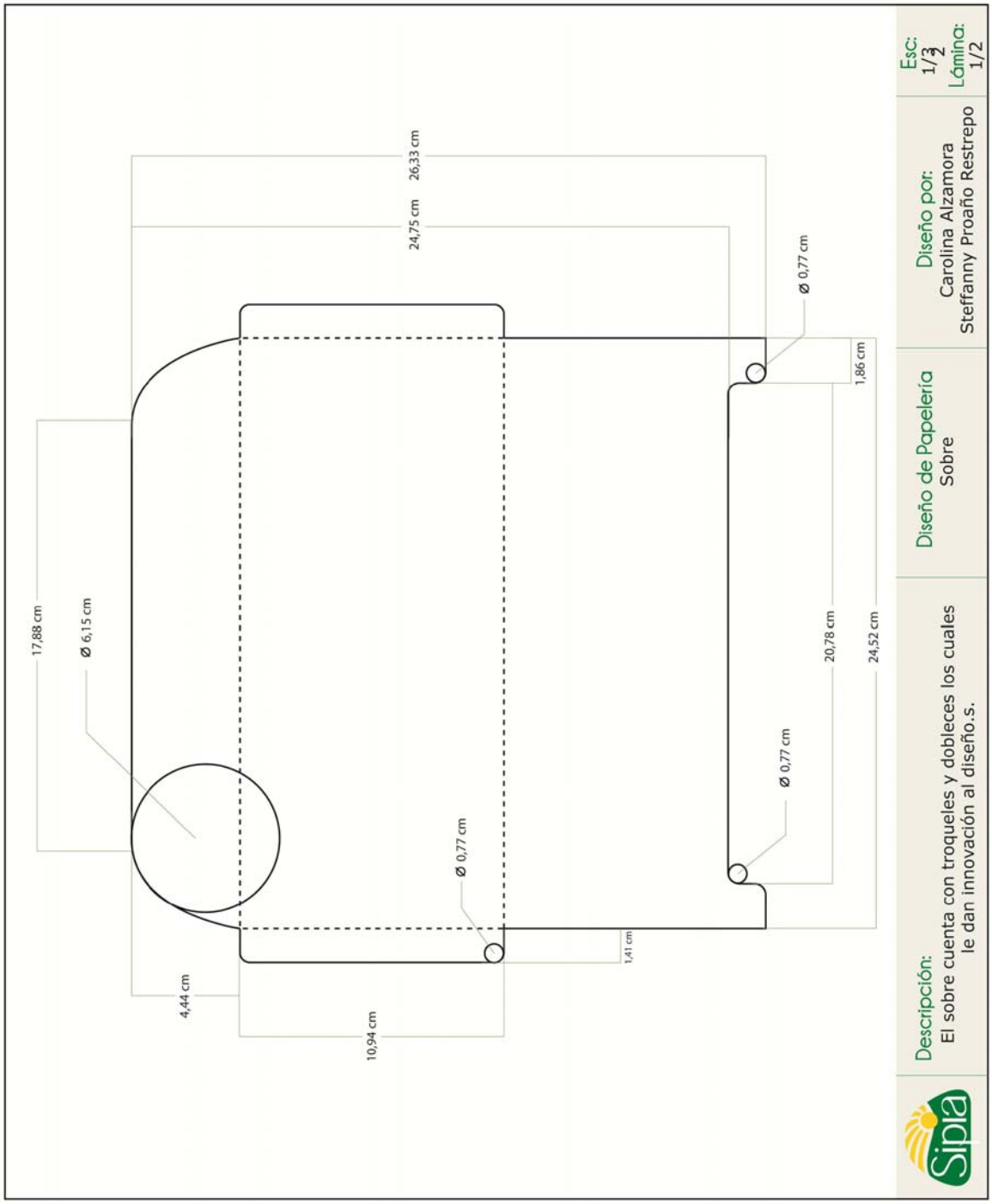
Lámina:
1/1

6.3.4 SOBRE

El logotipo se lo utiliza con la alternativa de color amarillo en una escala de 185%, la tipografía para los datos de la empresa va en Verdana bold de 20pts pantone 356M y Verdana bold 10pts pantone White 100%.

El sol se lo aplica en una escala al 1300% con un pantone 116M. La banderola se lo aplica de acuerdo a la cuadrícula con una escala al 285%, manejando un pantone 356M. Podemos observar plano del sobre con sus respectivas medidas Este sobre será impreso a full color en couche brillante 75 gramos.

Esc 50%

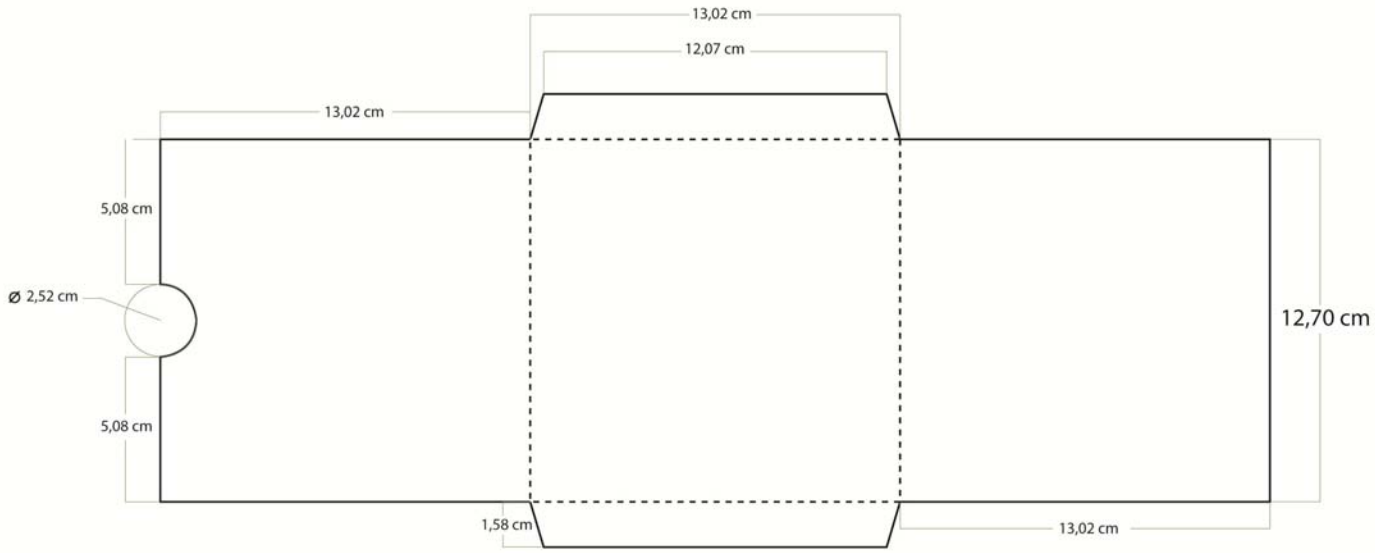

17,88 cm
Ø 6,15 cm
4,44 cm
10,94 cm
Ø 0,77 cm
1,41 cm
24,75 cm
26,33 cm
Ø 0,77 cm
Ø 0,77 cm
1,86 cm
20,78 cm
24,52 cm
Descripción:
El sobre cuenta con troqueles y dobleces los cuales le dan innovación al diseño.s.
Diseño de Papelería
Sobre
Diseño por:
Carolina Alzamora
Steffanny Proaño Restrepo
Esc: 1/2
Lámina: 1/2
Sipia

6.3.5 SOBRE CD

El logotipo se lo utiliza con la alternativa de color amarillo en una escala de 325%, la tipografía para los datos de la empresa va en Verdana bold de 20pts pantone 356M y Verdana bold 10pts pantone White 100%.

El sol se lo aplica en una escala al 550% con un pantone 116M. La banderola se lo aplica de acuerdo a la cuadrícula con una escala al 285%, manejando un pantone 356M. Podemos observar plano del sobre de cd con sus respectivas medidas. Este sobre será impreso a full color en couche brillante de 200 gramos color blanco.

Esc: 35%



Sipia	Descripción: El sobre de CD cuenta con tres partes, las cuales al doblarse forman un recubrimiento que protege al CD	Diseño de Papelería Sobre de CD	Diseño por: Carolina Alzamora Steffanny Proaño Restrepo	Esc: 1/2 Lámina: 1/3

6.3.6 TARJETA DE PRESENTACIÓN

Sirven como medio de presentación ante un cliente o un futuro cliente, en este se incluyen los datos personales y datos de la empresa.

El logotipo de la parte frontal se maneja en una escala de 280%, en la parte posterior se lo utiliza en 70%.

La tipografía para la información es Verdana itálica 10pts y para el nombre 16pts utilizando un pantone Black 100%. La página web se maneja en Verdana bold 10pts pantone White 100%.

En la parte posterior se maneja el sol en una escala de 140% con opacidad de 30%. La banderola está a escala 100%, pantone 356M.

Estas tarjetas serán impresas en cartulina Kimberly lineal 180 gramos color blanco.

Frontal

Posterior

Esc: 100%

6.3.7 CREDENCIALES

Sirven para identificar a un empleado, su área de trabajo, el cual consta de datos personales, su cargo y datos de la empresa. Es un documento importante dentro del trabajo.

Las credenciales fueron diseñadas en color verde y blanco, la primera para personal operativo y la otra para personal administrativo. Así se podrá diferenciar el área de trabajo de cada empleado.

En las credenciales de color verde se emplea el logotipo con la alternativa de color amarillo pantone 116M.

Se emplea la tipografía Verdana regular 8pts, para el número de cédula del empleado, Verdana bold 8pts, pantone Black 100%.Para la página web se utiliza Verdana bold 7pts, pantone White 100%. En el caso de la credencial verde los pantones se invierten.

La banderola se maneja a escala 65%, en la credencial blanca utiliza pantone 356M y en la de color verde pantone 116M.

En la parte posterior las recomendaciones van en Verdana Bold 5pts, pantone White 100%. Se emplea el sol en escala 400%.

Medidas: ancho 5,5 cm y de largo 8,5 cm, deberán ser impresas a full color en plástico color blanco.

6.3.7.1 CREDENCIAL PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO

Esc: 70%

6.3.7.2 CREDENCIAL PARA PERSONAL OPERATIVO

Esc: 70%

6.3.8 SELLOS

Los sellos automáticos son de forma circular, para logotipo y texto. Teniendo un diámetro de 4 cm, en donde el logo blanco y negro se encuentra con una escala del 75%, cuenta con una línea de grosor de un 1pt y de lago 2,5 cm donde iría ubicada la forma que garantiza autenticidad.

La tipografía utilizada es Verdana bold de 9pts, y la tinta a usarse será Black al 100%

Esc: 70%

6.3.9 CD

Sirve para grabar documentos y archivos, los cuales serán entregados a clientes y empleados, conservando la identidad corporativa.

El diseño del Cd será impresión a full color directa, el logotipo se utiliza a una escala de 130%, la banderola 110% pantone 356M y el sol escala 270% pantone 116M.

Página web, tipografía Verdana 12pts, pantone White 100%.

Sipia
www.sipia-sa.com

6.3.10 PAPELERÍA TRIBUTARIA

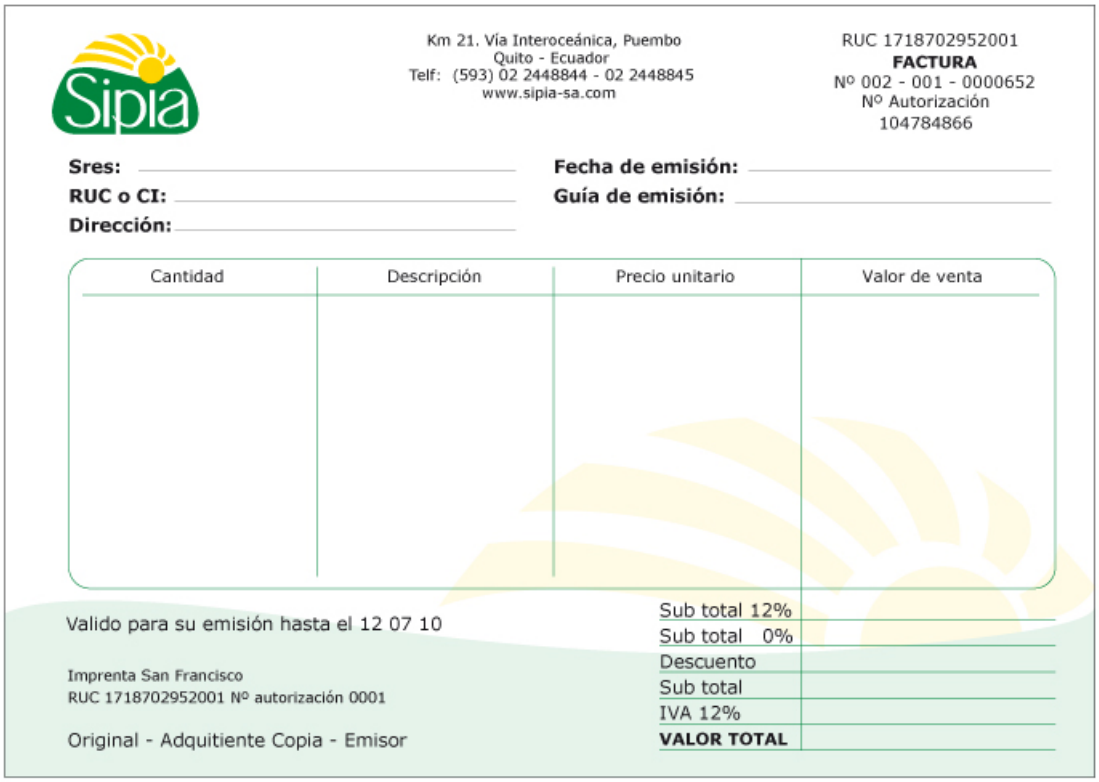
6.3.10.1 FACTURA

Documento legal que sirve para justificar una compra o un gasto, donde se cobra el IVA, y te sirve para comprobar que has pagado tus impuestos. Se debe conservar la medida de **ancho:** 21 cm, **alto:** 14,85 cm.

El logotipo se encuentra en una escala de 95%, la tipografía utilizada para textos es Verdana.

La banderola está en una de 240%, con opacidad del 5%, pantone 356M, el sol está en escala 450% con una opacidad del 10%, pantone 116M.

Ver en anexos las especificaciones de la papelería tributaria.


Sipia

Km 21. Vía Interoceánica, Puembo
Quito - Ecuador
Telf: (593) 02 2448844 - 02 2448845
www.sipia-sa.com

RUC 1718702952001
FACTURA
Nº 002 - 001 - 0000652
Nº Autorización
104784866

Sres:
RUC o CI:
Dirección:
Fecha de emisión:
Guía de emisión:

Cantidad	Descripción	Precio unitario	Valor de venta

Valido para su emisión hasta el 12 07 10

Imprenta San Francisco
RUC 1718702952001 Nº autorización 0001

Original - Adquitiente Copia - Emisor

Sub total 12%	
Sub total 0%	
Descuento	
Sub total	
IVA 12%	
VALOR TOTAL	

Nomenclatura

Tipografía:
Verdana
Bold
10 pts.

Tipografía:
Verdana
Regular
9 pts.

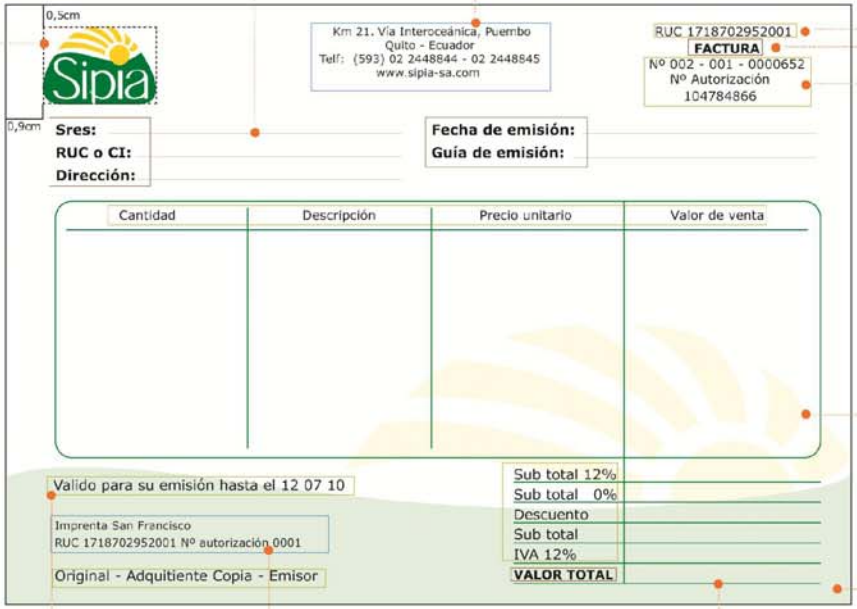
Tipografía:
Verdana
Regular
8 pts.

Pantone:
Black 100%

Línea:
Stroke 0,03pt.
Pantone: Black 100%

Información de
la empresa

Logo
Escala 95%



Ruc: Número emitido
por el SRI deacuerdo al
tipo de trabajo

Factura: Nombre del documento.

Número de factura, ayuda a
tener registro de su trabajo
número de autorización para
emitir la factura, otorga SRI.

Sol se lo maneja en escalas con
referencia al logotipo 100%
Escala sol: 450%
Pantone: 116M
Opacidad: 10%

Banderola:
Se utiliza deacuerdo a la
cuadrícula
escala 240%.

Pantone: 356M
CMYK: 95/0/100/27
RGB: 0/133/63

Opacidad: 5%

Fecha de caducidad
de la factura

Información
de la imprenta

Línea:
Stroke 1pt.
Pantone: 356M
CMYK: 95/0/100/27
RGB: 0/133/63

6.3.10.2 RETENCIÓN

Documento legal donde se retiene el IVA, es decir la empresa asume los pagos del IVA al SRI. Se debe conservar la medida de **ancho:** 21 cm, **alto:** 14,85 cm.

El logotipo se encuentra en una escala de 95%, la tipografía utilizada para textos es Verdana.

La banderola está en una de 240%, con opacidad del 5%, pantone 356M, el sol está en escala 450% con una opacidad del 10%, pantone 116M.

Sipia

Km 21. Vía Interoceánica, Puembo
Quito - Ecuador
Telf: (593) 02 2448844 - 02 2448845
www.sipia-sa.com

RUC 1718702952001
COMPROBANTE DE RETENCIÓN
Nº 002 - 001 - 0000652
Nº Autorización
104784866

Sres: _____ **Fecha de emisión:** _____
RUC o CI: _____ **Tipo de comprobante de venta: factura**
Dirección: _____ **Nº de comprobante de venta: 001 - 001 - 00000001**

Ejercicio Fiscal	Base imponible para la retención	Impuesto	Código de impuesto	Porcentaje de retención	Valor retenido

Firma del agente de retención

Imprenta San Francisco
RUC 1718702952001 Nº autorización 0001

Valido para su emisión hasta el 12 07 10
Original: Sujeto pasivo retenido
Copia: Agente de retención

Nomenclatura

Tipografía:
Verdana
Bold
10 pts.

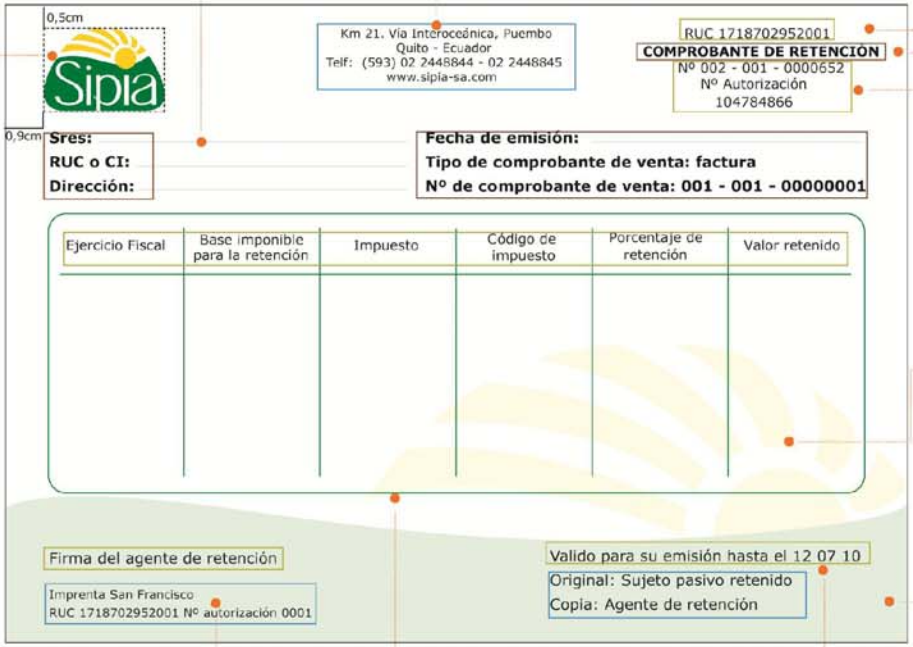
Tipografía:
Verdana
Regular
9 pts.

Tipografía:
Verdana
Regular
8 pts.

Pantone:
Black 100%

Línea:
Stroke 0,03pt.
Pantone: Black 100%

Información de
la empresa



Logo
Escala 95%

Información
de la imprenta

Línea:
Stroke 1pt.
Pantone: 356M
CMYK: 95/0/100/27
RGB: 0/133/63

Fecha de caducidad
de la factura

Ruc: Número emitido
por el SRI de acuerdo al
tipo de trabajo

Comprobante de retención:
Nombre del documento.

Número de la retención, ayuda
a tener registro de su trabajo
número de autorización para
emitir la factura, otorga SRI.

Sol se lo maneja en escalas
con referencia al logotipo 100%
Escala sol: 450%
Pantone: 116M
Opacidad: 10%

Banderola:
Se utiliza deacuerdo a la
cuadrícula
escala 240%.

Pantone: 356M
CMYK: 95/0/100/27
RGB: 0/133/63

Opacidad: 5%

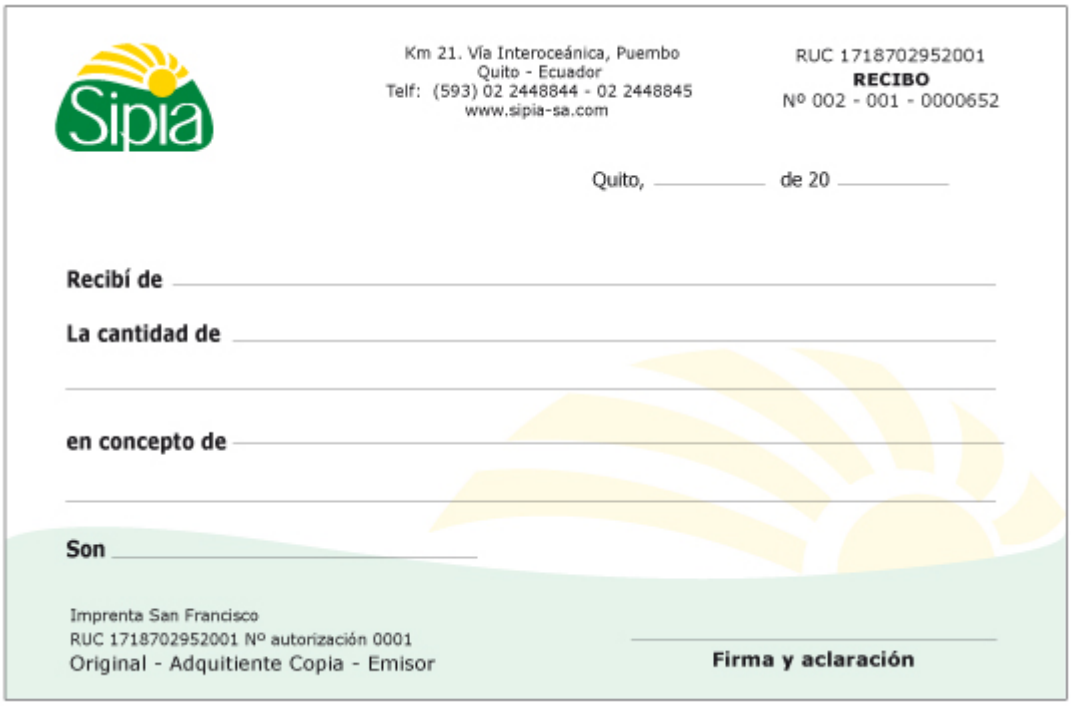
6.3.10.3 RECIBO

Documento que permite tener respaldo, seguridad de los ventas o productos, servicios recibidos. Se debe conservar la medida de **ancho:** 19 cm, **alto:** 12,38 cm.

El logotipo se encuentra en una escala de 95%, la tipografía utilizada para textos es Verdana.

La banderola está en una de 240%, con opacidad del 5%, pantone 356M, el sol está en escala 450% con una opacidad del 10%, pantone 116M.

Ver en anexos las especificaciones de la papelería tributaria.


Sipia

Km 21. Vía Interoceánica, Puembo
Quito - Ecuador
Telf: (593) 02 2448844 - 02 2448845
www.sipia-sa.com

RUC 1718702952001
RECIBO
Nº 002 - 001 - 0000652

Quito, _____ de 20 _____

Recibí de _____

La cantidad de _____

_____

en concepto de _____

_____

Son _____

Imprenta San Francisco
RUC 1718702952001 Nº autorización 0001
Original - Adquitiente Copia - Emisor

_____
Firma y aclaración

Nomenclatura

Tipografía:
Verdana
Bold
10 pts.

Tipografía:
Verdana
Regular
9 pts.

Tipografía:
Verdana
Regular
8 pts.

Pantone:
Black 100%

Información de
la empresa

Línea:
Stroke 0,5pt.
Pantone: Black 100%

Logo
Escala 95%

Información
de la imprenta

Ruc: Número emitido
por el SRI deacuerdo al
tipo de trabajo

Recibo: Nombre del documento.

Número de factura, ayuda a
tener registro de su trabajo
número de autorización para
emitir la factura, otorga SRI.

Sol se lo maneja en escalas con
referencia al logotipo 100%
Escala sol: 450%
Pantone: 116M
Opacidad: 10%

Banderola:
Se utiliza deacuerdo a la
cuadrícula
escala 240%.

Pantone: 356M
CMYK: 95/0/100/27
RGB: 0/133/63

Opacidad: 5%

6.4 UNIFORMES

Se diseño uniformes tanto para el área administrativa y operativa, esto permitirá reconocer e identificar al trabajador y su lugar de trabajo, además en el caso de los uniformes operativos protegerá al usuario brindando seguridad y limpieza.

6.4.1 UNIFORMES ADMINISTRATIVOS

Este uniforme consta de tres partes una chaqueta elaborada de gabardina color negro con botones en el frente, un pantalón en el caso de hombres y falda en el caso de las mujeres los cuales son del mismo material y color de la chaqueta.

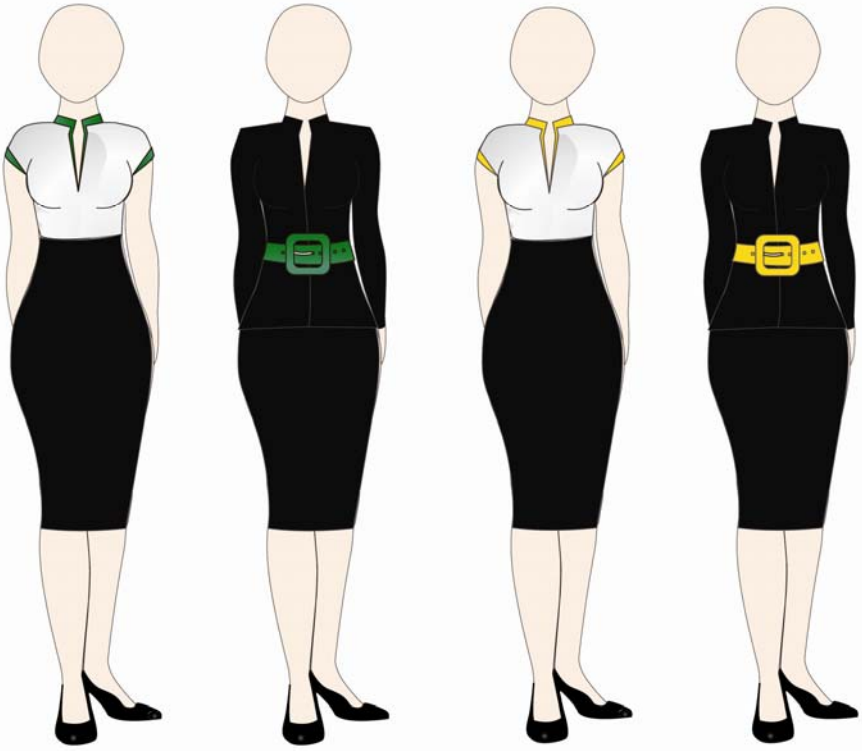
La camisa para mujeres es elaborada con tela popelina de color blanco el cuello y mangas varían entre verde y amarillo. En el caso de los hombres la camisa es del mismo material color blanca manga larga.

Se cuenta con accesorios, cinturón para las mujeres y corbata para los hombres.

Los zapatos son de color negro de tacón alto, y para los hombres del mismo color cualquier diseño.

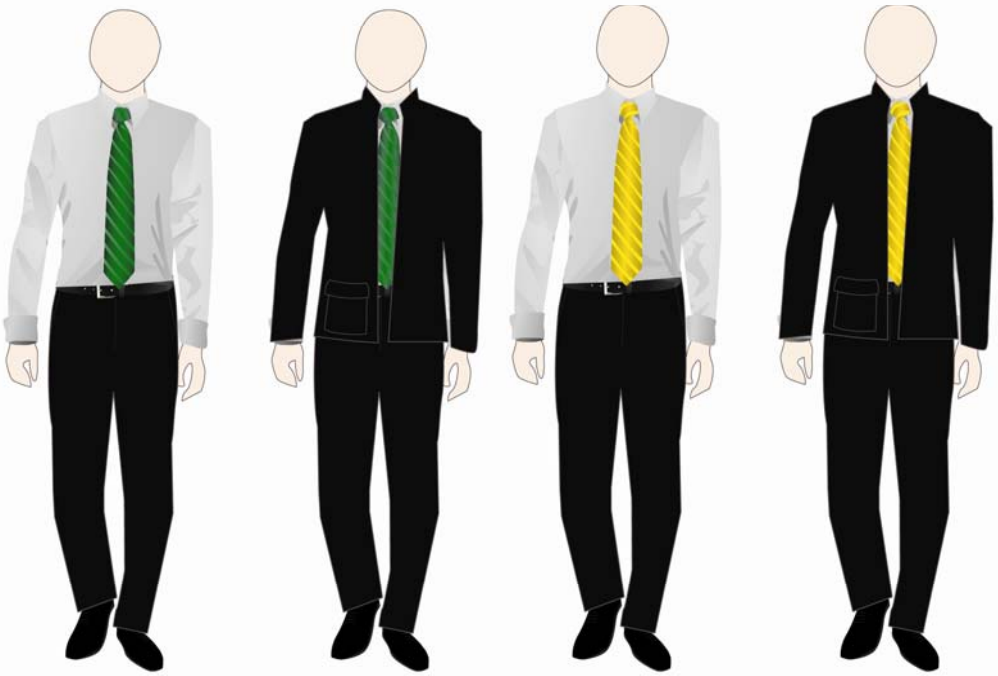
Para los días lunes, miércoles y viernes los accesorios y la camisa son de color verde, mientras que los días restantes son de color amarillo.

Esto se lo hizo con el fin de controlar la limpieza e higiene de los empleados, se conservan los colores corporativos para logar una mejor identidad.



Uniforme para los días Lunes, Miércoles, Viernes

Uniforme para los días Martes y Jueves



Uniforme para los días Lunes, Miércoles, Viernes

Uniforme para los días Martes y Jueves

6.4.2 UNIFORMES OPERATIVOS

Este uniforme consta de varias piezas en las que tenemos camisa de algodón mangas 3/4 de color blanco con el logotipo en el lado izquierdo estampado, el cuello es de color verde y amarillo.

Jean de color azul, gorro de tela el cual cubre el cuello la boca y la cabeza, bata de tela de color azul 3/4 sobre la rodilla, cuenta con un bolsillo en el lado derecho y el logotipo estampado en la parte superior derecha.

Mandil impermeable de caucho que se sujeta en la parte superior y en la espalda, tiene el logotipo grande en la parte frontal, botas de caucho de puntas de acero, mascarilla desechable y guantes especiales dependiendo del trabajo que se vaya a realizar.

Uniformes para los días lunes y jueves bata color celeste, mandil color verde y camisa cuello color verde. Tanto para hombres como mujeres.

Para los días martes y viernes bata color verde, mandil color amarillo y camisa cuello color amarillo.

Para los días miércoles bata color amarillo, mandil color verde y camisa cuello verde.

De igual manera se crearon diferentes colores de uniformes correspondientes a los diferentes días de la semana para asegurara la higiene de los empleados.

Uniforme para los días Martes y Viernes

Uniforme para el día Miércoles

6.5 CREACIÓN DE SEÑALÉTICA

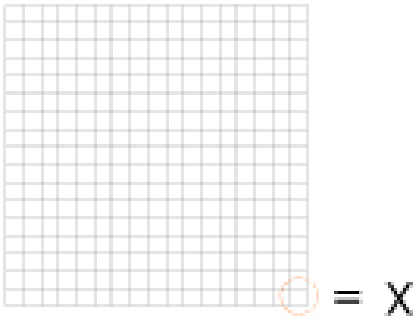
A través de la investigación se determinó que la señalética que Sipia usa se encuentra en malas condiciones, a demás de que no tiene unidad ni de sentido de imagen corporativa, gran parte de ella es improvisada como podemos ver en las siguientes fotografías.

Fuente Carolina Alzamora, Steffanny Proaño R. 12/08/2010 15:45

6.5.1 PICTOGRAMAS

Los pictogramas se realizaron a través de un proceso de simplificación en donde se partió de una fotografía, al conservar una misma medida en todos los pictogramas lo cual se lo realizó a través de una cuadrícula.

Medidas: ancho 3,4cm, largo 3,4 cm y 17 módulos a lo ancho, el módulo es igual a X y X equivale a 0,2 cm alto por 0,2 cm de ancho.

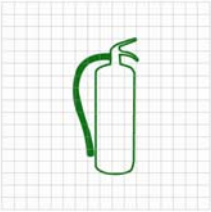


Duchas
11x6

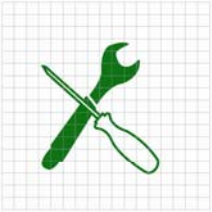
Uso obligatorio
de guantes
11x10

Es obligatorio lavarse
las manos
10x10

Cuidado corte
con cuchillo
11x9



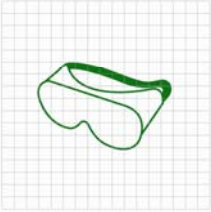
Extintor
11x6



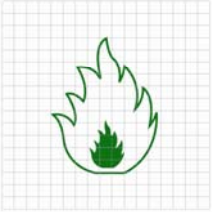
Coloque las
herramientas
en su lugar
11x10

Desinfectar las botas
10x11

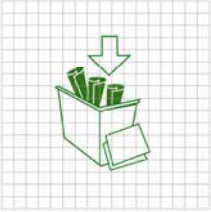
Mapa de Evacuación
8x11



Uso obligatorio
de gafas
7x11

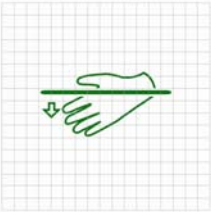


Cuidado material
inflamable
11x9



Desechos de papel
5x11

Manguera
11x11



Riesgo de
atrapamiento
6x11

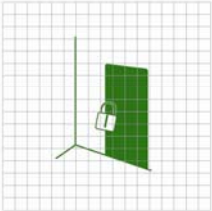
Uso obligatorio
de mascarilla
9x11

Cuidado piso
resvaloso
7x11

Seguridad es
compañerismo
7x11

Peligro no introduzca
las manos en la
máquina
11x11

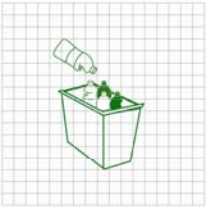
Paso de montacargas
10x11



Mantener la puerta
cerrada
11x8

Zona de seguridad
11x8

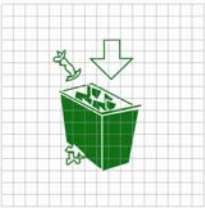
Centro médico
11x11



Desechos plásticos
11x10

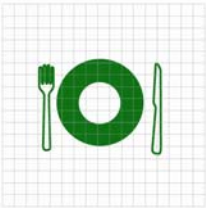
Trabaja con responsabilidad tu familia te espera
7x11

Uso correcto de uniformes
9x11

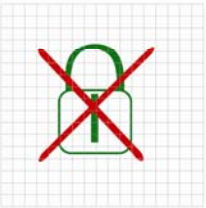


Desechos comunes
11x7

Uso obligatorio de botas
11x9

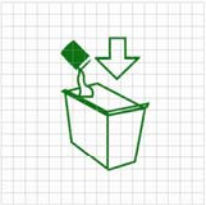


Comedor
8x11



No cerrar con llave
10x10

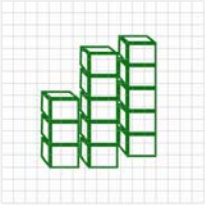
Desechos pesados
11x9



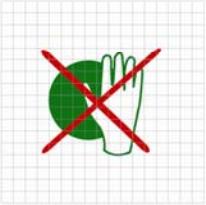
Desechos licuados
11x8

Prohibido comer o beber
9x11

Prohibido el paso de montacargas
9x10



Distribución de bodega
11x10

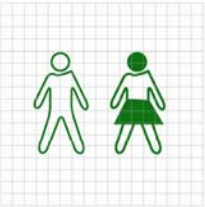


Prohibido el paso
9x10

Cerrar con llave
11x7

Prohibido tocar las máquinas solo personal autorizado
11x7

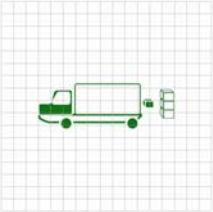
Cuidado se puede quemar
10x10



Baños
9x11

Prohibido el uso de celulares
9x10

Entrada y salida de carga
4x11



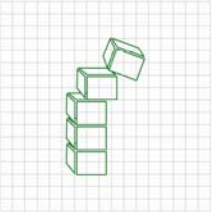
Carga y descarga de materia prima
4x11

Uso obligatorio de cinturón lumbar
11x8

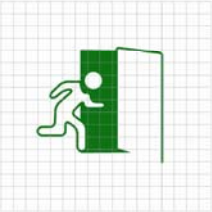
Uso obligatorio de protección audituva
11x11

Herramientas de aseo
11x7

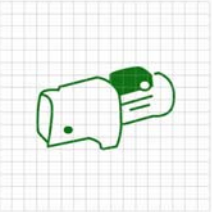
Uso obligatorio de casco
7x11



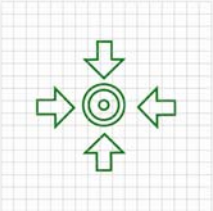
Apilar correctamente
11x7



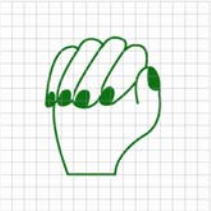
Salida de emergencia
9x10



Cuarto de bombas
7x11



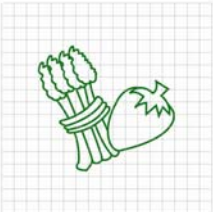
Punto de encuentro
11x11



Es obligatorio mantener las uñas limpias y cortas
11x9

Uso obligatorio de jabón
11x7

Uso obligatorio de gel chem
11x7

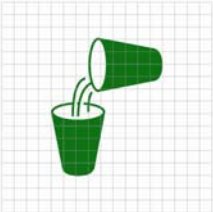


Producción de materia prima
10x11

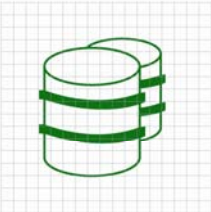
Cumpleaños del mes
11x11

Utensillos para máquina
11x9

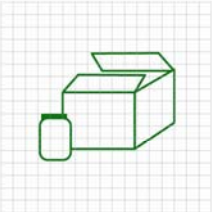
Mantenga limpia su área de trabajo
11x9



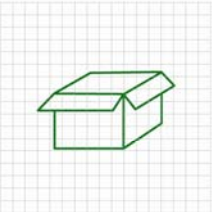
Dosificación
11x9



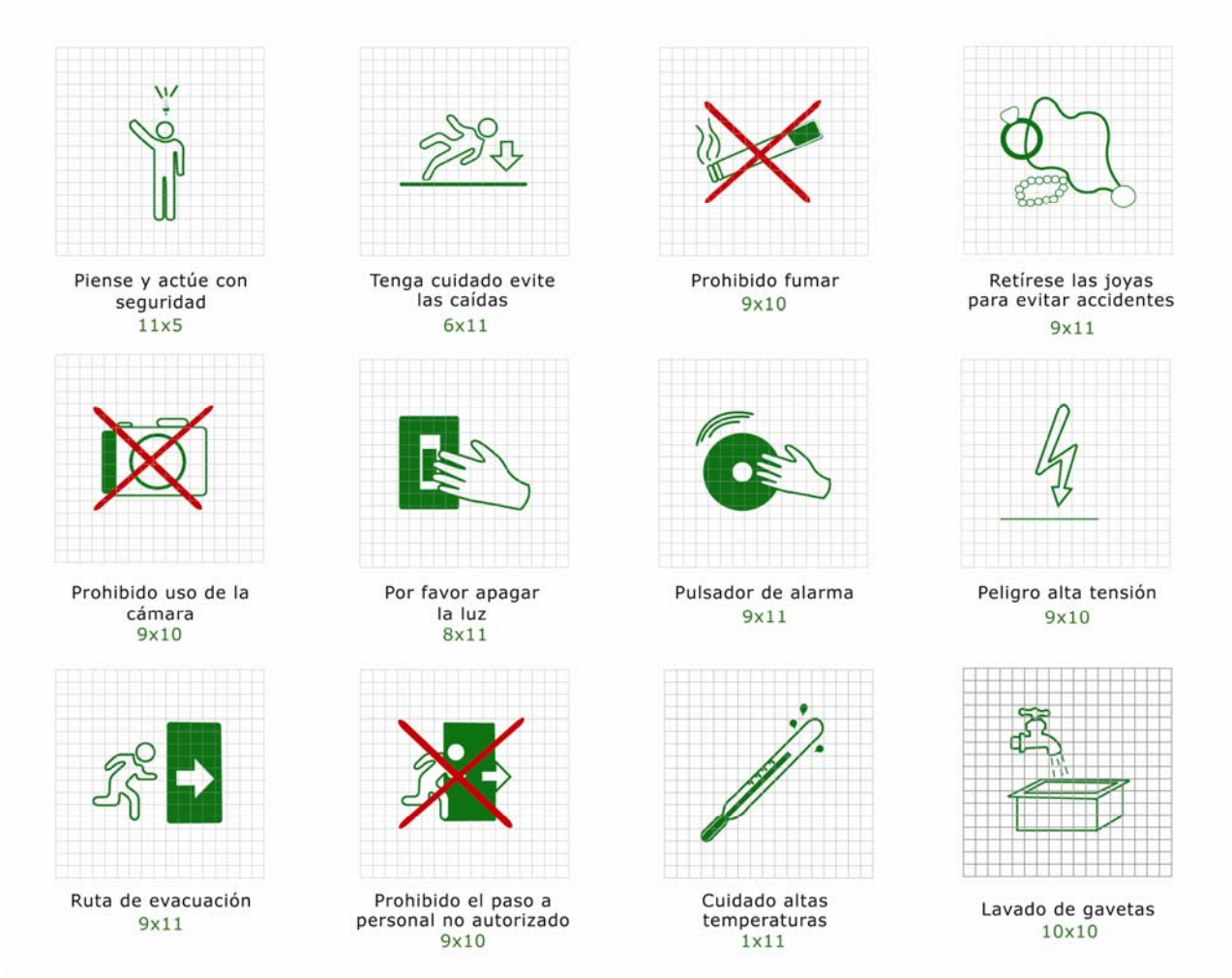
Implementos a usar en caso de derrame de combustible
11x11



Producto seco y encartonado
9x11

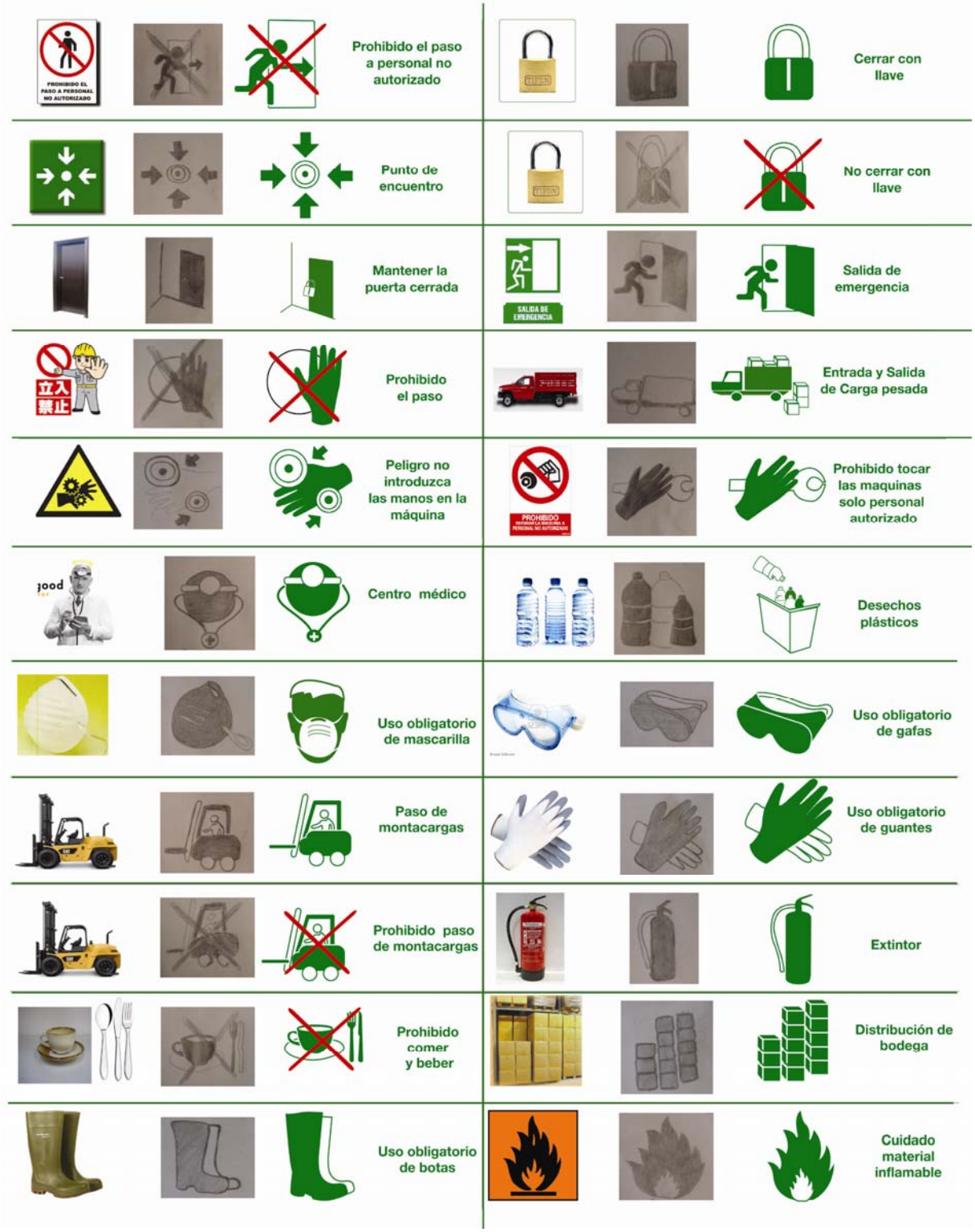


Cajas vacias
7x11



6.5.1.1 SIMPLIFICACIÓN DE PICTOGRAMAS

Todos los pictogramas se diseñaron a través de un proceso de simplificación como podemos observar en las siguientes imágenes, partiendo de una fotografía, boceto hasta llegar al pictograma final.


Prohibido el paso a personal no autorizado
Cerrar con llave
Punto de encuentro
No cerrar con llave
Mantener la puerta cerrada
Salida de emergencia
Prohibido el paso
Entrada y Salida de Carga pesada
Peligro no introduzca las manos en la máquina
Prohibido tocar las maquinas solo personal autorizado
Centro médico
Desechos plásticos
Uso obligatorio de mascarilla
Uso obligatorio de gafas
Paso de montacargas
Uso obligatorio de guantes
Prohibido paso de montacargas
Extintor
Prohibido comer y beber
Distribución de bodega
Uso obligatorio de botas
Cuidado material inflamable

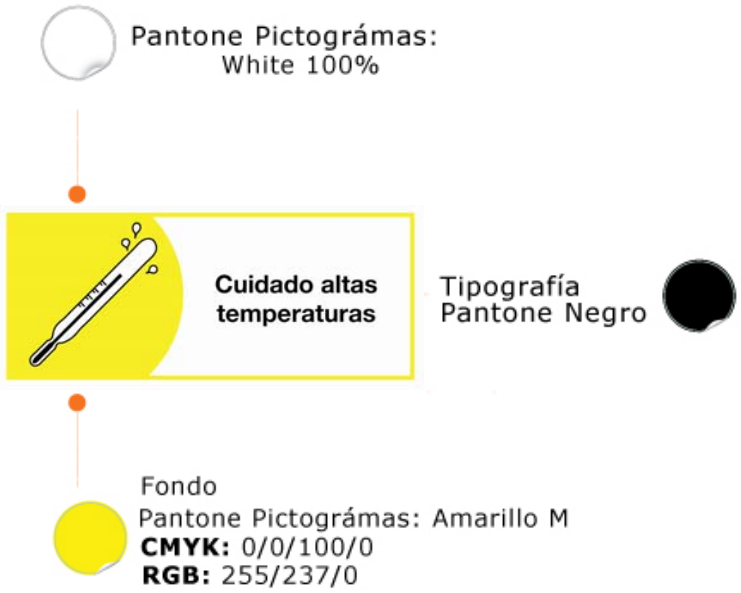
Duchas
Coloque las herramientas en su lugar
Pulsador de alarma
Desechos de papel
Trabaja con responsabilidad tu famialia te espera
Comedor
Peligro alta tensión
Prohibido uso de cámara
Apilar correctamente
Prohibido fumar
Piense y actue con seguridad
Seguridad es compañerismo
Por favor apagar la luz
Cuidado altas temperaturas
Carga y descarga de materia prima
Cuidado piso resbaloso
Uso obligatorio de cinturón lumbar
Uso obligatorio de protección auditiva
PELIGRO OBSTACULOS EN EL PISO
Tenga cuidado evite las caídas
Cuarto de bombas
Mapa de evaciación
Cuidado corte con cuchillo

6.5.2 CROMÁTICA SEGÚN LA APLICACIÓN DE LA SEÑALÉTICA

La señalética se clasifica según el tipo de información que se quiere transmitir, podemos encontrar señalética de seguridad, obligatoria, prohibición y de precaución.

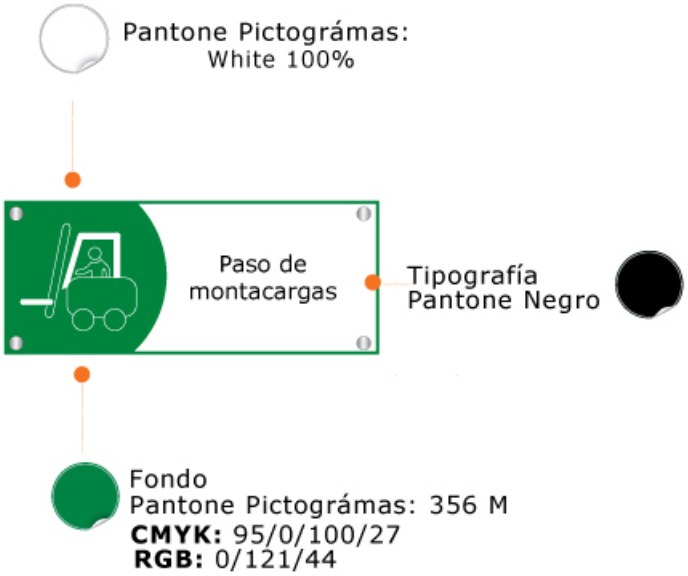
6.5.2.1 SEÑALÉTICA DE PRECAUCIÓN

Esta señalética la podemos encontrar de color amarillo como indicación de peligros, como puede ser de fuego, de explosión, etc.



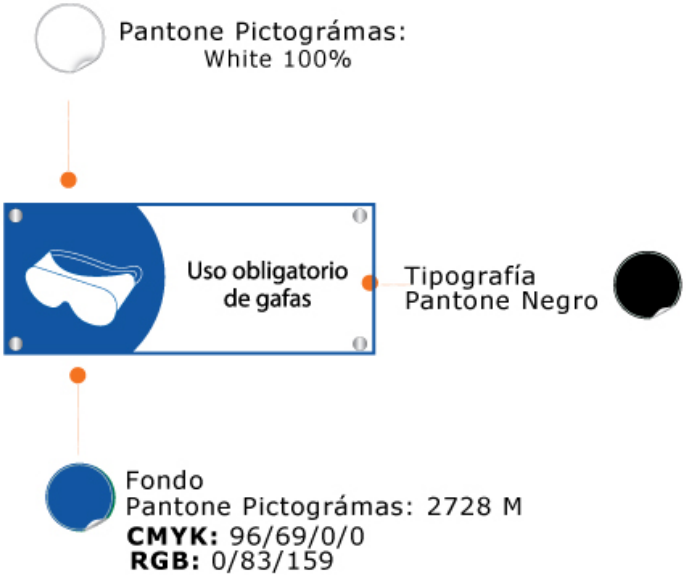
6.5.2.2 SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD

Esta señalética indica donde se encuentran las rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios, etc. Permite guiar al empleado en caso de alguna emergencia o accidente a un lugar seguro. La encontramos de color verde.



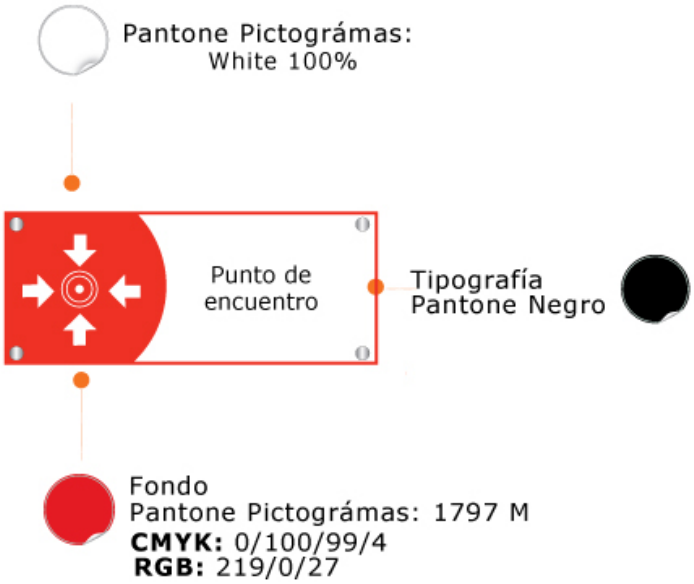
6.5.2.3 SEÑALÉTICA OBLIGATORIA

Esta señalética informa a los empleados acciones obligatorias, como el uso de uniformes, equipos de seguridad, etc. La encontramos de color azul.



6.5.2.4 SEÑALÉTICA PROHIBICIÓN

Indica a los empleados signos de prohibición, donde se encuentran equipos de incendio, mapas de evacuación, etc. Esta señalética la encontramos de color rojo.



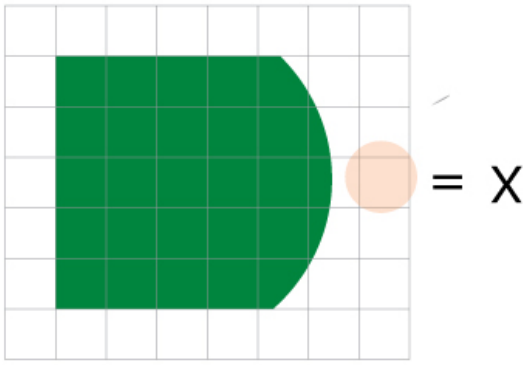
6.5.2.5 TIPOGRAFÍA

Esta tipografía se emplea en todos los textos de la señalética, es una tipografía clara, tiene fácil legibilidad al ser percibida tanto de lejos como de cerca.

6.5.3 FONDO DE PANEL DE LA SEÑALÉTICA

El fondo de panel es una zona en la que el pictograma se desenvuelve, este utiliza una cuadrícula para ubicar a una misma distancia los pictogramas.

Medidas: ancho 4cm, largo 3,5cm, está formada por 8 módulos a lo largo y 7 módulos a lo ancho. Cada módulo mide 0,5cm de alto por 0,5 cm de ancho.



6.5.4 ICONOS SOBRE EL FONDO DEL PANEL

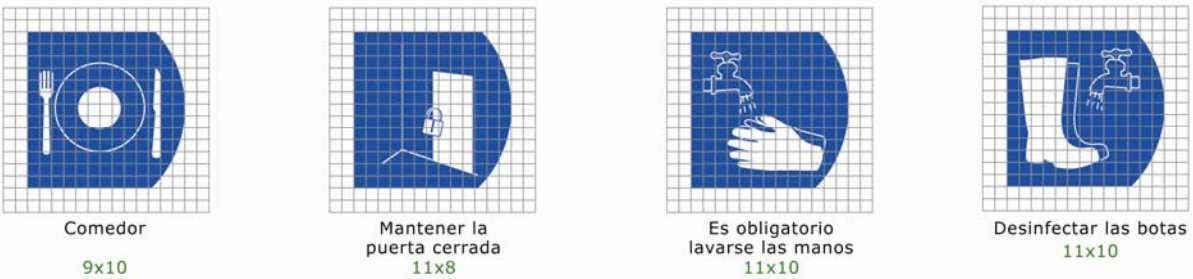
A continuación podemos observar los pictogramas ubicados según su clasificación de acuerdo a tipo de mensaje a comunicarse y respetando la cuadrícula del panel propuesta.

6.5.4.1 ZONA VERDE (SEGURIDAD)

6.5.4.2 ZONA AMARILLA (PRECAUCIÓN)

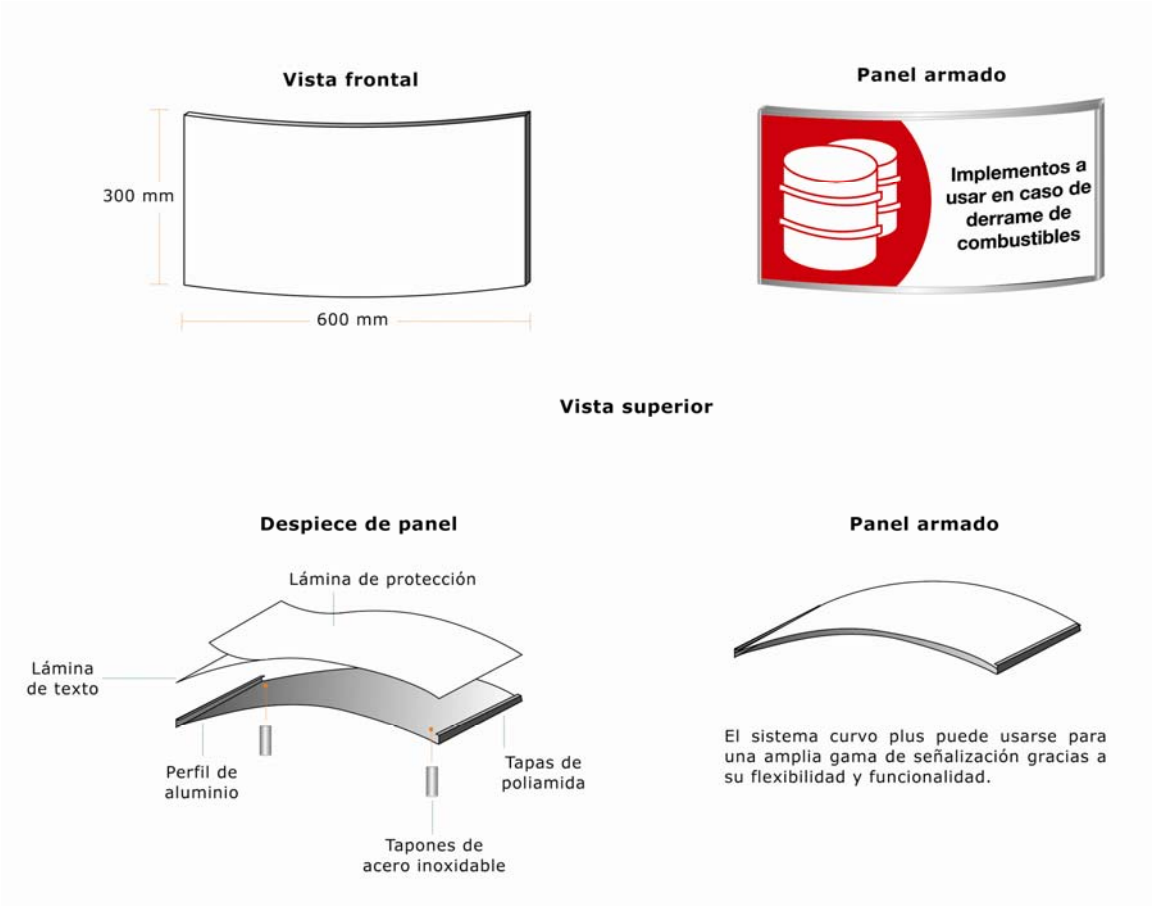
6.5.4.3 ZONA ROJA (PROHIBICIÓN)

6.5.4.4 ZONA AZUL (OBLIGATORIA)

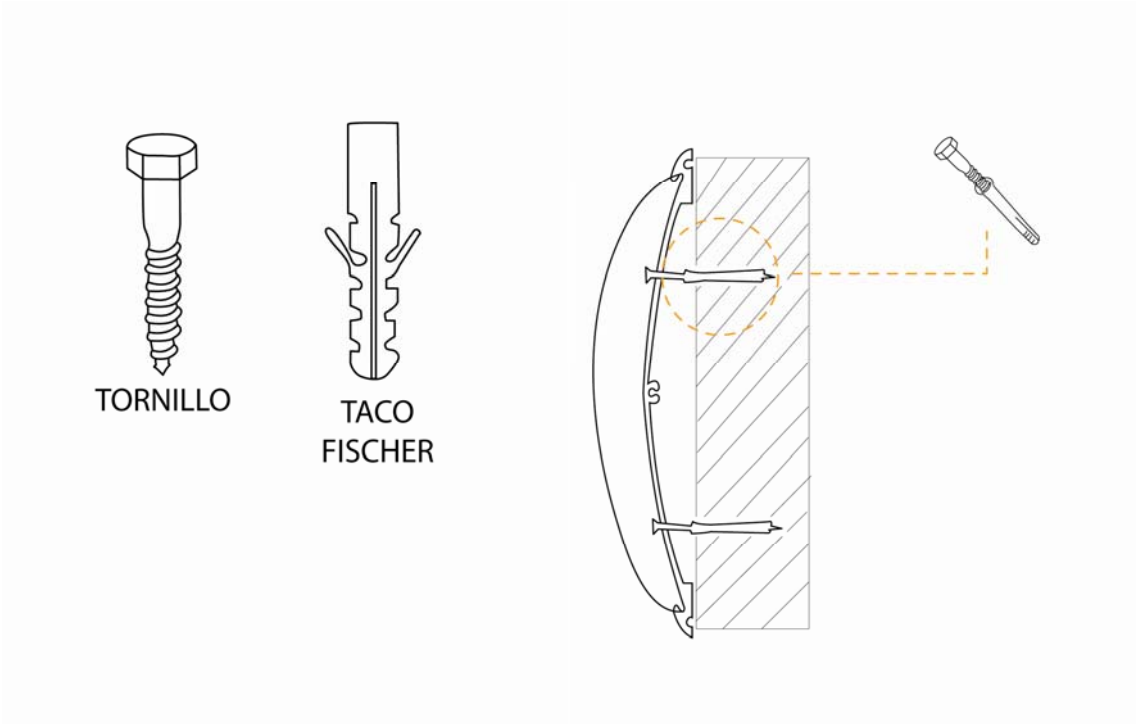


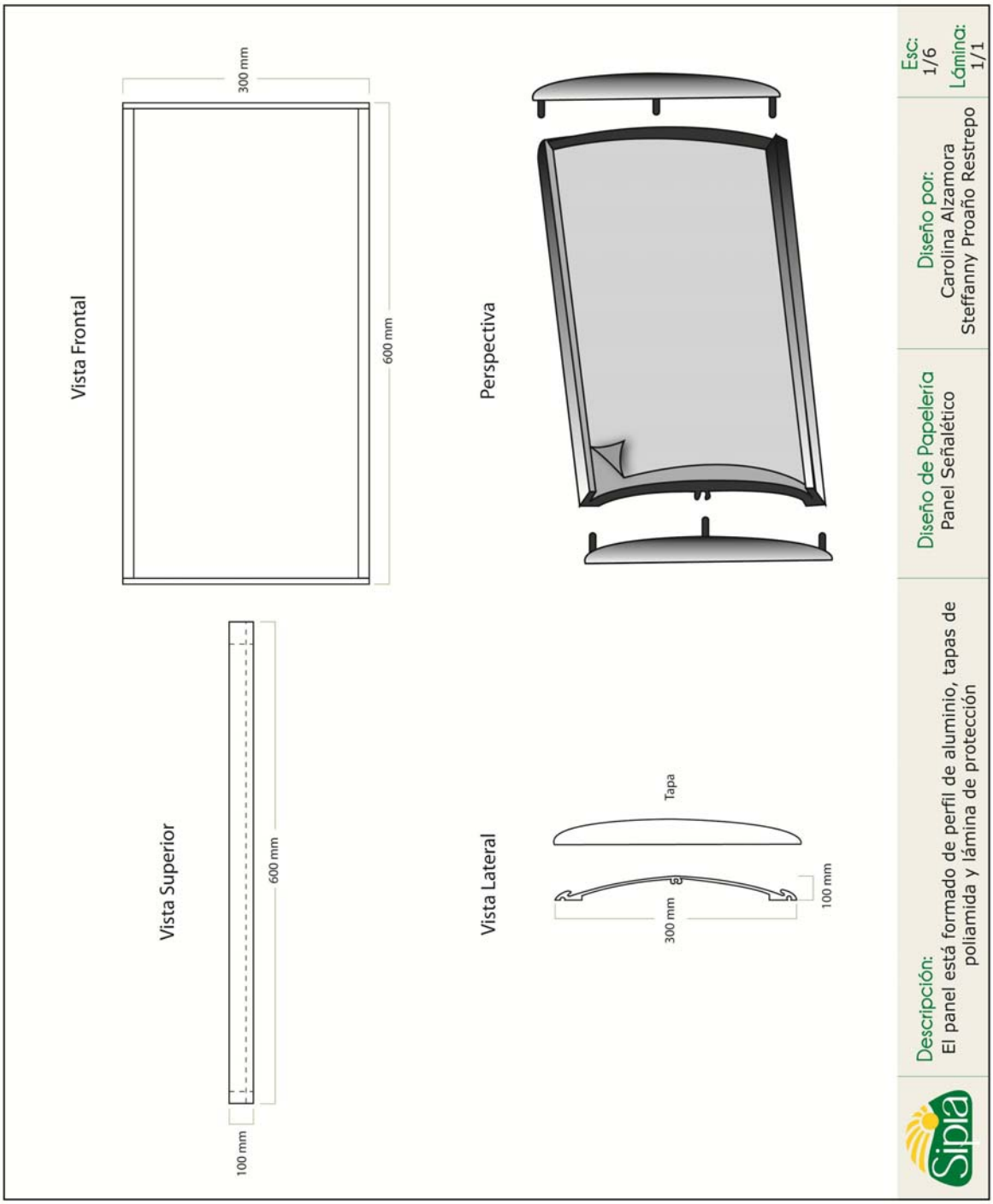
6.5.5 PANELES

Los paneles son soportes en los que se colocarán los pictogramas, estos serán aplicados en la pared, con un sistema curvo plus el cual permite aplicar una amplia gama de señalización gracias a su flexibilidad y funcionalidad. Este panel es de perfil de aluminio con tapas de poliamida el cual le dará el soporte y estabilidad en la pared, de igual manera cuenta con una lámina de protección para que la información no se desgaste y resista a los cambios de temperatura y a la intemperie. El plano del panel lo encontramos en la parte anexos.

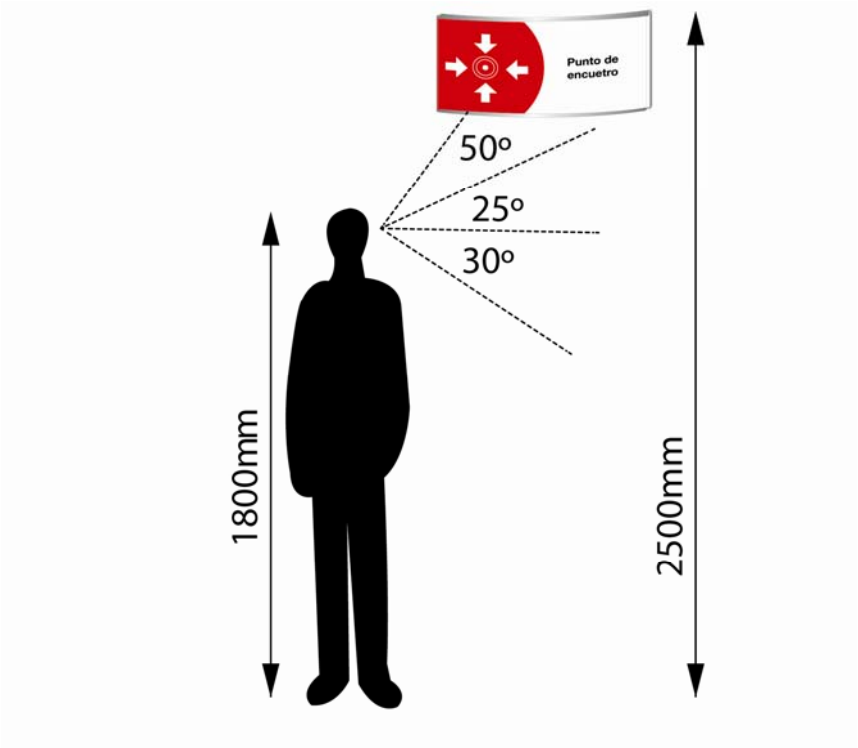


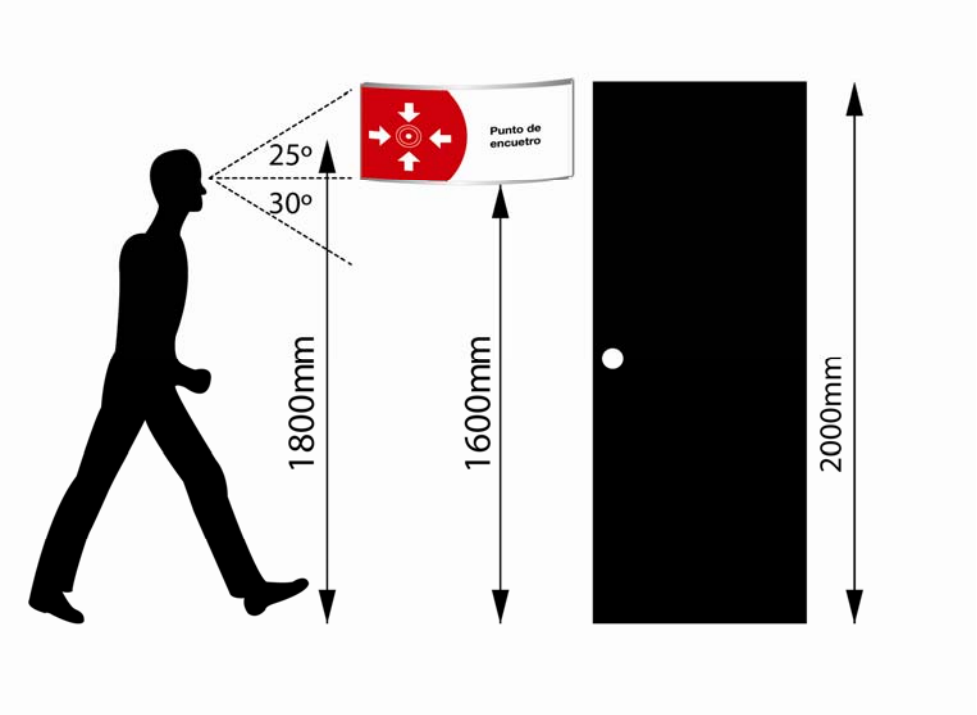
SISTEMA DE UNIÓN




Vista Frontal
300 mm
600 mm
Perspectiva
Vista Superior
600 mm
100 mm
Vista Lateral
Tapa
300 mm
100 mm
Descripción:
El panel está formado de perfil de aluminio, tapas de poliamida y lámina de protección
Diseño de Papelería
Panel Señalético
Diseño por:
Carolina Alzamora
Steffanny Proaño Restrepo
Esc:
1/6
Lámina:
1/1

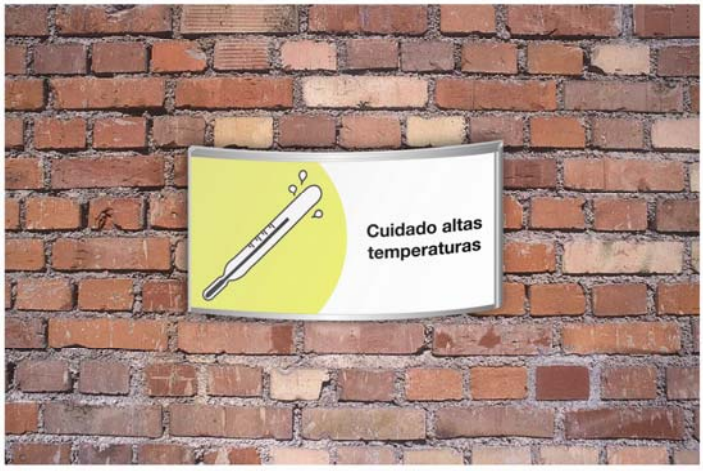
6.5.5.1 PARÁMETROS ERGONÓMICOS Y ANTROPOMÉTRICOS DE LA SEÑALÉTICA





6.5.5.2 ANTES Y DESPUÉS DE SEÑALÉTICA DE PRECAUCIÓN

En estas fotos podemos observar cómo se ve la señalética aplicada en sus lugares respectivos dentro de la empresa.



6.5.5.3 ANTES Y DESPUÉS DE SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD

PAPEL

SALIDA DE EMERGENCIA
15: 47: 18

Salida de emergencia
15: 47: 18

MATERIAS PRIMAS
41

Distribución de bodega
41

PROHIBIDO EL PASO
PELIGRO
GENERADOR

Prohibido el paso

Producto seco
y encartonado

CAJAS
VACIAS

Cajas vacias

PREPARACIÓN
DE
MATERIA PRIMA
UTENSILIOS
PARA PISO
UTENSILIOS
PARA MÁQUINA

LAVADO DE
GAVETAS

Lavado de
gavetas

Piense y actúe
con seguridad

Apilar
correctamente

Baños

Ruta de
evacuación

Prohibido
paso de
montacargas

Prohibido
comer y
beber

Prohibido tocar
las maquinas
solo personal
autorizado

Prohibido
el uso de
celulares

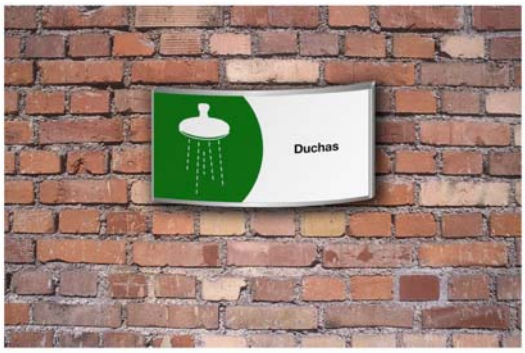
Herramientas
de aseo

Paso de
montacargas

Desechos
plásticos

Carga y
descarga de
materia prima

Entrada y
Salida de
Carga pesada


Duchas

No cerrar
con llave

Trabaja con
responsabilidad
tu familia
te espera

INGRESO SOLO
PERSONAL AUTORIZADO
ALUMINIO
ALUMINIO NEGRO
VERDE
VERDE GRIS
AZUL
NATURAL
AMARILLO

Prohibido
el paso a
personal no
autorizado

DOSIFICACIÓN

Dosificación

Seguridad es
compañerismo

6.5.5.4 ANTES Y DESPUÉS DE SEÑALÉTICA OBLIGATORIA

INGRESO DE PERSONAL
USO OBLIGATORIO DE UNIFORMES
USO OBLIGATORIO DE UNIFORMES

Uso correcto de uniformes

USE PROTECCION VISUAL
EXTINTOR

Uso obligatorio de gafas
EXTINTOR

FAVOR
MANTENGA
LA PUERTA
CERRADA

Mantener la puerta cerrada

CUARTO DE
BOMBAS

Cuarto de bombas

Uso obligatorio
de guantes

Es obligatorio
lavarse las
manos

Desinfectar
las botas

Uso obligatorio
de protección
auditiva

Por favor
apagar la
luz

Cerrar
con llave

Comedor

Retírese las
joyas para
evitar
accidentes

6.5.5.5 ANTES Y DESPUÉS DE SEÑALÉTICA DE PROHIBICIÓN

Mapa de
evaciación

Pulsador de
alarma

Punto de
encuetro

Cuidado
material
inflamable

Peligro no
introduzca las
manos en la
máquina

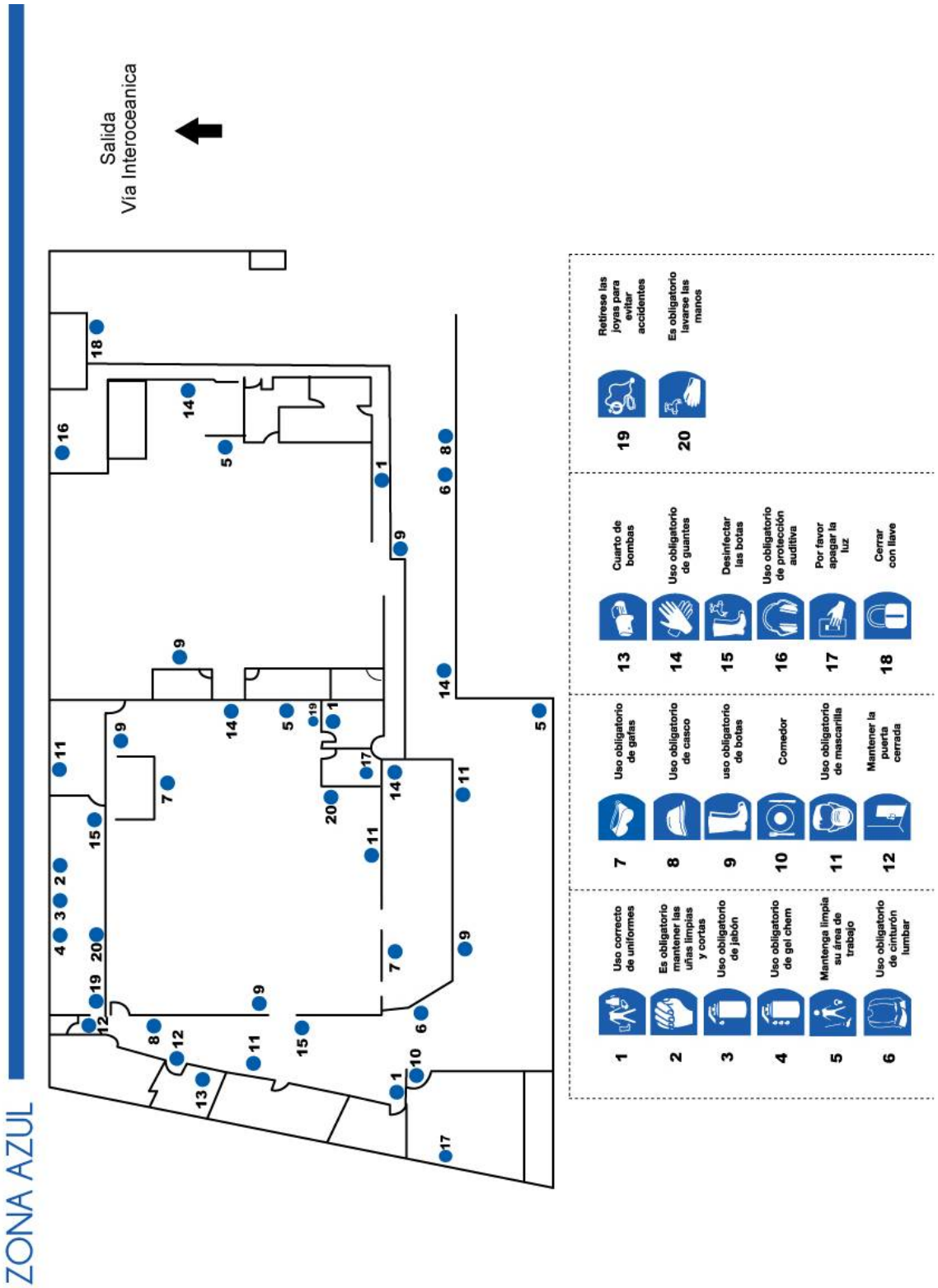
Tenga cuidado
evite las
caídas

Cuidado
se puede
quemar

Cuidado
piso resbaloso

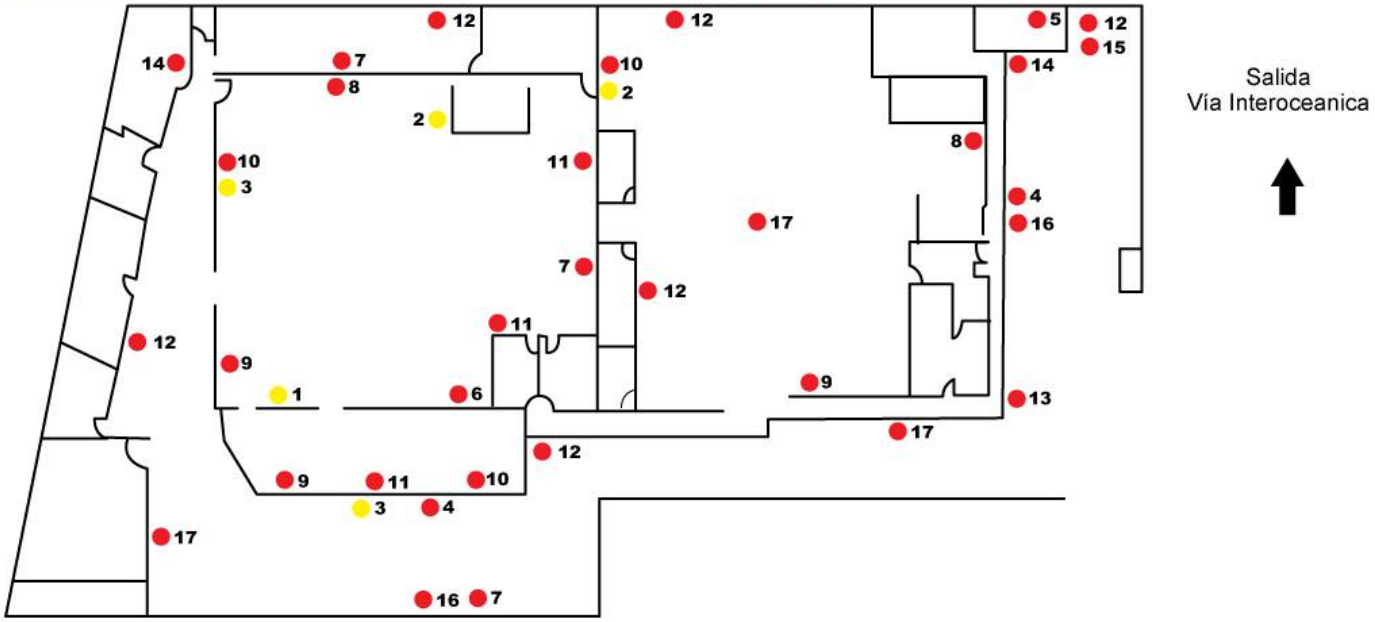
Riesgo de
atrapamiento

6.5.5.6 PLANOS DE LA EMPRESA DE UBICACIÓN DE LA SEÑALÉTICA



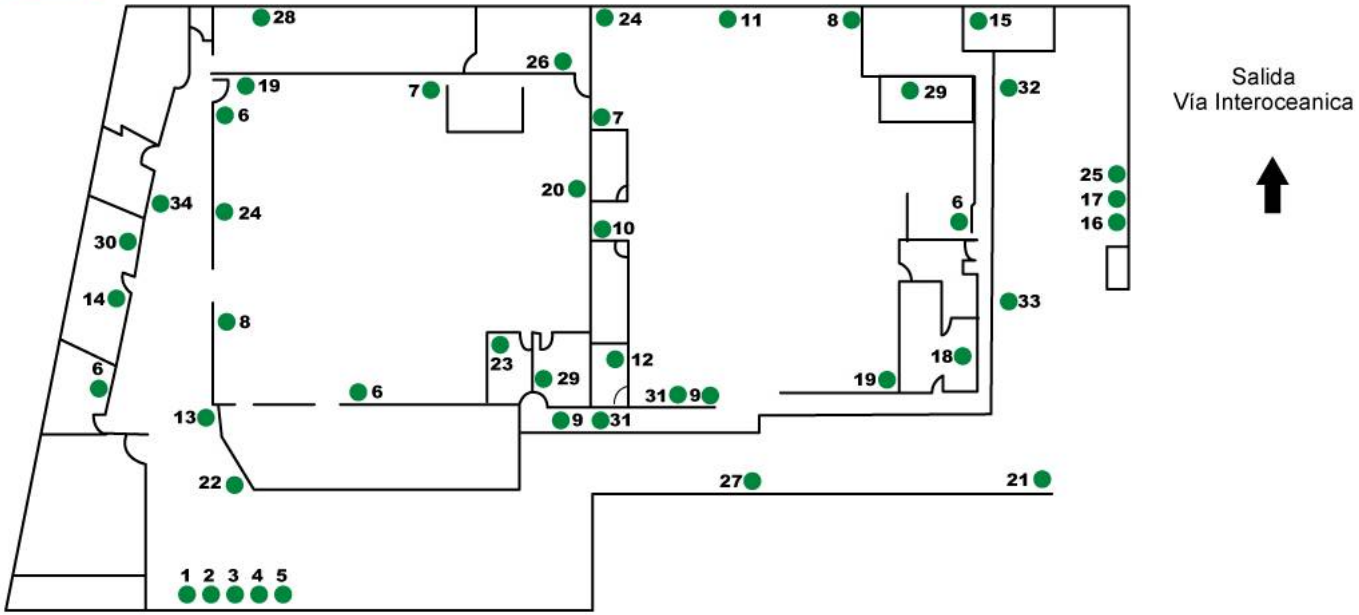
ZONA AMARILLA

ZONA ROJA



1	Cuidado altas temperaturas	4	Punto de encuetro	10	Riesgo de atrapamiento	16	Zona de seguridad
2	Coloque las herramientas en su lugar	5	Cuidado material inflamable	11	Cuidado piso resbaloso	17	Manguera
3	Cuidado corte con cuchillo	6	Cuidado se puede quemar	12	Extintor		
		7	Tenga cuidado evite las caídas	13	Mapa de evaciación		
		8	Pulsador de alarma	14	Implementos a usar en caso de derrame de combustibles		
		9	Peligro no introduzca las manos en la máquina	15	Peligro alta tensión		

ZONA VERDE



1	Desechos comunes	7	Utensillos para máquina	13	Lavado de gavetas	19	No cerrar con llave	25	Prohibido el uso de celulares	31	Ruta de evacuación
2	Desechos Licuados	8	Producción de materia prima	14	Distribución de bodega	20	Trabaja con responsabilidad tu familia te espera	26	Herramientas de aseo	32	Seguridad es compañerismo
3	Desechos de papel	9	Salida de emergencia	15	Prohibido el paso	21	Entrada y Salida de Carga pesada	27	Paso de montacargas	33	Prohibido comer y beber
4	Desechos Pesados	10	Dosificación	16	Prohibido fumar	22	Carga y descarga de materia prima	28	Piense y actúe con seguridad	34	Prohibido paso de montacargas
5	Desechos plásticos	11	Producto seco y encartonado	17	Prohibido uso de cámara	23	Duchas	29	Baños		
6	Prohibido el paso a personal no autorizado	12	Cajas vacias	18	Centro médico	24	Prohibido tocar las maquinas solo personal autorizado	30	Apilar correctamente		

6.6 MANUAL DE SEGURIDAD

El manual fue elabora con el fin de que la empresa Sipia S.A capacite a sus empleados en seguridad, en señalética y en la correcta utilización de las herramientas de trabajo. Este manual conserva los colores corporativos.

Clasifica cada área de trabajo y el tipo de uniformes de seguridad que se necesita en las diferentes zonas para realizar un trabajo eficiente y seguro. Es una guía para los trabajadores no olviden las precauciones y detalles importante que se debe tener en la empresa.

La tipografía utilizada para el manual en la cenefa en la parte izquierda es Champagne & Limousines 25pts bold pantone White 100%. En la parte derecha se aplica la misma tipografía de 14pts bold Gris 42%. En el título de cada hoja se utiliza una tipografía al igual que las dos anteriores Champagne & Limousine 20pts bold pantone 356M. El resto de la tipografía utilizada para el texto es Verdad regular y bold dependiendo de la aplicación es de 11pts pantone Black 100%.

Señalética

Manual de seguridad industrial

Señalética de precaución

Esta señalética la podemos observar de color amarillo como indicación de peligros, puede ser de fuego, de explosión, envenenamiento, etc. También se la puede observar para advertir a los empleados de algún obstáculo que interrumpa cualquier actividad.

Símbolo	Significado de la señal	Señalética
	Coloque las herramientas en su lugar	
	Cuidado material inflamable	
	Peligro no introduzca las manos en la máquina	
	Riesgo de atrapamiento	
	Cuidado se puede quemar	
	Cuidado corte con cuchillo	
	Cuidado piso resbaloso	
	Cuidado altas temperaturas	
	Peligro alta tensión	
	Tenga cuidado, evite las caídas	

5

Mermeladas

Manual de seguridad industrial

Área de lavado de frutas

Después de que la materia prima es seleccionada, un empleado es encargado de llevar las frutas al proceso de lavado, se coloca desde una ponchera, luego ser llevada al siguiente procedimiento. La manipulación del obrero se únicamente cuando lleva y transporta las poncheras.

Uso de **gorro,** protege que no se caigan cabellos en las frutas.

Uso de **delantal impermeable,** en este caso ayuda a que la fruta no ensucie el uniforme.

Uso de **cinturón lumbar,** ayuda a prevenir accidentes debido al peso de las poncheras que carga el obrero.

Lavadora de vegetales permite lavar las frutas para luego ser procesadas para las mermeladas.

Poncheras, plásticas donde se coloca la fruta para ser lavada, y de igual manera para ser calentadas.

Materia prima, son diferentes tipos de frutas, se las lava en la misma máquina.

Recuerde

Uso de **guantes** de caucho, impide que al cargar las poncheras pesadas y mojadas no se resbalen y se caigan.

Se utiliza una señalética de prevención, advierte al empleado el cuidado que debe tener cuando la máquina de lavado esté encendida. No introducir las manos, peligro.

Este empleado se encuentra cargando una ponchera y coloca las frutas en el lava verduras, lo hace manualmente.

Utilizar el uniforme obligatorio, correctamente cumpliendo con las normas específicas en las primeras hojas

27

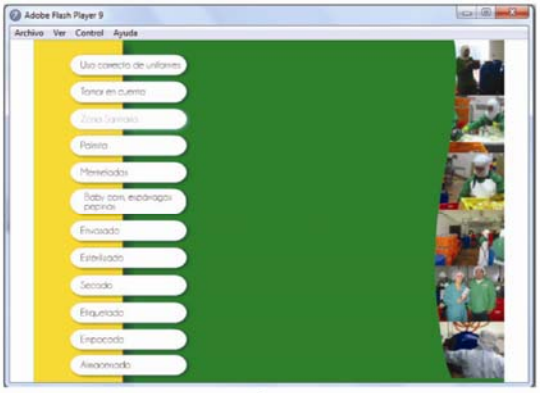
Dentro del manual encontramos hojas divisoras del tema, esta tiene un diseño utilizando los colores corporativos, se emplea una tipografía Champagne & Limousines 73pts pantone 356M.

6.7 CD DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Es una animación elaborada en Adobe Flash, en esta se podrá encontrar toda la información del manual de seguridad en una forma interactiva. Este material se expondrá a los empleados para su capacitación cuando la empresa lo determine conveniente.

Para la animación se utilizan los colores corporativos, las tipografías utilizadas son Champagne & Limousine y Arial.

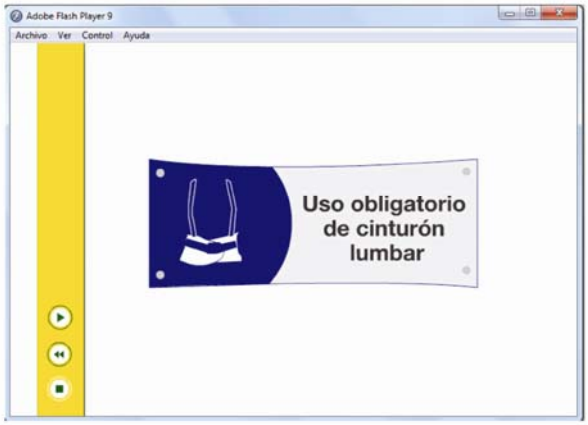
Intro



Índice

Descripción de uso de uniformes

Uso de señalética



Precausiones

Animación de seguridad industrial

6.7.1 STORY BOARD DE LA ANIMACIÓN

Esc: 1
Frutas caen dentro
de la máquina.
21 frames x 12 frames x seg

Esc: 2
Frutas pasan por el
remolino.
10 frames x 12 frames x seg

Esc: 3
Flecha roja parece,
da recorrido.
25 frames x 12 frames x seg

Esc: 4
Frutas caen a la ponchera.
14 frames x 12 frames x seg

Esc: 5
Señalética difuminada
11 frames x 12 frames x seg

Esc: 6
Señalética fija
25 frames x 12 frames x seg

Esc: 7
Aparece humo y trabajador.
30 frames x 12 frames x seg

Esc: 8
Aparece señalética difuminada.
11 frames x 12 frames x seg

Esc: 9
Aparece señalética fija.
25 frames x 12 frames x seg

Esc: 10
Empleada cortando palmito.
29 frames x 12 frames x seg

Esc: 11
Señalética difuminada.
11 frames x 12 frames x seg

Esc: 12
Señalética fija.
25 frames x 12 frames x seg

Esc: 13
Aprece texto y foto de guantes.
11 frames x 12 frames x seg

6.8 RECOMENDACIONES

De acuerdo a la investigación de campo realizada se considera necesario que la empresa utilice correctamente la identidad corporativa, respetando sus variaciones y normas de cromática y su función. De esta forma el consumidor reconocerá a la marca con facilidad y podrá cumplir su misión y visión.

En caso de que exista la necesidad de incrementar nuevos paneles señaléticos se recomienda a la empresa hacer uso del manual, manteniendo medidas y cromática lo cual permitirá el entendimiento y fácil reconocimiento por parte de los trabajadores.

Consideramos que la empresa debería implementar personas capacitadas para instruir a los trabajadores basándose en el manual de seguridad y Cd interactivo propuesto. Recomendamos realizar estas capacitaciones cada 3 meses, o si es necesario con mayor frecuencia.

6.9 CONCLUSIONES

Al brindar una buena imagen corporativa genera que trabajadores, clientes y usuarios mantengan fidelidad a la marca, lo cual generará un mayor reconocimiento y por parte de los empleados estos brindarán un trabajo de calidad logrando de esta manera que Sipia tenga mayores ingresos económicos y un buen bienestar laboral.

El demostrar preocupación por parte de la empresa implementando señalética y programas de seguridad hará sentir más satisfechos a sus empleados en su ambiente laboral, ya que correrán menos riesgos.

Toda empresa deberá hacerse conocer en el medio con una buena identidad corporativa para volverse una marca sólida y confiable en el mercado nacional como internacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Bernhard, Burdek, Diseño, historia, teoría y práctica del diseño industrial, Barcelona- España, Editorial Gustavo Gili S.A. 1999.
- Bonsiepe, Gui, Diseño industrial, Milano, Feltrinelli editore, 1975.
- Cabaleiro, Portela, Manu, Víctor, Prevención de riesgos laborales, España, Idewpropias Editorial, 2007.
- Chavarría Ricardo, www. estrucplan.com.ar, Argentina.
- Coca – Cola, www.conocecocacola.com.
- Coca – Cola, www.promococacola.com/misionfelicidad.com.
- Coca – Cola, www.viviendopositivamente.com.ec.
- Código del trabajo, www,cortesuprema.gov.ec, Ecuador.
- Costa, Joan, Identidad corporativa en el siglo XXI, Barcelona – España, Punto com Editor.
- Costa, Joan, Imagen Global, Barcelona – España, Ediciones CEAC S.A, 1987.
- Costa, Joan, Señalética, Barcelona - España, Ediciones CEAC S.A., 1987.
- Escuela de artes Berni, Antonio, Tipografía, Argentina, 2008.
- Guamán, Ramiro, Animación de general motors.
- Handley, William, Manual de seguridad Industrial, Bogotá – Colombia, Editorial Mc Graw- Hill latinoamericana S.A. 1981.
- Instituto ecuatoriano de normalización, Norma, técnica, ecuatoriana 439 (colores, señales y símbolos de seguridad).
- Información de bomberos, Presentación diapositivas, Quito – Ecuador, archivo SECAP.
- Labudovic, Ana, El todo –en-uno- del diseñador gráfico, Barcelona – España, Promopress Editorial.
- Organización Mundial del trabajo, Manual multimedia de la salud y seguridad en el trabajo, España, Archivo SECAP.
- Quarante, Danielle, Diseño Industrial II, Barcelona – España, 1992.
- Rodríguez, Gerardo, Manual de diseño Industrial, México, Ediciones Gustavo Gili S.A.

- Sánchez, María, Señalética, Buenos Aires, Alfagrama Ediciones, 2005.
- Satué, Eric, El diseño gráfico desde los orígenes hasta nuestros días, Madrid – España, Alianza Editorial, 1990.
- Sipia S.A., Alimentos snob, Quito- Ecuador.
- Swann, Alan, Bases del diseño gráfico, Barcelona – España, Editorial Gustavo Gilli S.A., 1992.
- TBWA Agencia de publicidad, www.tbwa,com.
- Zecchetto, Victorino, La danza de los signos, Quito – Ecuador, Ediciones ABYA – YALA, 2002.

ANEXOS

Entrevista (Sin editar)

Entrevista Rubén Proaño (Imagen corporativa)

Gerente de marketing de la empresa Sipia S.A. (Alimentos Snob). Estudió en la Universidad San Francisco de Quito un B.A. marketing y otro en finanzas, administración de empresas en la Universidad Católica del Ecuador, participó de oyente en el exterior en la Universidad de Oregon. Trabajó en la empresa Global business solutions- alternative marketing solution. Con el cargo de Director Unidad de Negocios Marketing Consumer, BTL y Comunicaciones, y en algunas empresas como Proesa S.A., Levapan del Ecuador, Pronaca actualmente brinda sus servicios a la empresa Snob.

1.- ¿Qué tan importante es para una empresa manejar un plan de identidad corporativa?

Fundamental, sin la identidad de empresa es como no tener rostro, más aún tratándose de una empresa que exporta y que en el extranjero su marca local es desconocida. Es por eso que para Snob es importante tener una imagen corporativa e incluso viéndose como Sipia.

2.- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que puede obtener una empresa al no poseer una adecuada identidad corporativa?

Ventajas, tiene una identificación y en función de lo que ella genera permite que tenga un reconocimiento, recordación, que aglutine sus acciones, su desarrollo.

Desventajas, el no tener una identidad la hace impersonal, lejana, sin vínculos con sus empleados, clientes, la sociedad.

3.- Hablando de Sipia, cuáles han sido los problemas que ha tenido que enfrentarse por no poseer una identidad corporativa adecuada.

Reconocimiento de 30 años de vida, desconocimiento por parte del mercado, del consumidor, debilidad en su proceso de crecimiento

4.- ¿Qué puntos deben tomarse en cuenta en el momento de la creación de una identidad corporativa?

Que la imagen diseñada permita transmitir los valores de la empresa, lo que desea proyectar, es su carta de presentación a la sociedad para que al verla pueda ver tras un simple dibujo lo que la empresa es.

5.- ¿Cada cuánto es oportuno realizar un rediseño en la imagen corporativa de una empresa?

Depende del mercado, de su situación nacional o internacional en cuanto a la relación comercial. Depende de la agresividad de la competencia, pero en términos generales cada 8 a 10 años se debería evaluar y actualizarla.

6.- ¿Qué tipo de estrategias considera son apropiadas para impulsar la imagen de Sipia como empresa para volverla una marca confiable? Comunicación cercana con su grupo objetivo. Mantener un adecuado balance de gestión comercial y responsabilidad social.

Entrevista Adn Montalvo Estrada (Señalética)

Director creativo de la empresa Mujica. En 1997 egresó de la Facultad de Artes de la Universidad Central del Ecuador con una especialidad en diseño gráfico. Ha ejercido como profesor en el Instituto de Artes Visuales de Quito y como profesor suplente en la Universidad del Mar y profesor titular en la Universidad Israel de Quito (2006). Adn es director de arte, director creativo e ilustrador, ha trabajado en diseños y dibujos animados, publicó la primera revista de cómics del ecuador, XOX, director de arte y asesor editorial Ranmandi, diseñador gráfico en Ajedrez estudió gráfico, director creativo en la Facultad agencia de publicidad, director creativo en su propio estudio XOX el cual en la actualidad se llama Estudio Mujica.

1.- ¿Qué tan importante es manejar una señalética en una empresa?

Te incluyo una cita rápida para diferenciar términos: "Algunos estudiosos insisten en diferenciar entre señalética y señalización. Señalética es una

palabra no recogida en el diccionario de la Real Academia Española de la Lengua. Este neologismo, sin embargo, debería designar al estudio de las señales, mientras que el conjunto mismo de éstas utilizadas dentro de un espacio público debería ser llamado 'señalización', palabra aceptada por la Real Academia." http://es.wikipedia.org/wiki/Se%C3%B1al%C3%A9tica.

En todo caso, la importancia de una señalización depende del tamaño de la empresa. Si es una empresa pequeña, la señalización es apenas identificativa. Si se trata de una empresa con un gran número de empleados (+ de 50) y una amplia superficie o grandes instalaciones, ubicar rápidamente los lugares buscados puede ser importante y en empresas que prestan servicios o atención directa al cliente, esto es crucial.

2.- ¿Cuáles son las ventajas que otorga la señalética para una empresa?

La señalética es el sustento teórico que sirve a las empresas de diseño para hacer un buen trabajo de señalización. Creo que la pregunta deseada en este caso es ¿Cuales son las ventajas que otorga la señalización a una empresa?

Pues además de las obvias (ubicación rápida y clara de sus espacios o secciones, mejora la circulación de los visitantes, optimiza tiempo de trabajadores al no distraerse informando, etc., etc.), para mí una ventaja interesante es que permite reiterar la imagen corporativa o institucional en todos los espacios físicos de una empresa. No necesariamente el log, sino elementos de identidad como tipografía, colores, texturas, etc., etc. Esto es importante porque la visita a las instalaciones de una empresa se convierte en una experiencia integral de marca.

3.- ¿Qué problemas puede darse al no poseer una señalética adecuada?

Desorientación, frustración, enojo, apariencia de falta de organización, pérdida de tiempo, etc., etc. ¿En realidad es necesario que responda esta pregunta?

4.- ¿Cada cuanto considera necesario la actualización de una señalética?

Cada nunca. Lo ideal sería que una señalización sea tan universal y completa que no requiera cambios, excepto tal vez por desgaste. No debería estar

condicionada por modas, ni por tendencias, ni por estilos. Debe usar el lenguaje de la empresa y ese lenguaje debería mantenerse por décadas.

5.- ¿Qué características son más importantes para que la señalética funcione adecuadamente?

Por orden de importancia: legibilidad, universalidad, atemporalidad.

6.- Existe alguna normativa o es necesario el uso de ciertas formas geométricas conteniendo los pictogramas de una (señaletica) señalización.

En todo caso procedo a responder tus preguntas. Las normativas están contenidas en los libros de ergonomía (Panero por ejemplo) y en las leyes sugeridas de la Escuela Gestalt (1910).

http://es.wikipedia.org/wiki/Psicolog%c3%ADa_de_la_Gestalt. Hayvarias publicaciones que contienen más normativas:

www.astraph.com/udl/biblioteca/antologias/senaletica.pdf. Señalética de Joan Costa, Editorial CEAC. Las dimensiones humanas en los espacios interiores (ergonomía) de Panero: http://dibuenaonda.blogspot.com/2008/07/las-dimensiones-humanas-panero.html. Sistema de signos en la comunicación visual de Otl Aicher, editorial Gustavo Gili.

No es estrictamente necesario el uso de formas geométricas básicas para diseñar una señalización, pero es importante que las formas que contienen los pictogramas no obstruyan o modifique la lectura de los contenidos.

7.- ¿Qué cree usted a cerca de la (señalética) señalización que se utiliza con dibujos mas informales?

Habría que definir que entendemos como “informales”. Empecemos por que todos los dibujos son formales, pues expresan formas, y su uso dentro de una señalización es una propuesta válida, como cualquier otra, siempre que la

legibilidad sea la característica más importante en su creación. En caso de presentar condiciones definidas para su concepción dejarían de ser “casuales o informales o empíricas o caprichosas o subjetivas”.

8.- En caso de no existir suficiente espacio en las instalaciones para aplicar una adecuada (señalética) señalización de piso considera usted que la de pared es suficiente.

Si hay un espacio de circulación, hay suficiente espacio para señalizar en el piso. Cabe aclarar que no es imprescindible señalizar los pisos de un espacio para que la señalización sea clara. De hecho, considero que la señalización de pisos. Cabe aclarar que no es imprescindible señalizar los pisos de un espacio para que la señalización sea clara. De hecho, considero que la señalización de pisos es un elemento complementario más que una característica sustancial.

Estaré gustoso de ayudarte, pero antes te pido que releas el artículo que te recomendé la vez anterior, con mucha atención, pues este artículo despeja mejor algunas de tus dudas y sigue los enlaces y recomendaciones que hace el autor.

Htto://foroalfa.org/es/articulo/223/El_diseno_de_un_pictograma

Entrevista Tecnólogo Segundo Paéz (Seguridad Industrial)

Encargado de dictar la cátedra de seguridad industrial en el instituto SECAP.

1.- ¿Cómo se podría entender a la seguridad industrial? Nos podría dar una definición breve.

A ver me puedes repetir la pregunta, bueno la verdad seguridad industrial está en todo, pero necesitas saber ¿qué es como una definición?

Bueno en ese caso es el conjunto de normas ya establecidas, las cuales se deben cumplir al 100%.

2.- ¿Qué tan importante es manejar un plan de seguridad industrial en una empresa?

Bueno como ya les había dicho la anterior vez que no reunimos la seguridad industrial es la parte fundamental de cada trabajo, por ejemplo aquí en el taller si no se manejaría correctamente la seguridad imagínense cuántos problemas tendríamos que enfrentar debido a que son jóvenes que se les debe enseñar a que se debe seguir una normas bueno regresando a su pregunta la seguridad industrial si se maneja bien es la columna vertebral de la empresa.

3.- ¿Cuáles son los beneficios que podría tener una empresa si se utilizaría un plan de seguridad industria adecuada?

La verdad serían muchos beneficios pero permíteme resumir y ver los más importantes a ver comencemos en orden de importancia son la protección del personal pero ponle a lado entre paréntesis gastos médicos para que sepan a qué nos referimos, de ahí sería la protección de los equipos a esto nos referimos a las maquinarias a su mantenimiento a todo lo que tiene que ver con la maquinaria y por último la protección de sus instalaciones esto es decir también se debe proteger a la empresa no.

4.- ¿Cuáles son los puntos fundamentales a tomarse en cuenta en la seguridad industrial?

A ver los puntos fundamentales de igual manera te voy a dar los más importantes en orden que yo considero que serían los adecuados no a ver comencemos por el conocimiento de riesgos igual, igual ponle en paréntesis a lado identificación, de ahí seria eliminar de alguna manera riesgos ya sea para los empleados y para la empresa y de ahí sería protección y por último capacitación porque si no hay capacitación es los mismo que nada los empleados se olvidan.

Entrevista Oswaldo Donoso (Seguridad Industria Sipia)

Psicólogo Industrial PUCE, actualmente sigue la maestría en Dirección Estratégica de Recursos Humanos PUCE.

Ha trabajado como consultor de Desarrollo Organizacional en General Motors del Ecuador, Jefe de Recursos Humanos AGA del Ecuador y actualmente como Jefe de Desarrollo Humano en SIPIA S.A alimentos Snob.

1.- ¿Cada cuanto realizan capacitaciones en la empresa con respecto a seguridad industrial?

Eso lo estamos retomando desde inicios de este año, y lo hacemos cada 6 meses con cada grupo de brigadistas.

2.- Se han dado algún tipo de accidentes laborales, estos fueron graves o leves, nos podría comentar uno de ellos.

Graves que tengan que ver con incapacidad total no los hemos tenido, algunos que impliquen máximo una semana de recuperación, si como por ejemplo el corte de un dedo.

3.- ¿Por qué cree que suceden accidentes laborales dentro de una empresa?

Por creer que tienen el conocimiento, por confianza, por no seguir las normas y procedimientos, por dejar a personas nuevas en responsabilidades que aún no están listas.

4.- ¿Cuál es la parte de mayor riego dentro de la empresa? Y qué medidas toman con respecto a esta área para evitar accidentes laborales.

Es el área de concentrados debido a las altas temperaturas que se manejan.

Lo que se ha venido trabajando es colocar a persona que ya es experto en esa función, colocar gráficas que den a conocer altas temperaturas.

5.- ¿Cómo cree usted que mejoraría la implementación de un plan de seguridad industrial y capacitación a sus empleados en la empresa?

Se puede tener el mejor plan de seguridad, pero si el personal no está involucrado en todo momento y no llega a tener consciencia de los riesgos que podemos tener nada puede servir, los temas de concienciación e involucramiento son muy importantes.

en la misma proporción en que lo fueren por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Art. 438.- Disminución de capacidad para el trabajo.- La disminución de capacidad para el trabajo se valorará según el cuadro siguiente:

MIEMBRO SUPERIOR

Pérdidas	%
1. Por la desarticulación del hombro, de	65 a 80
2. Por la pérdida de un brazo entre el codo y el hombro, de	60 a 75
3. Por la desarticulación del codo, de	55 a 75
4. Por la pérdida del antebrazo, entre el puño y el codo, de	50 a 65
5. Por la pérdida total de la mano, de	50 a 65
6. Por la pérdida de cuatro dedos de la mano, incluyendo el pulgar y los metacarpianos correspondientes, aunque la pérdida de éstos no sea completa, de	50 a 60
7. Por la pérdida de cuatro dedos en una mano, conservándose el pulgar, de	40 a 50
8. Por la pérdida del pulgar con el metacarpiano correspondiente, de	20 a 30
9. Por la pérdida del pulgar solo, de	15 a 20
10. Por la pérdida de la falangina del pulgar	10
11. Por la pérdida del índice del metacarpiano correspondiente o parte de éste, de	10 a 15
12. Por la pérdida del dedo índice, de	8 a 12
13. Por la pérdida de la falangeta, con mutilación o pérdida de la falangina del índice	6
14. Por la pérdida del dedo medio, con mutilación o pérdida de su metacarpiano o parte de éste	8
15. Por la pérdida del dedo medio	6
16. Por la pérdida de la falangeta, con mutilación de la falangina del dedo medio	4
17. Por la pérdida únicamente de la falangeta del dedo medio	1
18. Por la pérdida de un dedo anular o meñique con mutilación o pérdida de su metacarpiano o parte de éste	7
19. Por la pérdida de un dedo anular o meñique	5
20. Por la pérdida de la falangeta, con mutilación de la falangina del anular o del meñique	3

21. Por la pérdida de la falangeta del anular o del meñique 1

Si el miembro lesionado es el menos útil, se reducirá la indemnización, calculada, conforme a esta tabla, en un 15

MIEMBRO INFERIOR

Pérdidas	%
22. Por la pérdida completa, de un miembro inferior cuando no pueda usarse un miembro artificial, de	65 a 80
23. Por la pérdida de un muslo, cuando pueda usarse un miembro artificial, de	50 a 70
24. Por la desarticulación de la rodilla, de	50 a 65
25. Por la mutilación de una pierna, entre la rodilla y la articulación del cuello del pie, de	45 a 60
26. Por la pérdida completa de un pie (desarticulación del cuello del pie), de	30 a 50
27. Por la mutilación de un pie con la conservación del talón, de	20 a 35
28. Por la pérdida del primer dedo, con mutilación de su metatarsiano, de	10 a 25
29. Por la pérdida del quinto dedo, con mutilación de su metatarsiano, de	10 a 25
30. Por la pérdida del primer dedo	3
31. Por la pérdida de la segunda falange del primer dedo	2
32. Por la pérdida de un dedo que no sea el primero	1
33. Por la pérdida de la segunda falange de cualquier dedo que no sea el primero	1

ANQUILOSIS DEL MIEMBRO SUPERIOR	%
34. Del hombro, afectando la propulsión y la abducción, de	8 a 30
35. Completa del hombro con movilidad del omóplato, de	20 a 30
36. Completa del hombro con fijación del omóplato, de	25 a 40
37. Completa del codo, comprendiendo todas las articulaciones del mismo en posición de flexión (favorable), entre los 110 y 75 grados, de	15 a 25
38. Completa del codo, comprendiendo todas las articulaciones del mismo, en posición de extensión (desfavorable), entre los 110 y los 180 grados, de	30 a 40

Ver OBLIGACION SOLIDARIA LABORAL, Gaceta Judicial. Año XCVIII. Serie XVI. Nro. 13. Pág. 3600. (Quito, 28 de octubre de 1998).

Capítulo III
De los efectos del contrato de trabajo

Art. 37.- Regulación de los contratos.- Los contratos de trabajo están regulados por las disposiciones de este Código, aún a falta de referencia expresa y a pesar de lo que se pacte en contrario.

Art. 38.- Riesgos provenientes del trabajo.- Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Ver RIESGOS DEL TRABAJO, Gaceta Judicial. Año LXIX. Serie X. No. 12. Pág. 3707. (Quito, 19 de Mayo de 1966).

Art. 39.- Divergencias entre las partes.- En caso de divergencias entre empleador y trabajador sobre la remuneración acordada o clase de trabajo que el segundo debe ejecutar, se determinarán, una y otra, por la remuneración percibida y la obra o servicios prestados durante el último mes.

Si esta regla no bastare para determinar tales particulares, se estará a la costumbre establecida en la localidad para igual clase de trabajo.

Ver INDEMNIZACIONES LABORALES, Gaceta Judicial. Año XXXIX. Serie VI. No. 10. Pág. 106. (Quito, 30 de Enero de 1942).

Art. 40.- Derechos exclusivos del trabajador.- El empleador no podrá hacer efectivas las obligaciones contraídas por el trabajador en los contratos que, debiendo haber sido celebrados por escrito, no lo hubieren sido; pero el trabajador sí podrá hacer valer los derechos emanados de tales contratos.

En general, todo motivo de nulidad que afecte a un contrato de trabajo sólo podrá ser alegado por el trabajador.

Art. 41.- Responsabilidad solidaria de empleadores.- Cuando el trabajo se realice para dos o más empleadores interesados en la misma empresa, como condueños, socios o copartícipes, ellos serán solidariamente responsables de toda obligación para con el trabajador.

posición (flexión, abducción, rotación), de 15 a 35
59. De las dos articulaciones coxo-femorales, de 40 a 90
60. De la rodilla en posición favorable en

extensión completa o casi completa, hasta los 135 grados, de 5 a 15
61. De la rodilla en posición desfavorable con flexión a partir de 135 grados, hasta los 30 grados, de 10 a 50
62. De la rodilla en genuvalgun, o varun, de 10 a 35
63. Del pie en ángulo recto, sin deformación del mismo, con movimiento suficiente de los dedos, de 5 a 10
64. Del pie en ángulo recto, con deformación del mismo o atrofia que entorpezca la movilidad de los dedos, de 15 a 30
65. Del pie en actitud viciosa, de 20 a 45
66. De las articulaciones de los dedos, de 0 a 1

PSEUDOARTROSIS
MIEMBRO SUPERIOR %

67. Del hombro (consecutiva a resecciones amplias o pérdidas considerables de substancia ósea), de 8 a 35
68. Del húmero, apretada, de 5 a 25
69. Del húmero, laxa (miembro de Polichinela), de 10 a 45
70. Del codo, de 5 a 25
71. Del antebrazo, de un solo hueso, apretada, de 0 a 5
72. Del antebrazo, de los dos huesos, apretada, de 10 a 15
73. Del antebrazo, de un solo hueso, laxa, de 10 a 30
74. Del antebrazo, de los dos huesos, laxa, de 10 a 45
75. Del puño (consecutiva a resecciones amplias o pérdidas considerables de sustancia ósea), de 10 a 20
76. De todos los huesos del metacarpo, de 10 a 20
77. De un solo hueso metacarpiano, de 1 a 5

DE LA FALANGE UNGUEAL %

78. Del pulgar 4
79. De los otros dedos 1

DE LAS OTRAS FALANGES %

80. Del pulgar 8
81. Del índice 5
82. De cualquier otro dedo 2

PSEUDOARTROSIS
MIEMBRO INFERIOR %

83. De la cadera (consecutiva a resecciones amplias con pérdida considerable de sustancia ósea), de 20 a 60
84. Del fémur, de 10 a 40
85. De la rodilla con pierna de badajo, consecutiva a una resección de la rodilla, de 10 a 40
86. De la rótula, con callo fibroso largo, de 10 a 20
87. De la rótula, con callo fibroso o hueso corto, de 5 a 10
88. De la tibia y el peroné, de 10 a 30
89. De la tibia sola, de 5 a 15
90. Del peroné solo, de 4 a 10
91. Del primero o último metatarsiano, de 3 a 5

CICATRICES RETRACTILES %

92. De la axila, cuando deje en abducción completa el brazo, de 20 a 40
93. En el pliegue del codo, cuando la flexión puede efectuarse entre los 110 y los 75 grados, de 15 a 25
94. En la flexión aguda, de los 45 a 75 grados, de 20 a 40
95. De la aponeurosis palmar con rigidez en extensión o en flexión, de 5 a 8
96. De la aponeurosis palmar con rigidez a la pronación o a la supinación, de 5 a 10
97. De la aponeurosis palmar con rigideces combinadas, de 10 a 20
98. Cicatrices del hueso poplíteo, en extensión de 135 a 180 grados, de 10 a 25
99. Cicatrices del hueso poplíteo, en flexión entre los 135 a 30 grados, de 10 a 50

DIFICULTAD FUNCIONAL DE LOS DEDOS, CONSECUTIVA A LESIONES NO ARTICULARES, SINO A SECCIONES O PERDIDA DE SUBSTANCIA DE LOS TENDONES EXTENSORES O FLEXORES, ADHERENCIAS O CICATRICES

FLEXION PERMANENTE DE UN DEDO %

100. 100. Pulgar, de 5 a 10
101. Cualquier otro dedo, de 3 a 5

EXTENSION PERMANENTE DE UN DEDO %

102. Pulgar, de 8 a 12
103. Cualquier otro dedo, de 3 a 5
104. Indice, de 3 a 8.
(CONTINUA).

Art. 438.- (CONTINUACION)

CALLOS VICIOSOS O MALAS CONSOLIDACIONES %

105. Del húmero, cuando produzca deformación y atrofia muscular, de 5 a 20
106. Del olécrano, cuando se produzca un callo huesoso y fibroso, corto, de 1 a 5
107. Del olécrano, cuando se produzca un callo fibroso largo, de 5 a 15
108. Del olécrano, cuando se produzca atrofia notable del tríceps por callo fibroso muy largo, de 10 a 20
109. De los huesos del antebrazo, cuando produzcan entorpecimiento de los movimientos de la mano, de 5 a 15
110. De los huesos del antebrazo, cuando produzcan limitación de los movimientos de pronación o supinación, de 5 a 15
111. De la clavícula, cuando produzcan rigideces del hombro, de 5 a 15
112. De la cadera, cuando quede el miembro inferior en rectitud, de 10 a 40
113. Del fémur, con acortamiento de uno a cuatro centímetros sin lesiones articulares ni atrofia muscular, de 5 a 10
114. Del fémur, con acortamiento de tres a seis centímetros, con atrofia muscular media, sin rigidez articular, de 10 a 20
115. Del fémur, con acortamiento de tres a seis centímetros con rigideces articulares permanentes, de 15 a 30
116. Del fémur, con acortamiento de seis a doce centímetros con atrofia muscular y rigideces articulares, de 20 a 40
117. Del fémur, con acortamiento de seis a doce

centímetros con desviación angular externa, atrofia muscular permanente y con flexión de la rodilla no pasando de 135 grados, de 40 a 60

118. Del cuello del fémur quirúrgico o anatómico con acortamiento de más de diez centímetros, desviación angular externa y rigideces articulares, de 50 a 75

DE LA TIBIA Y PERONE %

119. Con acortamiento de tres o cuatro centímetros, con callo grande y saliente, de 10 a 20
120. Con consolidación angular, con desviación de la pierna hacia afuera o adentro, desviación secundaria del pie con acortamiento de más de cuatro centímetros, marcha posible, de 30 a 40
121. Con consolidación angular y acortamiento considerable, marcha imposible, de 45 a 60

MALEOLARES %

122. Con desalojamiento del pie hacia adentro, de 15 a 35
123. Con desalojamiento del pie hacia afuera, de 15 a 35

PARALISIS
COMPLETAS POR LESIONES DE NERVIOS PERIFERICOS %

124. Parálisis total del miembro superior, de 50 a 70
125. Por lesión del nervio subescapular, de 5 a 10
126. Del nervio circunflejo, de 10 a 20
127. Del nervio músculo-cutáneo, de 20 a 30
128. Del medio, de 20 a 40
129. 129. Del medio, con causalgia, de 40 a 70
130. Del cubital, si la lesión es al nivel del codo, de 20 a 30
131. Del cubital, si la lesión es en la mano, de 10 a 20
132. Del radial, si está lesionado, arriba de la rama del tríceps, de 30 a 40
133. Del radial, si está lesionado bajo la rama del tríceps, de 20 a 40
134. Parálisis total del miembro inferior, de 30 a 50
135. Por lesión del nervio ciático poplíteo interno, de 15 a 25
136. Por lesión del nervio ciático poplíteo externo, de 15 a 25
137. Del ciático poplíteo interno, con causalgia, de 30 a 50

138. Combinadas de ambos miembros, de 20 a 40
139. Del crural, de 30 a 40
140. Si el miembro lesionado es el menos útil se reducirá la indemnización calculada conforme a esta tabla, un 15
141. En caso de que el miembro lesionado no estuviera antes del accidente, íntegro fisiológica y anatómicamente se reducirá la indemnización proporcionalmente.
142. En los músicos, mecanógrafos, linotipistas, la pérdida, anquilosis, pseudoartrosis, parálisis, retracciones cicatriciales y rigideces de los dedos medio, anular y meñique, así como en los casos de retracciones de la aponeurosis palmar, de la mano, que interese esos mismos dedos, se aumentará hasta el 200

CABEZA
CRANEO %

143. Lesiones del cráneo, que no deje perturbaciones o incapacidades físicas o funcionales, se dará únicamente atención médica y medicinal. Por lesiones que produzcan hundimiento del cráneo, se indemnizará según la incapacidad que dejen
144. Cuando produzcan monoplejía completa superior, de 50 a 70
145. Cuando produzcan monoplejía completa inferior, de 30 a 50
146. Por paraplejía completa inferior sin complicaciones esfinterianas, de 60 a 80
147. Con complicaciones esfinterianas, de 60 a 90
148. Por hemiplejía completa, de 60 a 80
149. Cuando dejen afasia y agrafia, de 10 a 50
150. Por epilepsia traumática no curable operatoriamente y cuando las crisis debidamente comprobadas le permitan desempeñar algún trabajo, de 40 a 60
151. Por lesiones del motor ocular común o del motor ocular externo cuando produzcan alguna incapacidad, de 10 a 20
152. Por lesiones del facial o del trigémino, de 5 a 20
153. Por lesiones del neumogástrico, (según el grado de trastornos funcionales comprobados), de 0 a 40
154. Del hipogloso, cuando es unilateral, de 5 a 10
155. Cuando es bilateral, de 30 a 50
156. Por diabetes, melitas o insípida, de 5 a 30

CARA %

157. Por mutilaciones extensas, cuando comprendan los dos maxilares superiores y la nariz, según la pérdida de substancia de las partes blandas de 80 a 90
158. Maxilar superior, pseudo - artrosis con masticación imposible, de 40 a 50
159. Con masticación posible, pero limitada, de 10 a 20
160. En caso de prótesis, con la que mejore la masticación, de 0 a 10
161. Pérdidas de substancias, bóveda palatina, según el sitio y la extensión y en caso de prótesis, la mayoría funcional comprobada, de 5 a 25
162. Maxilar inferior, pseudo - artrosis con pérdida de substancia o sin ella, después de que hayan fracasado las intervenciones quirúrgicas, cuando sea la pseudoartrosis muy laxa, que impida la masticación o sea muy insuficiente o completamente abolida, de 40 a 50
163. Cuando sea muy apretada en la rama ascendente, de 1 a 5
164. Cuando sea laxa en la rama ascendente, de 10 a 15
165. Cuando sea muy apretada en la rama horizontal, de 5 a 10
166. Cuando sea laxa en la rama horizontal, de 15 a 25
167. Cuando sea apretada en la sínfisis, de 10 a 15
168. Cuando sea laxa en la sínfisis, de 15 a 25
169. En caso de prótesis, con mejoría funcional Comprobada 10% menos
170. Consolidaciones viciosas cuando no articulen los dientes o molares, haciendo la masticación limitada, de 10 a 20
171. Cuando la articulación sea parcial, de 0 a 10
172. Cuando con un aparato protético se corrija masticación, de 0 a 5
173. Pérdida de un diente: reposición
174. Pérdida total de la dentadura, de 10 a 20
175. Bridas cicatriciales que limiten la abertura de la boca impidiendo la higiene bucal, la pronunciación, la masticación o dejen escurrir la saliva, de 10 a 20
176. Luxación irreductible de la articulación témporo maxilar, según el grado de entorpecimiento funcional, de 10 a 25
177. Amputaciones más o menos extensas de la lengua

con adherencias y según el entorpecimiento de
la palabra y de la deglución, de 10 a 30.
(CONTINUA).

Art. 438.- (CONTINUACION)

OJOS %

178. Extracción de un ojo 45
179. Estrechamiento concéntrico del campo visual, con conservación de treinta grados de un ojo 10
180. En los dos ojos, de 10 a 20
181. Estrechamiento concéntrico del campo visual, con visión únicamente de 10 grados o menos, de un ojo, de 10 a 15
182. De los dos ojos, de 50 a 60

Disminución permanente de la agudeza visual cuando ya no puede ser mejorada con anteojos

	Cuando un ojo normal	Cuando un ojo afectado tenga visual detereminada %	Profesión que no requiere agudeza $	Cuando sí se requiere
183.	Tenga la unidad	0	25	35
184.	0.05	de 20 a 25	30	
185.	0.1	20	de 25 a 30	
186.	0.2	15	20	
187.	0.3	10	15	
188.	0.5	5	10	
189.	0.6	0	15	
190.	0.7	0	0	

DE LA NORMAL

191. Para los casos de la normal en que exista una disminución bilateral de la agudeza visual, se sumará el porcentaje de incapacidad que corresponde a cada ojo, considerando como si el otro tuviera visión igual a la unidad.
192. Al aceptarse en servicio a los empleados, se considerará, para reclamaciones posteriores, por pérdida de la agudeza visual que tienen la unidad, aunque tuvieren 0.7 (siete décimos) en cada ojo.

HEMIANOPSIAS VERTICALES %

193. Homónimas derechas o izquierdas, de 10 a 20
194. Heterónimas nasales, de 5 a 10
195. Heterónimas temporales, de 20 a 40

HEMIANOPSIAS HORIZONTALES %

196. Superiores, de 5 a 10
197. Inferiores, de 40 a 50
198. En cuadrante, de 5 a 10
199. Diplopia, de 10 a 20
200. Oftalmoplejía interna unilateral, de 5 a 10
201. Oftalmoplejía interna bilateral, de 10 a 20
202. Desviación de los bordes palpebrales (en tropión, ectropión, simbre farón), de 0 a 10
203. Epífora, de 0 a 10
204. Fístulas lacrimales, de 10 a 20

NARIZ %

205. Mutilaciones de la nariz, sin estenosis nasal, de 0 a 3
206. Con estenosis nasal, de 0 a 10
207. Cuando la nariz quede reducida a un muñón cicatricial, con fuerte estenosis nasal, de 10 a 40

OIDOS %

208. Sordera completa unilateral 20
209. Sordera completa bilateral 60
210. Sordera incompleta unilateral, de 5 a 10
211. Sordera incompleta bilateral, de 15 a 30
212. Sordera completa de un lado e incompleta de otro, de 20 a 40
213. Vértigo laberíntico traumático, debidamente comprobado, de 20 a 40
214. Pérdida o deformación excesiva del pabellón de la oreja unilateral, de 0 a 5
215. Bilateral, de 3 a 10

COLUMNA VERTEBRAL

Incapacidades consecutivas a traumatismos sin lesiones medulares %

216. Desviaciones persistentes de la cabeza y del tronco con fuerte entorpecimiento de los movimientos, de 10 a 25
217. Con rigidez permanente de la columna vertebral, de 10 a 25
218. Cuando la marcha sea posible con muletas, de 70 a 80

LARINGE Y TRAQUEA %

219. Estrechamientos cicatriciales, cuando causen disfonía, de 5 a 15
220. Cuando produzcan disnea de esfuerzo, de 5 a 10
221. Cuando por la disnea se necesite usar cánula traqueal a permanencia, de 40 a 60
222. Cuando exista disfonía y disneas asociadas, de 15 a 40

TORAX %

223. Por incapacidad que quede a consecuencia de lesiones del esternón. Cuando produzca una deformación o entorpecimiento funcional de los órganos torácicos o abdominales, de 1 a 20
224. La fractura de costillas, cuando a consecuencia de ella quede algún entorpecimiento funcional de los órganos torácicos o abdominales, de 1 a 60.

ABDOMEN %

225. Cuando los riesgos profesionales produzcan en los órganos contenidos en el abdomen, lesiones que traigan como consecuencia alguna incapacidad, se indemnizará, previa comprobación de la incapacidad, de 20 a 60
226. Luxación irreductible del pubis o relajamiento interno de la sínfisis pubiana, de 15 a 30
227. Fractura de la rama esquiopúbica o de la horizontal del pubis, cuando dejen alguna incapacidad o trastornos vesicales o de la marcha, de 30 a 50
228. Por cicatrices viciosas de las paredes del vientre que produzcan alguna incapacidad, de 1 a 15
229. Hernia abdominal o subsecuente de ella, que produzca alguna incapacidad, de 1 a 20

230. Por fístulas del tubo digestivo o de sus anexos, inoperables y cuando produzcan alguna incapacidad, de 10 a 50

APARATO GENITO - URINARIO %

231. Por estrechamientos infranqueables de la uretra post-traumáticos, no curables y, que obliguen a efectuar la micción por un meato perineal, o hipogástrico, de 50 a 80
232. Pérdida total del pene, que obligue a hacer micción por un meato artificial, de 50 a 90
233. Pérdida de los dos testículos, en personas menores de 40 años 90
234. En personas mayores de 40 años, de 20 a 60
235. Por prolapsus uterino, consecutivo a accidentes del trabajo, debidamente comprobados e inoperables, de 40 a 60

DEFORMACIONES ESTETICAS %

236. Por la pérdida de un seno, de 10 a 20.

Art. 439.- Deformaciones de carácter estético.- Las deformaciones puramente estéticas, según su carácter, serán indemnizadas sólo en el caso de que en alguna forma disminuyan la capacidad para el trabajo de la persona lesionada, teniendo en cuenta la actividad a que se dedica.

TITULO V
DE LAS ASOCIACIONES DE TRABAJADORES Y DE LOS CONFLICTOS COLECTIVOS

Capítulo I
De las asociaciones de trabajadores

Parágrafo 1ro.
Reglas generales

Art. 440.- Libertad de asociación.- Los trabajadores y los empleadores, sin ninguna distinción y sin necesidad de autorización previa, tienen derecho a constituir las asociaciones profesionales o sindicatos que estimen conveniente, de afiliarse a ellos o de retirarse de los mismos, con observancia de la ley y de los estatutos de las respectivas asociaciones.

IESS INEN

PUBLICACION CONJUNTA

SEÑALES Y SIMBOLOS DE SEGURIDAD

CDU: 614.8/084

INEN

SG 01.02-402

Norma Técnica Ecuatoriana	COLORES, SEÑALES Y SÍMBOLOS DE SEGURIDAD.	NTE INEN 439:1984

1. OBJETO

1.1 Esta norma establece los colores, señales y símbolos de seguridad, con el propósito de prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como para hacer frente a ciertas emergencias.

2. ALCANCE

2.1 Esta norma se aplica a la identificación de posibles fuentes de peligro y para marcar la localización de equipos de emergencia o de protección.

2.2 Esta norma no intenta la sustitución, mediante colores o símbolos, de las medidas de protección y prevención apropiadas para cada caso; el uso de colores de seguridad solamente debe facilitar la rápida identificación de condiciones inseguras, así como la localización de dispositivos importantes para salvaguardar la seguridad.

2.3 Esta norma se aplica a colores, señales y símbolos de uso general en seguridad, excluyendo los de otro tipo destinados al uso en calles, carreteros, vías férreas y regulaciones marinas.

3. TERMINOLOGIA

3.1 Color de seguridad. Es un color de propiedades colorimétricas y/o foto métricas especificadas, al cual se asigna un significado de seguridad (ver Anexo A).

3.2 Símbolo de seguridad. Es cualquiera de los símbolos o imágenes gráficas usadas en la señal de seguridad.

3.3 Señal de seguridad. Es aquella que transmite un mensaje de seguridad en un caso particular, obtenida a base de la combinación de una forma geométrica, un color y un símbolo de seguridad. La señal de seguridad puede también incluir un texto (palabras, letras o números).

3.4 Color de contraste. Uno de los dos colores neutrales, blanco o negro, usado en las señales de seguridad.

3.5 Señal auxiliar. Señal que incluye solamente texto, que se utiliza, de ser necesario, con la señal de seguridad, para aclarar o ampliar la información.

3.6 Luminancia. De un punto de determinada dirección, es el cociente de dividir la intensidad luminosa en dicha dirección, para el área de la proyección ortogonal de la superficie infinitesimal que contiene al punto, sobre un plano perpendicular a la dirección dada.

4. SIMBOLOGIA

4.1 En esta norma significan:

A - Área (m^2).
l - Distancia (m).
x, y - Coordenadas cromáticas

Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN – Casilla 17-01-3999 – Baquerizo Moreno E8-29 y Almagro – Quito-Ecuador – Prohibida la reproducción

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1 Colores de seguridad

5.1.1 La Tabla 1 establece los tres colores de seguridad, el color auxiliar, sus respectivos significados y da ejemplos del uso correcto de los mismos.

TABLA 1. Colores de seguridad y significado

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
	Alto Prohibición	Señal de parada Signos de prohibición Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo contra incendio y su localización.
	Atención Cuidado, peligro	Indicación de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos.
	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios.
	Acción obligada *) Información	Obligación de usar equipos de seguridad personal. Localización de teléfono.

*) El color azul se considera color de seguridad sólo cuando se utiliza en conjunto con un círculo.

5.2 Colores de contraste

5.2.1 Si se requiere un color de contraste, éste debe ser blanco o negro, según se indica en la Tabla 2.

TABLA 2. Colores de contraste

Color de seguridad	Color de contraste
rojo	blanco
amarillo	negro
verde	blanco
azul	blanco

5.2.2 El color de contraste para negro es blanco y viceversa.

(Continúa)

5.3 Señales de seguridad

5.3.1 La Tabla 3 establece las formas geométricas y sus significados para las señales de seguridad. Aplicaciones ver en el Anexo B.

5.4 Señales auxiliares

5.4.1 Las señales auxiliares deben ser rectangulares. El color de fondo será blanco con texto en color negro. En forma alternativa, se puede usar como color de fondo, el color de seguridad de la señal principal, con texto en color de contraste correspondiente.

5.4.2 Los tamaños de las señales auxiliares deben estar de acuerdo a los tamaños para rótulos rectangulares, cuyas dimensiones se establecen en la Norma INEN 878. Ejemplos de textos se detallan en el anexo C.

5.4.3 Los textos deberán escribirse en idioma español.

5.5 Diseño de los símbolos

5.5.1 El diseño de los símbolos debe ser tan simple como sea posible y deben omitirse detalles no esenciales para la comprensión del mensaje de seguridad. El Anexo D presenta los símbolos normalizados internacionalmente, los cuales deberán aplicarse sin modificación alguna en la señal de seguridad respectiva.

5.6 Distancia de observación

5.6.1 La relación entre la distancia (l) desde la cual la señal puede ser identificada y el área mínima (A) de la señal, está dada por:

$$A = \frac{l^2}{2\,000}$$

La fórmula se aplica a distancias menores a 50 m .

TABLA 3. Señales de seguridad

Señales y significado	Descripción
	Fondo blanco círculo y barra inclinada rojos. El símbolo de seguridad será negro, colocado en el centro de la señal, pero no debe sobreponerse a la barra inclinada roja. La banda de color blanco periférica es opcional. Se recomienda que el color rojo cubra por lo menos el 35% del área de la señal. Aplicaciones ver en Anexo B.
	Fondo azul. El símbolo de seguridad o el texto serán blancos y colocados en el centro de la señal, la franja blanca periférica es opcional. El color azul debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal. Los símbolos usados en las señales de obligación presentados en el Anexo B establecen tipos generales de protección. En caso de necesidad, debe indicarse el nivel de protección requerido, mediante palabras y números en una señal auxiliar usada conjuntamente con la señal de seguridad.
	Fondo amarillo. Franja triangular negra. El símbolo de seguridad será negro y estará colocado en el centro de la señal, la franja periférica amarilla es opcional. El color amarillo debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal.
	Fondo verde. Símbolo o texto de seguridad en blanco y colocada en el centro de la señal. La forma de la señal debe ser un cuadrado o rectángulo de tamaño adecuado para alojar el símbolo y/o texto de seguridad. El fondo verde debe cubrir por lo menos un 50% del área de la señal. La franja blanca periférica es opcional.

Presupuesto:

Especificaciones	Las copias	Vía Gráfica	Andinagraph
1000 sobres full color papel couche 150gr.	380	140	340
1000 sobres cd full color papel couche 150gr.	150	154,96 (500u)	200
1000 carpetas con bolsillo impreso full color plegable 12	450	490	600
1000 tarjetas de presentacíon kimberly tiro y retiro	170	137	200
200 carnet empresarial tiro y retiro full color	500	690	220
200 cordones para carnet	200		
1000 hojas membretadas full color bond 75gr.	120	109	150
comprobantes en A5 full color y una copia	15	21	
facturas en A5 full color y una copia	15	21	
recibo en A5 full color y una copia	15	21	
Total	2155	2250	1700

Una buena opción para impresión de todo tipo de papelería es Las Copias ya que tienen todo el material que la empresa necesita y además de esto mantiene un costo equilibrado, además de que garantiza una entrega a tiempo y buena calidad del producto.

En cuanto a señalética una buena opción es Armas Jaramillo en calidad de trabajo, tiempos de entrega y presupuesto. A continuación podemos ver la cotización del panel.

ARMAS JARAMILLO
IMPORTADORES

Mariana de Jesús Oe2-39 y Jorge Juan
Teléfono: 2561 571 3202 815 fax: 2902 252
armasjaramillo@ecuamail.net
armasjaramillo@hotmail.com

lista de precios perfiles de aluminio SKL tipo arco — febrero 2010

material				largo								entero
producto	u	codigo	descripcion	10cm	15cm	20cm	25 cm	30 cm	35 cm	40 cm	50 cm	300cm
	perfil aluminio anodizado natural (ancho)											
	cm	SKL K60	Perfil 6 cm	$ 1,00	$ 1,50	$ 2,00	$ 2,50	$ 3,00	$ 3,50	$ 4,00	$ 5,00	$ 26,80
		SKL K100	Perfil 10 cm	$ 1,80	$ 2,70	$ 3,60	$ 4,50	$ 5,40	$ 6,30	$ 7,20	$ 9,00	$ 48,20
		SKL K120	Perfil 12 cm	$ 2,40	$ 3,60	$ 4,80	$ 6,00	$ 7,20	$ 8,40	$ 9,60	$ 12,00	$ 64,30
		SKL K150	Perfil 15 cm	$ 2,70	$ 4,05	$ 5,40	$ 6,75	$ 8,10	$ 9,45	$ 10,80	$ 13,50	$ 72,30
		SKL K224	Perfil 22,4 cm	$ 5,60	$ 8,40	$ 11,20	$ 14,00	$ 16,80	$ 19,60	$ 22,40	$ 28,00	$ 150,00
		SKL K325	Perfil 32,5 cm	$ 8,20	$ 12,30	$ 16,40	$ 20,50	$ 24,60	$ 28,70	$ 32,80	$ 41,00	$ 219,65
		SKL K528	Perfil 52,8 cm	$ 15,50	$ 23,25	$ 31,00	$ 38,75	$ 46,50	$ 54,25	$ 62,00	$ 77,50	$ 415,18
	lentes de plasticos protectores											
	cm	SKL L60-AR	lente 6 cm antireflejo	$ 0,15	$ 0,23	$ 0,30	$ 0,37	$ 0,45	$ 0,52	$ 0,60	0,75	lamina 1,20 de ancho valor por ml $10,00
		SKL L100-AR	lente 10 cm antireflejo	$ 0,25	$ 0,37	$ 0,50	$ 0,62	$ 0,74	$ 0,87	$ 0,99	1,24	
		SKL L120-AR	lente 12 cm antireflejo	$ 0,29	$ 0,44	$ 0,59	$ 0,73	$ 0,88	$ 1,03	$ 1,17	1,47	
		SKL L150-AR	lente 15 cm antireflejo	$ 0,36	$ 0,54	$ 0,72	$ 0,90	$ 1,09	$ 1,27	$ 1,45	1,81	
		SKL L224-AR	lente 22cm antireflejo	$ 0,67	$ 1,00	$ 1,33	$ 1,67	$ 2,00	$ 2,33	$ 2,67	3,33	
		SKL L325-AR	lente 32,5 cm antireflejo	$ 0,93	$ 1,40	$ 1,87	$ 2,33	$ 2,80	$ 3,27	$ 3,73	4,67	
		SKL L528-AR	lente 52,8 cm antireflejo	$ 1,22	$ 1,84	$ 2,45	$ 3,06	$ 3,67	$ 4,29	$ 4,90	6,12	
	tapas laterales color negro incluye tornillos (2 u)											
	par	SKL K60A	tapa 6 cm	$ 0,80								
		SKL K100A	tapa 10 cm	$ 1,20								
		SKL K120A	tapa 12 cm	$ 1,60								
		SKL K150A	tapa 15 cm	$ 2,00								
		SKL K224A	tapa 22,4 cm	$ 8,00								
		SKL K325A	tapa 32,5 cm	$ 10,00								
		SKL K528A	tapa 52,8cm	$ 15,00								
	soporte lateral (tipo bandera)											
	u	BV10	soporte vertical 10 cm	$ 7,50								
		BV12	soporte vertical 12 cm	$ 8,60								
		BV15	soporte vertical 15 cm	$ 9,90								
		BV20	soporte vertical 21 cm	$ 11,10								
	triedros (acople para 3 lados)											
	u	TV10	triedro 10 cm	$ 12,10								
		TV12	triedro 12 cm	$ 14,30								
		TV15	triedro 15 cm	$ 16,00								
		TV20	triedro 20 cm	$ 18,00								
	conectores para suspension (2 unidades)											
	par	CS06	conector 6 cm	$ 2,70								
		CS10	conector 10 cm	$ 3,85								
		CS12	conector 12 cm	$ 4,60								
		CS15	conector 15 cm	$ 5,00								
		CS20	conector 21 cm	$ 9,00								

Nota: Medidas de perfiles mayores de 50 cm proformamos según requerimientos
Cambio de precios sin previo aviso

PRECIOS NO INCLUYEN IVA

arco
SINALIZAÇÃO MODULAR

www.armasjaramillo.com

Andinagraph
soluciones de imprenta

RUC: ·1708280449001

AG0004463

CLIENTE:
ATENCION:
FECHA:

CANTIDAD	DETALLE	P.UNIT.		VALOR
1.000	sobres 27,3 x 26,3 couche brillante 150gr	$ 0,34	S/.	340,00
1.000	sobres de cd 39 x 15,8 couche brillante 150gr	$ 0,20	S/.	200,00
1.000	carpeta plegable 14 de 55.3 x 40,4	$ 0,60	S/.	600,00
1.000	membretadas bond (2 tintas) 90 gr	$ 0,15	S/.	150,00
1.000	tarjetas de presentacion de 8.5 x 5.8 kimberly hilo o poroso de 180 gr o parecido	$ 0,12	S/.	100,00
1.000	cds impresos	$ 0,64	S/.	640,00
200	carnets de plastico tipo licencia de 8.5 x 5.8	$ 1,10	S/.	220,00

Presupuesto Diseño:

La elaboración de diseño se cobra por medio de un estudio de gastos realizados para conseguir el material. Se cobra por horas trabajadas basándose en los siguientes ítems a continuación.

1.- El costo equivalente a un salario promedio es USD 12.000 al año.
2.- Se trabaja 2080 horas al año.
3.- Dividiendo el total del salario anual para las horas trabajadas nos da el valor de USD 5,80 la hora.
4.- Descontando las horas que no se trabajan al año, las cuales son 216 horas por feriados, enfermedad, vacaciones, etc. Quedan 1864 horas trabajadas anualmente.
5.- Se multiplica el valor de horas trabajadas por el costo de hora de los servicios del diseñador, dando un total de USD 10.811 al año. Lo cual nos da USD 900 al mes de salario.
6.- A estos USD 900 se le restan los gastos mensuales básicos.
7.- Siendo los gastos básicos USD 405 nos da un total de un salario líquido de USD 495.
8.- Se sacó un porcentaje del costo de la hora el cual nos 44,95% de ganancia, esta es la parte proporcional que los gastos fijos representan de la comercialización de las horas vendidas.
9.- Al aplicar el porcentaje obtenido al costo por hora nos da un total de USD 2,60. Esto se le suma al valor del cobro por hora dando USD 8.40 por hora.
10.- Se incrementa el 20% para que un diseñador pueda incrementar su práctica profesional dando un total de cobro por hora de USD 10.
11.- Aplicando esto a nuestras horas trabajadas en este proyecto, dio como resultado 15.500 por diseñador, costo que debe ser asumido por la empresa.

Presupuesto plan de seguridad industrial:

1.- El proveedor de más optimo por costo, por tiempo de entrega y por calidad de trabajo es Armas Jaramillo importadores.

El costo por panel señalético de 60 x 30 cm es de USD 55,00 (panel más impresión).

PANELES	CANTIDAD	VALOR UNI	VALOR TOTAL
Paneles obligatoriedad (azul)	39	$ 55,00	$ 2145,00
Paneles seguridad (verde)	44	$ 55,00	$2420,00
Paneles prohibición (rojo)	32	$ 55,00	$ 1760,00
Paneles precaución (amarillo)	5	$ 55,00	$ 275,00
		VALOR TOTAL	$ 6600,00

2.- El costo por diseño gráfico más la animación del Cd interactivo para seguridad industrial tiene un costo de USD 1000,00.

Lo cual quiere decir que el precio total a pagar para implementar el plan de seguridad en la empresa es de USD 7600.