

Aprendiendo desde casa

Guía para estudiantes y sus familias o acompañantes de Bachillerato Técnico

REGIÓN COSTA

SEMANA 8

TERCERO TÉCNICO INFORMÁTICA



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 SUBSECRETARÍA DE FUNDAMENTOS EDUCATIVOS
 DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO
 PLANIFICACIÓN CURRICULAR DE BACHILLERATO TÉCNICO
 RÉGIMEN COSTA
 AÑO LECTIVO 2020 – 2021

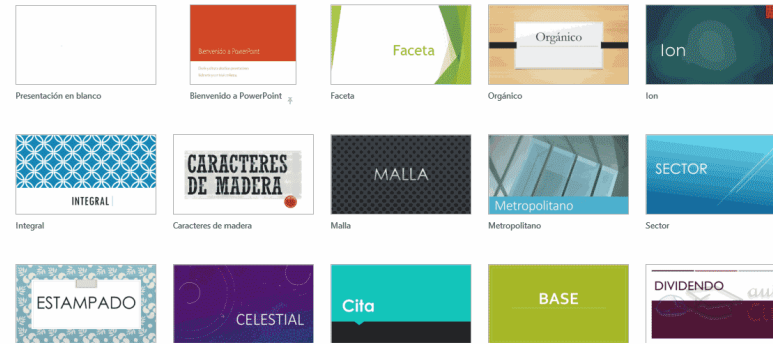
RECOMENDACIONES:

- Hemos diseñado la matriz de planificación para cada semana, que incluye varios módulos formativos de la Figura Profesional con actividades que te ayudarán en el proceso de aprendizaje durante el tiempo que dure la contingencia sanitaria. Es importante que desarrolles estas actividades de aprendizaje planteadas por cada docente técnico.
- Conversa con tu familia sobre cómo te sentiste al realizar las actividades, cuéntales lo que aprendiste.
- En el caso de que el docente técnico de cada módulo formativo te solicite que guardes las tareas en una carpeta, la denominaremos como "PORTAFOLIO DEL ESTUDIANTE".
- Es importante que te #QuedesEnCasa todo el tiempo que sea necesario. Te acompañaremos en esta nueva forma de aprender, porque también se puede #Aprender En Casa.

| TEMA GENERAL TRANSVERSAL | |
|--|--|
| TEMA: Ideas que cambiaron el mundo | |
| OBJETIVO: Analizar la importancia de ser generador de ideas como estrategias para solución de problemas. | |
| REFLEXIÓN: | |

| Figura Profesional: Informática | | | | |
|---------------------------------|-------|--|---|--|
| Tercer Curso | | | | |
| Semana 8 | Día | Módulo Formativo | Contenidos | Actividades de Aprendizaje |
| del 20 al 24 de julio | Lunes | Aplicaciones ofimáticas locales y en línea | <p>Tema: Diseño en Power Point</p> <p>Subtema: Aplicación de un tema</p> <p>Una presentación de PowerPoint normalmente tiene el propósito de servir de apoyo en</p> | <p>Ejercicio 1: Crear presentación con tema.</p> <p>1. Abre PowerPoint y haz clic en Archivo > Nuevo.</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>una exposición pública. Esto hace que el aspecto estético y de diseño tenga una relevancia especial. Por eso, debemos procurar que nuestra presentación dé la imagen que queremos proyectar, y que sea agradable y legible. Lo ideal es que el diseño no distraiga la atención de nuestro público. Por lo tanto, es especialmente aconsejable que las presentaciones sean discretas y con colores adecuados. De esta forma, la audiencia será capaz de mantener la concentración en lo que decimos y en el contenido de las diapositivas.</p> <p>Vamos a ver cómo dar un aspecto elegante de forma rápida y sencilla, gracias a los temas. Al aplicar un tema a una presentación adquirirá unos colores básicos que guardan cierta armonía y todas las diapositivas tendrán una coherencia estética. Se verán homogéneas sin apenas esfuerzo. También veremos que disponemos de estilos rápidos que nos permiten cambiar radicalmente el formato de un elemento de la diapositiva de forma inmediata. Asimismo, aprenderás cómo trabajar con los patrones para poder personalizar con mayor flexibilidad la presentación, pudiendo utilizar más de un tema en la misma presentación o indicar formatos por defecto.</p> <p>Aplicar un tema</p> <p>Existen dos formas básicas de aplicar un tema a nuestra presentación: hacerlo a la hora de crearla o cambiarlo posteriormente. Ten presente que siempre hay un tema aplicado.</p> <p>Crear una presentación basada en un tema existente</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para crear la presentación, podemos hacerlo desde la pantalla inicial de PowerPoint, o bien hacer clic en Archivo > Nuevo. 2. En esta ocasión seleccionaremos alguno de los temas disponibles. 3. Una vez seleccionado el tema más apropiado, elegimos una combinación de colores para este y pulsamos el botón Crear. | <ol style="list-style-type: none"> 2. Haz clic en el tema Paralelo. Si no encuentras el tema selecciona cualquier otro. 3. Selecciona el color por defecto y haz clic en el botón Crear. 4. En la pestaña Inicio, despliega el menú Nueva diapositiva. 5. Fíjate en que los diseños se muestran con el estilo del tema. Luego, selecciona Título y objetos. 6. Guarda la presentación en tu carpeta Ejercicios PowerPoint con el nombre Marketing. <p>Ejercicio 2: Modificar el tema</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vamos ahora a cambiar el tema de una presentación. Para ello, abre la presentación Cine de tu carpeta de ejercicios. 2. Haz clic en la ficha Diseño. 3. En el grupo Temas escoge el tema Caracteres de madera. |
|--|--|---|---|



Cambiar el tema de una presentación

Si ya teníamos la presentación creada, podemos modificar el tema que se aplica a todas sus diapositivas desde la pestaña Diseño.



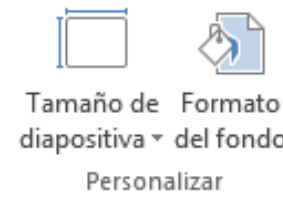
No importa qué método utilices, el resultado será el mismo. Podrás observar cómo, al insertar una nueva diapositiva, los diseños disponibles han cambiado adaptándose al formato del tema. Y cualquier nuevo contenido tendrá su formato.

- Si no encuentras el tema selecciona cualquier otro. El nombre del tema lo verás al posicionar el cursor durante unos segundos sobre cada uno de los temas.
4. Observa el resultado, especialmente en la diapositiva 2. Al cambiar el diseño de la diapositiva, algunos de sus elementos han quedado desajustados. Concretamente aquellos que habían sido insertados desde la cinta, y no desde la sección del diseño que permite incluir objetos.
 5. Vamos a arreglarlo. Selecciona todas las imágenes que han quedado sobre el texto, manteniendo pulsada la tecla CTRL mientras haces clic en ellos.
 6. Arrástralas hasta que se sitúen en una ubicación parecida a la que había antes de cambiar de tema.
 7. Luego, cambia su tamaño para que se



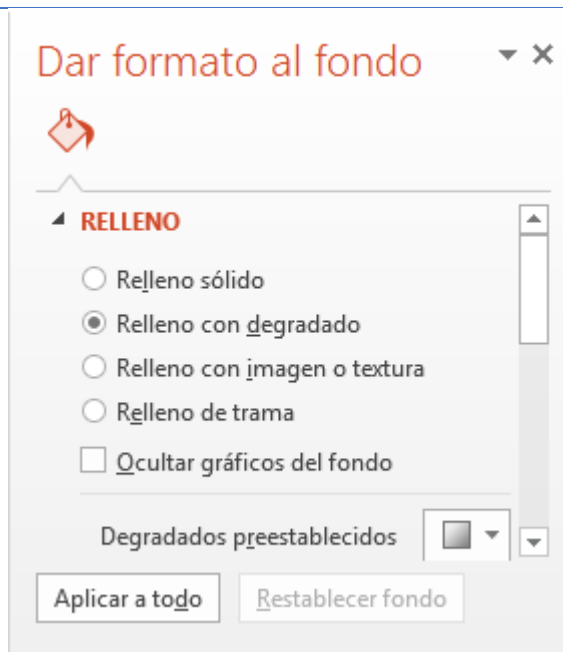
Fondo de diapositiva

El fondo de la diapositiva será el color o la imagen que se muestre bajo el contenido de esta. Se puede modificar desde la ficha Diseño, en el grupo Personalizar.



Para personalizar los detalles del fondo hacemos clic en el botón Formato del fondo. El resultado será el mismo, la siguiente ventana:

- adapten bien a la distribución que queremos. Recuerda que puedes redimensionarlas todas a la vez. Si aún siguen seleccionadas, estira el marcador de la esquina de una de ellas para ajustar su tamaño y se redimensionarán todas proporcionalmente.
8. Para finalizar, ajusta su posición una a una.
 9. Guarda los cambios antes de cerrar la presentación.



En ella podremos escoger si queremos que el fondo tenga un relleno:

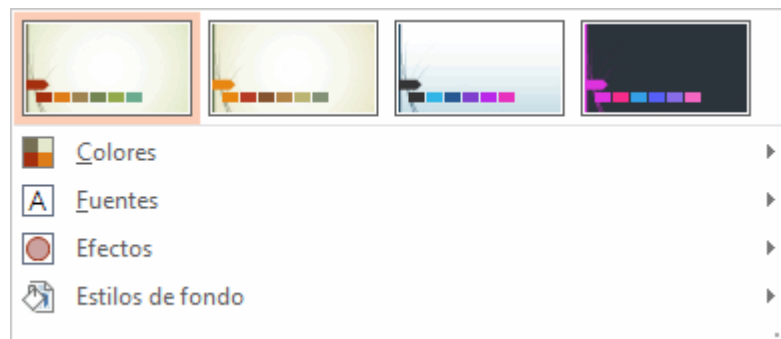
- Sólido: Es decir, un único color.
- Degradado: Una mezcla de uno o varios colores que van pasando de uno a otro con una transición suave.
- Imagen o textura: Que nos permite escoger una imagen como fondo.
- Trama: Con la que podremos crear un fondo de líneas y formas simples.

Dependiendo de la opción que seleccionemos podremos configurar unos u otros parámetros.

Combinación de colores

La combinación de colores también es un componente muy vinculado al tema aplicado. Dependiendo del tema, dispondremos de una paleta de colores u otra, que será la que se aplique por defecto en los textos y en los distintos elementos que incorporemos. Por

esta razón encontramos los colores en el grupo Variantes de la ficha Diseño.



Sin embargo, existe cierta flexibilidad a la hora de escoger la paleta de colores de nuestra presentación. Podemos escoger la paleta de colores de un tema distinto al aplicado, e incluso crear nuestra paleta personalizada, desde la opción Personalizar colores.

Martes

Sistemas operativos y redes

Tema: Transmisión de la información

Subtema: Medios de transmisión no guiados

Los medios de transmisión no guiados son aquellos que su característica principal es no usar cables. Estos usan un medio no físico y esta se transmite por medio de ondas electromagnéticas. La configuración para las transmisiones no guiadas puede ser direccional y omnidireccional. En la direccional, la antena transmisora emite la energía electromagnética concentrándola en un haz, por lo que las antenas emisora y receptora deben estar alineadas. En la omnidireccional, la radiación se hace de manera dispersa, emitiendo en todas direcciones, pudiendo la señal ser recibida por varias antenas. Generalmente, cuanto mayor es la frecuencia de la señal transmitida es más factible confinar la energía en un haz direccional.

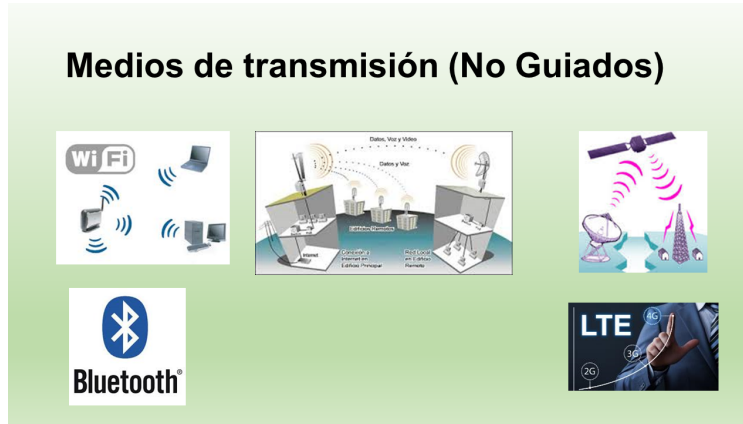


Investiga y explica otros medios de transmisión no guiados y regístralo en una hoja.

Registra en una hoja las ventajas y desventajas de las microondas terrestres y satelitales.

Características

- Los medios más importantes son el aire y el vacío.
- Son medios muy buenos para cubrir grandes distancias.
- Se dan hacia cualquier dirección.
- La transmisión y recepción se realizan por medio de antenas.



Ventajas de los medios no guiados.

- Su señal tiene más alcance.
- Utilizan menos espacio.
- Son más cómodos de usar ya que no se necesita de grandes cables para poder emitir o recibir una señal.

Desventajas de los medios no guiados:

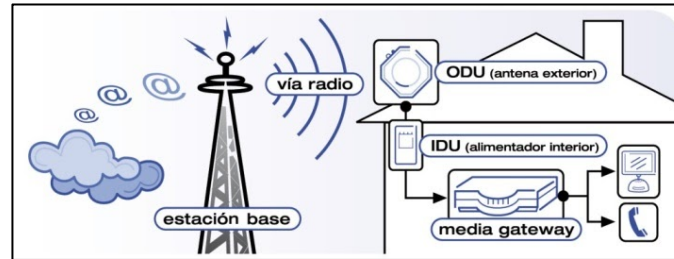
- La instalación de estos medios puede ser complicada o costosa (en cuestión económica).
- Algunas veces es más recomendable usar un medio guiado (cuando lo necesitamos para cubrir zonas pequeñas)

¿Cuándo usar un medio de transmisión no guiado?

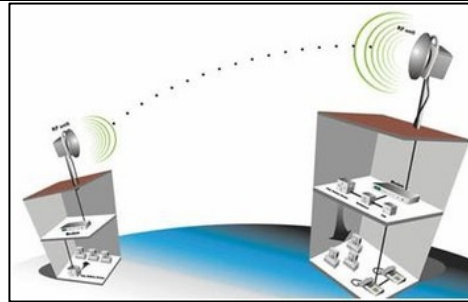
Los medios de transmisión no guiados o sin cable por lo general son utilizados cuando se necesitan abarcar grandes distancias a cualquier dirección. Cuando la información

que deseas transferir es demasiada. Existen varios medios de transmisión no guiados, entre los cuales los más importantes y usados son: radiofrecuencia, microondas e infrarrojo.

Radiofrecuencia. El término radiofrecuencia, también denominado espectro de radiofrecuencia o RF, se aplica a la porción menos energética del espectro electromagnético⁷, situada entre unos 3 kHz y unos 300 GHz. Las ondas electromagnéticas de esta región del espectro se pueden transmitir aplicando la corriente alterna originada en un generador a una antena.



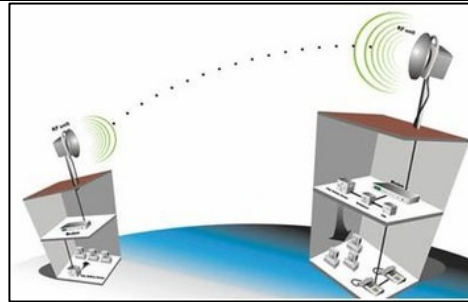

Microondas. La radiocomunicación por microondas se refiere a la transmisión de datos o energía a través de radiofrecuencias con longitudes de onda del tipo microondas. Se describe como microondas a aquellas ondas electromagnéticas cuyas frecuencias van desde los 500 MHz hasta los 300 GHz o aún más. Por consiguiente, las señales de microondas, a causa de sus altas frecuencias, tienen longitudes de onda relativamente pequeñas, de ahí el nombre de “micro” ondas. Existen dos tipos de microondas: terrestres y satélites. En la figura se muestra un ejemplo de donde se aplican las microondas de baja frecuencia.



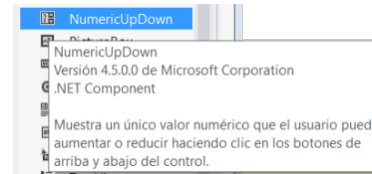
Infrarrojo. Las redes por infrarrojos nos permiten la comunicación entre dos nodos, usando una serie de LED's infrarrojos para ello. Se trata de emisores/receptores de las ondas infrarrojas entre ambos dispositivos. Cada dispositivo necesita al otro para realizar la comunicación por ello es escasa su utilización a gran escala.



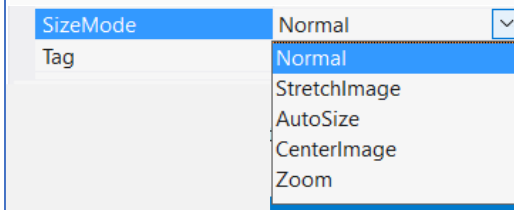
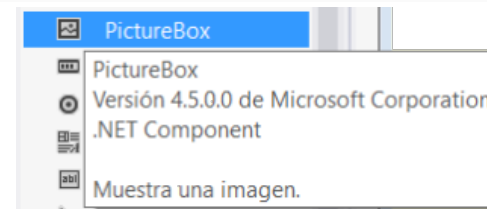
Si cuentas con acceso a Internet, puedes obtener más información en el siguiente enlace: <https://prezi.com/i8uf-k-kbhr/medios-no-guiados-microondas/>

| | | | | |
|------------------------------|------------------|--------------------------------------|--|--|
| | | |  <p>Infrarrojo. Las redes por infrarrojos nos permiten la comunicación entre dos nodos, usando una serie de LED's infrarrojos para ello. Se trata de emisores/receptores de las ondas infrarrojas entre ambos dispositivos. Cada dispositivo necesita al otro para realizar la comunicación por ello es escasa su utilización a gran escala.</p>  <p>Si cuentas con acceso a Internet, puedes obtener más información en el siguiente enlace: https://prezi.com/i8uf-k-kbhr/medios-no-guiados-microondas/</p> | |
| <p>Guía para estudiantes</p> | <p>Miércoles</p> | <p>Programación y bases de datos</p> | <p>Tema: Windows Form</p> <p>Subtema: Controles comunes</p> | <p>Investiga y explica cuáles son las propiedades de datos del NumericUpDown su función y parámetros.</p> <p>Dibuja un formulario utilizando los dos controles</p> |

NumericUpDown o Control numérico hacia arriba y abajo.
 – Muestra un único valor numérico que el usuario puede aumentar o reducir haciendo clic en los botones de arriba y abajo del control. Este control permite el ingreso de un valor sólo numérico y no de texto que además posee un controlador de puntas de flecha hacia arriba y hacia abajo que permiten subir o bajar el valor. La propiedad name predeterminada del NumericUpDown es “numericUpDown1” o el número que le corresponda en orden de ingreso. Se recomienda cambiar el valor de esta propiedad utilizando las consonantes del control unido a la función que cumple ese control. Por ejemplo, “nudSueldo” y “nudEdad”. Cabe señalar que el NumericUpDown no tiene propiedad Text por lo tanto para definir su función dentro de un formulario se hace necesario utilizar una etiqueta.

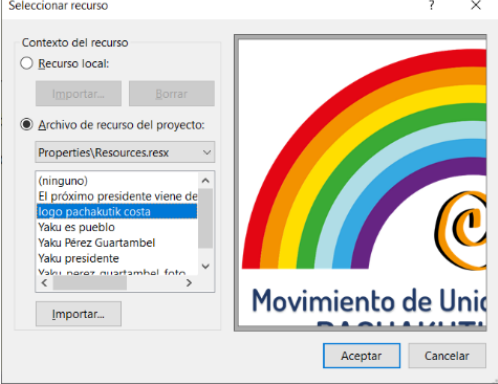


PictureBox o cuadro de imagen. – Muestra una imagen. Este control permite insertar una imagen en el formulario en varios formatos como jpg, png, gif, bmp, etc. Luego de insertar el PictureBox tenemos que buscar la propiedad Image y hacer clic en el botón de recursos. Así, aparecerá la ventana de selección de recursos donde deberemos importar varias imágenes para que estén disponibles para cualquier otro PictureBox y del proyecto mismo.



Es importante destacar una propiedad relacionada con este control y es SizeMode que permite ajustar la imagen dentro de PictureBox utilizando opciones como Normal, StretchImage, AutoSize, CenterImage y Zoom.

estudiados tomando en cuenta el ejemplo de una factura.

| | | | | |
|---------------|------------------------|---|---|--|
| | | |  <p>Si cuentas con acceso a Internet, puedes obtener más información en los siguientes enlaces: https://www.youtube.com/watch?v=cn7xJ7twtRA https://www.youtube.com/watch?v=gM-6IK8V034</p> | |
| <p>Jueves</p> | <p>Soporte técnico</p> | <p>Tema: Placa Madre</p> <p>Partes de la placa madre</p> <p>Las placas base de los portátiles hacen el mismo trabajo que las de PC, pero están hechas a medida y varían mucho en diseño y disposición. Además, aunque la placa base de un PC está diseñada para tener espacio para añadir componentes adicionales, en una placa base de un portátil lo único que normalmente se puede actualizar es la RAM.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zócalo de la CPU (procesador) 2. Ranuras de memoria RAM (memoria DDR) 3. Ranuras de expansión: PCI Express y PCI 4. Conectores de almacenamiento 5. Conectores PS/2 para teclado y ratón 6. Conectores gráficos (para monitores) 7. Puertos USB 8. Puerto de red | <p>Responde las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un Zócalo de la CPU? • ¿Qué es ranura de memoria RAM? • ¿Qué es ranura de Expansión? • ¿Qué son los Conectores de almacenamiento? • ¿Qué son los Conectores PS/2 para teclado y ratón? • ¿Qué son los Conectores gráficos (para monitores)? | |

| | | | | |
|--|---------|---------------------------------|--|--|
| | | | <p>9. Northbridge (puente norte) 10. Batería CMOS (RAM CMOS) 11. Southbridge (puente sur) 12. Conector de alimentación ATX 13. Conector mSATA y / o M.2 NVME 14. Botón de encendido y reseteo 15. Basic Input/Output System (BIOS) 16. Memoria caché 17. Chipsets</p> <p>Si cuentas con acceso a Internet, puedes obtener más información en el siguiente enlace: https://www.profesionalreview.com/2018/11/04/componentes-de-una-placa-base/</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué son los Puertos USB? • ¿Qué son los Puerto de red? • ¿Qué es un Northbridge (puente norte)? • ¿Qué es la Batería CMOS (RAM CMOS) |
| | Viernes | Formación y orientación laboral | <p>Tema: Factores de riesgo profesional</p> <p>Subtema: Indemnización por enfermedad</p> <p>Si un trabajador fallece o adquiere incapacidad absoluta y permanentemente para todo trabajo, o disminuyere su aptitud para el mismo a causa de una enfermedad profesional, él o sus herederos tendrán derecho a las mismas indemnizaciones prescritas en el caso de accidentes. Para el cobro de la indemnización se deberán respetar las siguientes reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La enfermedad debe estar catalogada en el Código de Trabajo o ser determinada por la Comisión Calificadora de Riesgos. No se pagará la indemnización si se prueba que el trabajador sufría dicha enfermedad antes de entrar en la ocupación que tuvo que abandonar a consecuencia de ella, sin perjuicio de lo establecido en el punto 3. 2. La indemnización será pagada por el empleador que ocupe a la víctima durante el trabajo por el cual se generó la enfermedad. 3. Si la enfermedad por su naturaleza, pudo ser contraída gradualmente, los empleadores que ocupan a la víctima en el trabajo o trabajos a que se debió la enfermedad estarán obligados a pagar la indemnización proporcionalmente al tiempo durante el que cada cual ocupó al trabajador. La proporción será regulada por el Juez de Trabajo, si se suscitare controversia al respecto, previa audiencia | Describe lo que entiendes por indemnización por enfermedad. |

| | | | | |
|--|---------|-------------------------|--|--|
| | | | <p>de la Comisión Calificadora de Riesgos.</p> <p>Comisiones calificadoras de riesgos</p> <p>Las Comisiones Calificadoras de Riesgos funcionarán según lo disponga el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos. Estarán compuestas por el Inspector de Trabajo, si lo hubiera, o un delegado del Director General o el respectivo Subdirector del ramo, que hará de presidente; un médico del IESS y un médico municipal. Además de las atribuciones que se analizaron anteriormente, deberá informar ante los jueces y autoridades administrativas, en todo juicio o reclamación motivado por riesgos de trabajo, acerca de la naturaleza de las enfermedades o lesiones sufridas y clase de incapacidad superviviente. Este informe será la base para determinar la responsabilidad del empleador. En caso de muerte es suficiente el informe del médico que atendió al paciente, aunque el Juez puede solicitar la intervención de la Comisión. En lugares donde no hay Comisión se puede constituir una Comisión Especial integrada por facultativos designados por el juez. En Quito, Guayaquil y Cuenca funcionan comisiones centrales de calificación. Estas comisiones tendrán las siguientes atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dictaminar ante el Ministro de Trabajo y Recursos Humanos para la revisión que éste hará, según reglamento, de la lista de enfermedades profesionales y del cuadro valorativo de disminución de capacidad para el trabajo. • Resolver las consultas de las demás comisiones calificadoras y de las autoridades de Trabajo en los casos de oscuridad o desacuerdo en la aplicación de las disposiciones. • Revisar, a petición de las partes que se creyera perjudicada, del informe de la Comisión Calificadora o de los facultativos designados por el Juez o por la autoridad que conozca del asunto cuando la cuantía de la demanda excede determinado valor. Para esto, Quito tiene jurisdicción sobre la Sierra y Oriente, a excepción de las provincias que dependen de Cuenca; Guayaquil sobre las provincias de la Costa y Galápagos; y Cuenca sobre Azuay, Cañar, Loja, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. | |
| | Viernes | Diseño y desarrollo web | <p>Tema: Evaluación de soluciones web</p> <p>Subtema: Facilidad de uso e interactividad</p> | Mediante un organizador gráfico explica las etapas que se deben seguir en la |

La usabilidad web es el grado de facilidad de uso que tiene una página web para los visitantes que entran e interactúan con ella. Una web con una buena usabilidad es aquella que permite a los usuarios una interacción sencilla, intuitiva, agradable y segura.

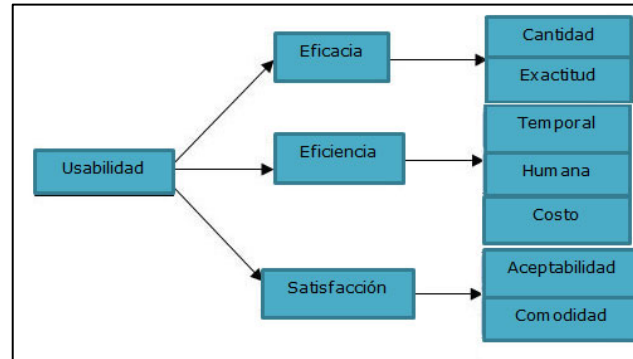
¿Qué ventajas aporta?

Hay que tener en cuenta la usabilidad a la hora de diseñar, desarrollar y optimizar un sitio web aporta una serie de beneficios, entre los que destacan:

- Mejorar la experiencia y satisfacción de los visitantes.
- Lograr una mayor comunicación y feedback con el usuario.
- Conseguir más tráfico.
- Aumentar la duración de las visitas.
- Disminuir el porcentaje de rebote.
- Fidelizar a los usuarios, logrando que nos vuelvan a visitar la web.
- Facilitar que los usuarios recomienden la web, generando más visitas adicionales.
- Lograr que el usuario se familiarice antes con la página y que su manejo sea fácil e intuitivo.
- Aumentar los ingresos y las ventas a través de la página.

¿Cómo se consigue optimizar la usabilidad web?

Para lograr mejorar la usabilidad de una web no se debe perder de vista la siguiente idea u objetivo principal: poner todos los medios para que los visitantes puedan encontrar lo que buscan con el mínimo esfuerzo y en el menor tiempo posible. No importa cuál sea la finalidad de nuestra web ni el tipo de contenidos, navegar en esta debe ser una experiencia gratificante, positiva, ágil y satisfactoria para el usuario. Para lograr una buena usabilidad es necesario combinar con habilidad una serie de factores de diversos tipos: tecnológicos, de diseño, de contenidos, etc. Las principales claves para lograr



construcción de una página web.

optimizar nuestra web o blog a nivel de usabilidad son:

- Estructurar muy bien los contenidos y organizarlos de acuerdo con una jerarquía perfectamente definida.
- El diseño debe tener una utilización de los textos, tipografía, imágenes y recursos gráficos que faciliten la labor del usuario a la hora de encontrar lo que busca, procurando que los distintos contenidos se muestren separados y con una clasificación lógica.
- Ceder el control al usuario para que su experiencia sea positiva. El usuario de nuestra página no debe sentirse perdido en ningún momento. Siempre debe saber dónde se encuentra y cómo acceder a otro enlace. Para ello, el menú debe ser muy accesible y visible, y los títulos de los contenidos de cada apartado deben ser muy claros y estar estratégicamente colocados.
- Facilitar la interacción. También es muy importante que el usuario pueda hacer muchas cosas de forma fácil e intuitiva: desplegar menús, descargar información, ampliar fotos o gráficos, etc.
- Simplificar y sintetizar. Toda información superflua debe eliminarse o reducirse al máximo. Para esto hay una regla básica: “todo lo que no es necesario sobra”.
- Adaptar la web a todo tipo de dispositivos: Otro elemento básico es la adecuar la web a móviles y tablets porque, cada vez, son más los usuarios que utilizan estos dispositivos para navegar por la red.

Recomendaciones para que tu web sea más usable:

1. Colocar menús de navegación en todas las páginas, los usuarios no siempre entran por el home.
2. No abusar de las ventanas emergentes (pop-ups).
3. Añadir un mapa del sitio web para guiar al usuario y a los rastreadores de Google, especialmente si la web contiene mucho contenido.
4. No abusar de las animaciones u otros elementos que puedan distraer al usuario.
5. Mantener un diseño coherente en toda la web y sus distintos enlaces.
6. Revisar y adaptar la versión móvil de todas las páginas de la web.

Si cuentas con acceso a Internet, puedes obtener más información en el siguiente enlace:

<https://youtu.be/tnpKYBCD1es>

| | |
|-----------------------------------|---|
| Semana 8 - Actividad 6 | Identificar los errores para aprender |
| Tiempo | 15 min |
| Descripción | <p>En este ejercicio analizaremos lo que sentimos cuando pensamos que hemos hecho algo mal, veremos cuál es nuestro comportamiento y luego vamos a considerar los beneficios que puede traernos el ser conscientes y cambiar de actitud frente a los errores.</p> <p>Para realizar la actividad vas a pensar en los errores que cometen las personas de tu edad, de tu entorno o tú mismo/a, para esto vas a responder algunas preguntas.</p> |

1. ¿Qué situación has recordado?

2. ¿Qué error cometiste?

3. ¿Cómo te sentiste?

4. ¿Qué actitud tuviste?

5. ¿Solucionaste la situación?

6. ¿Qué aprendí de esta situación?

Recomendación: puedes realizar esta actividad preguntando a algún familiar o amigo/a sobre los errores que han cometido, también puedes usar las preguntas para conocer un poco más de su situación. Esto te puede servir para fortalecer la comunicación con la otra persona, al intercambiar sus ideas pueden plantear las posibles soluciones y aprendizajes de sus experiencias.