

Este artículo está disponible bajo una licencia
Creative Commons 4.0 Internacional Atribución

Instituto Superior Gaspar L. Benavento

Tecnicatura Superior en Enología y Fruticultura

Tecnologías de la Información y la Comunicación

Lineamientos de Trabajo Práctico

Docente: Castro, Delfor Hernán

Introducción

El campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante, TIC) engloba una serie de conceptos vinculados a la informática, la electrónica, las comunicaciones, y el impacto social y cultural que ellas producen. Es un concepto tan amplio, que podemos distinguir dos vertientes posibles: una más “técnica”, vinculada al saber computacional, de telecomunicaciones y de electrónica, y otra más social, vinculada a los desafíos y posibilidades que presentan para la Humanidad el crecimiento exponencial del saber tecnológico.

Una **tecnología** es aquel saber científico (al ser científico se da por entendido que es un saber organizado, estructurado y probado) relacionado con una técnica, es decir, se trata de un saber científico asociado a la resolución de problemas específicos y concretos. Los términos “técnica” y “tecnología” están emparentados, pero no son sinónimos. La “técnica” es un saber que se ha obtenido, generalmente, por la experiencia, y suele depender o requerir de una habilidad por parte de la persona que realiza esa técnica.

Por su parte, el término **información** podría definirse como “lo que se sabe de algo”. Ese “saber” está compuesto por piezas más pequeñas que denominamos “datos”. Los datos, aislados, no tienen suficiente valor. Cobran sentido y significado cuando se agrupan, se organizan, se depuran y se analizan, para obtener así información. A su vez un dato está compuesto por dos partes: un atributo, y un valor. Por ejemplo: si digo “color rojo”, es un dato, en el que “color” es el atributo, y “rojo” es el valor.

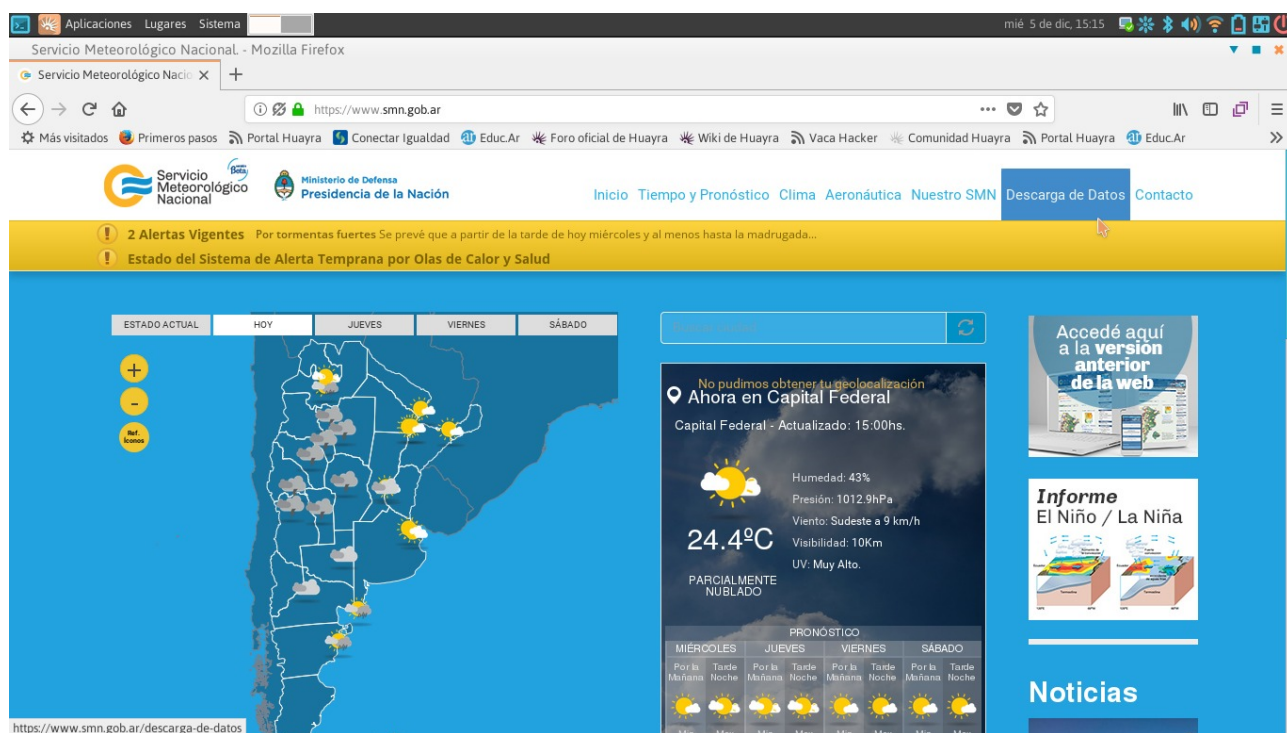
Por último, el término **comunicación** hace referencia al intercambio de datos. Aquí nos preguntábamos en clase: ¿quiénes tienen capacidad para comunicarse? ¿sólo las personas? ¿o sólo

los seres vivos? ¿los dispositivos se pueden comunicar sin intervención del hombre? En todo acto comunicacional debe haber, al menos, un emisor y un receptor, un canal y un mensaje (datos). Sin estos elementos básicos no es posible la comunicación.

Con el desarrollo de las TIC han emergido conceptos de la sociedad digital que eran impensados hace no mucho tiempo atrás. A través de este trabajo intentaremos cruzar algunos de ellos.

Actividad 1. Datos abiertos

Un dato *abierto* es aquel al que cualquier persona puede acceder, usarlo y compartirlo libremente, con el objetivo final de que el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil, las universidades y cualquier ciudadano pueda utilizarlos, agregarles valor, generar información, servicios y aplicaciones derivadas. Según algunos autores, se busca obtener dos resultados importantes: por un lado, promover la innovación y transformar la función de los gobiernos, y por el otro, devolver a los ciudadanos sus propios datos generando mayores niveles de transparencia. Para comenzar, vamos a valernos de datos abiertos publicados por el Servicio Meteorológico Nacional. Para ello accedemos al sitio www.smn.gov.ar y clicamos en la opción “Descarga de datos”



Aceptamos los términos y condiciones del servicio, y accedemos así al Catálogo de Datos Abiertos del SMN. Buscamos, bajo el título *Descarga de datos históricos*, el conjunto de datos *Estadísticas climáticas normales*. Se descargará un archivo llamado *estadistica.txt*

Observe con atención el archivo, y busque comprender la estructura del mismo (es decir, a qué se refieren tales datos). Seleccione UNA ESTACIÓN de las mencionadas en el archivo, e infórmela en el grupo de Whatsapp de la materia. Dos estudiantes **no podrán elegir** la misma estación meteorológica.

No elimine el archivo *estadística.txt* dado que más adelante lo necesitará.

Actividad 2. Blogs.

Un blog es un sitio de Internet personal. Existen muchas herramientas para crear blogs y páginas webs gratuitas. Con ellas podremos nuestra primera “presencia” en la web, de forma sumamente económica.

Para nuestro caso recomendamos la herramienta *Wordpress*, aunque pueden elegir otra herramienta para crear sitios web gratuitos si lo prefieren.

Deberá imaginar un emprendimiento frutícola que será emplazado en la ciudad correspondiente a la estación meteorológica seleccionada en la actividad 1. Si usted eligió Catamarca, entonces deberá imaginar qué tipo de emprendimiento frutícola puede prosperar en un entorno como ese.

Para usar *Wordpress* ingresamos a <https://es.wordpress.com> y nos registramos, completando los datos del sitio web. Recuerde que está creando un sitio para un emprendimiento frutícola. En un momento, el asistente le pedirá que ponga palabras clave de su proyecto, y así le sugerirá distintas direcciones al sitio. Seleccione aquella que sea gratuita, y anótela en algún lado: esa será la dirección que deberán ingresar los usuarios que quieran visitar su página web. Posteriormente elija el plan **Gratis**

El sitio deberá tener al menos una única página principal en la que se destaque el nombre del emprendimiento, algunas imágenes y una descripción de la empresa (esto se puede agregar a través de la opción Entradas de blog: tenga en cuenta que quizás la página ya aparezca con una entrada “automática” creada por el sistema, la cual podrá editar o bien eliminarla y crear una nueva). También deberá indicarse en qué ciudad está emplazado (recuerde que debe coincidir con la ciudad elegida en la actividad 1).

Sugerencia: no se detengan mucho tiempo creando un sitio muy extenso en contenido. Es preferible, en este caso, que el sitio sea sencillo, con pocas líneas de texto y buenas imágenes.

Actividad 3. Entornos digitales colaborativos (parte 1)

Los entornos digitales colaborativos son aquellos espacios virtuales, es decir, creador por productos tecnológicos, que permiten el encuentro y la interacción entre personas con el fin de trabajar sobre un mismo objeto.

Ingrese a Drive (<drive.google.com>): deberá iniciar sesión con una cuenta de Google. Una vez dentro de Drive, deberá crear una carpeta denominada “FINAL TIC”, la cual deberá ser compartida con el docente (delforh@gmail.com) con la autorización de poder organizar, añadir y editar (ícono de un lápiz).

Dentro de la carpeta cree un nuevo **Documento de Google** y póngale como nombre “APELLIDO – NOTAS SOBRE ACTIVIDAD FINAL” (por ejemplo, CASTRO – NOTAS SOBRE ACTIVIDAD FINAL)

Dentro del documento coloque en la primera página una portada con los siguientes datos: nombre de la institución, nombre de la carrera, nombre de la materia, título: “Notas sobre actividad final de investigación”, apellido y nombre del docente, apellido y nombre del estudiante, año académico (2018), condición del estudiante (libre por derivación en todos los casos).

En la segunda página indique brevemente qué ciudad eligió en la actividad 1 y la dirección del sitio web de la actividad 2. También narre de forma muy sintética de qué se trata el emprendimiento ficticio. Todo esto **no** debe ocupar más de 10.

Actividad 4. Entornos digitales colaborativos (parte 2)

Una herramienta interesante de Drive son los **formularios** que permite que se envíen a otras

upersonas, y éstas los rellenen con datos.

Usted, como dueño del emprendimiento, quiere que sus empleados tengan un formulario en el que cada día carguen la temperatura máxima que se ha registrado en el día anterior en la finca de su propiedad. Para ello, en la misma carpeta creada en el paso anterior, cree ahora un nuevo **Formulario de Google**. Publique su formulario y comparta el link en el grupo, de modo que los demás compañeros carguen, cada uno de ellos, una temperatura. Supondremos que los valores que se ingresen son de días consecutivos del mes de AGOSTO.

Una vez que sus compañeros hicieron la carga de datos, calcule el promedio empleando la función =PROMEDIO() ¿El promedio está por encima o por debajo del promedio histórico de ese mes para ese lugar del país? Escriba la respuesta a esta pregunta en el documento creado en la actividad anterior.

Actividad 4. Realidad aumentada.

La realidad aumentada es un concepto novedoso. Consiste en añadirle a algo real una “capa” digital. En otras palabras, es enriquecer un objeto de la realidad a través de una aplicación o programa informático, de forma tal que ese objeto pueda brindar más información.

¿Recuerda el nombre del sitio que en la actividad 2? Ingrese a es.qr-code-generator.com y pegue (o escriba) la dirección de su sitio web, y posteriormente presione “Crear código QR”. Luego, en el lateral derecho, haga clic en el botón DOWNLOAD JPG. Espere (aparece una ventana que le pregunta si desea registrarse, pero solo tiene que esperar), y la página le preguntará si desea guardar una imagen: guárdela. Suba esa imagen a la carpeta de Drive, y además imprímala. **Deberá traer ese código QR en la instancia de defensa.**

Pruebe escanearlo con su celular: algunos teléfonos son capaces de detectar el código usando solamente la cámara. Otros necesitan instalar una aplicación especial para leer códigos QR.

Actividad 5. Entornos digitales colaborativos

Ya finalizando, volveremos a la carpeta de Drive que creamos para este trabajo final. Ahí dentro cree un nuevo Google MyMaps. Comparta ese mapa según el siguiente esquema:

Aldo compartirá SU MAPA con Ángeles
Ángeles compartirá SU MAPA con Paulo
Paulo compartirá SU MAPA con Berenice
Berenice compartirá SU MAPA con Aldo

Tanto el dueño del mapa como el compañero invitado deberá marcar en el mapa dónde está localizado su emprendimiento turístico y agregar la imagen del código QR descargado.

En la instancia ante tribunal:

Deberán traer el código QR impreso, como así también una impresión de la hoja de cálculo con la carga del formulario, una captura de pantalla del mapa y una impresión o captura de pantalla del sitio de *Wordpress*, una impresión del documento de la actividad 3 llamado en la que se indique además una licencia CreativeCommons bajo la cual ponen a disposición el trabajo; todas las hojas con firma y aclaración del estudiante. El docente dialogará con cada estudiante sobre la experiencia realizada.