

GRADO 902 JT



COLEGIO UNION EUROPEA  
" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la  
Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>  
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

<b>ÁREA: Ciencias Sociales</b>						
<b>ASIGNATURAS: Ciencias Sociales y Religión</b>			<b>GRADO: 9</b>			
<b>HORAS ÁREA: 4 SEMANALES</b>			<b>HORAS ASIGNATURA 1: 4 SEMANALES</b>		<b>HORAS ASIGNATURA 2: 1 SEMANALES</b>	
<b>DOCENTE:</b> Andrés Calderón Rojas						
<b>OBJETIVO LA ACTIVIDAD:</b> comprender los factores explicativos del crecimiento demográfico mundial						
<b>NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:</b> El fenómeno social de la migración en Colombia.						
<b>COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:</b> comprensión						
<b>ACTIVIDADES:</b> lectura y taller						
<b>MATERIAL DE APOYO:</b> lectura						
<b>PRODUCTO POR ENTREGAR:</b> taller						
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>  <b>8 de mayo de 2020.</b>						
<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO:</b> leer el texto enviado y solucionar el taller .						
<b>CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL</b> ecalderon@educaciónbogota.edu.co						
<b>RÚBRICA DE EVALUACIÓN</b>						
<b>VALOR CUANTITATIVO</b>	1.0	2.0	3.0	3.6	4.0	5.0

Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

[cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co](mailto:cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co)

[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)

Tel: 3241000 Línea 195





**COLEGIO UNIÓN EUROPEA**  
**"Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"**

<http://colegiounioneuropeaied.com>  
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

<b>ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	
<b>ASIGNATURAS:</b> Tecnología e Informática	<b>GRADO:</b> NOVENO 901-202
<b>HORAS ÁREA:</b> 4 SEMANALES	<b>HORAS ASIGNATURA 1:</b> 2SEMANALES <b>HORAS ASIGNATURA 2:</b> 2SEMANALES
<b>DOCENTE:</b> FELIPE SIERRA	
<b>OBJETIVO LA ACTIVIDAD:</b> Leer, comprender el texto y realizar un acróstico.	
<b>NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:</b> Comprensión de lectura temas Tecnología e Informática	
<b>COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:</b>  Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.	
<b>ACTIVIDADES:</b> <i>Hacer la lectura Como funciona internet</i> <i>Realizar un acróstico con el título de la lectura " Internet de las cosas".</i>	
<b>MATERIAL DE APOYO:</b> <a href="https://new.edmodo.com/">https://new.edmodo.com/</a> Código clase Edmodo noveno: n9sdx <b>Archivo en PDF Lecturas Internet de las cosas</b> <b>Definición de acróstico:</b> Un acróstico es una composición poética en la que la primera letra de cada verso forma una frase o nombre cuando se agrupan en vertical.	

Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

[cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co](mailto:cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co)

[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)

Tel: 3241000 Línea 195





COLEGIO UNIÓN EUROPEA  
"Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la  
Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

**PRODUCTO POR ENTREGAR:**

Acróstico con la frase "Internet de las cosas"

*Documento en Word o Para los que no tienen acceso a esta herramienta pueden hacerlo en el cuaderno y envían foto al correo del profesor*

**FECHA DE ENTREGA:**

**08 de mayo de 2020.**

**METODOLOGÍA DE TRABAJO:**

Leer el documento y realizar un acróstico con el título de la lectura "Internet de las cosas"

**CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL**

[felipesierraue2018@gmail.com](mailto:felipesierraue2018@gmail.com)

**RÚBRICA DE EVALUACIÓN**

VALOR CUANTITATIVO	1.0	2.0	3.0	3.6	4.0	5.0
	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción

Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

[cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co](mailto:cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co)

[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)

Tel: 3241000 Línea 195





**COLEGIO UNIÓN EUROPEA**  
**” Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la  
Comunicación”**

<http://colegiunioneuropeaied.com>  
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

**Dirección Colegio**

**Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur**

**Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94**

**Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584**

**Código Postal 111951**

**[cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co](mailto:cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co)**

**[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)**

**Tel: 3241000 Línea 195**



## ÁREA: HUMANIDADES

ASIGNATURA: INGLÉS

GRADO: 901 – 902

HORAS ÁREA: 3 SEMANALES

HORAS: 3

DOCENTE: DIANA CORTÉS

### ACTIVIDADES:

Como hemos visto, el PASADO SIMPLE nos sirve para expresar acciones que ya realizamos, que ya pasaron en un tiempo determinado, para expresar estas situaciones, podemos utilizar palabras que nos indiquen el periodo del tiempo en el cuál fue realizada dicha actividad.

Vamos a ver qué son **EXPRESIONES TEMPORALES DE PASADO.**

Van siempre acompañadas del verbo en *Pasado Simple*. Y el pasado es todo aquello que pasa con anterioridad a hoy (*today*) a ahora (*now*) que es el presente.

Veamos algunos ejemplos:

Expresión	Traducción	Ejemplo
Yesterday	Ayer	<b>Yesterday</b> I <i>went</i> to the store to shop some fruits ( <b>Ayer</b> fui a la tienda a comprar algunas frutas).
The other day	El otro día	<b>The other day</b> Felipe <i>told</i> me you were sick ( <b>El otro día</b> Felipe me contó que estabas enfermo).
Last week, last month, last year	La semana pasada, el mes pasado, el año pasado	<b>Last year</b> the world <i>was</i> healthy ( <b>El año pasado</b> el mundo estaba sano).
When (+ un momento concreto)	Quando... (era niño... estábamos en el colegio, íbamos por el parque... etc)	<b>When</b> we <i>are</i> child, we played in the street ( <b>Cuando</b> éramos niños jugábamos en la calle).
Just now	Justo ahora	<b>Just now</b> María <i>finished</i> his English homework (Justo ahora María acabó su tarea de inglés).
Ago (para cuando hablas de una cierta cantidad de tiempo)	Atrás (days ago, días atrás a year ago, un año atrás)	<b>Ten years ago</b> Brian <i>was</i> in the kindergarden (10 años atrás, Brian estaba en el Jardín).
In (+ año)	En (2005, 2013.... Etc)	<b>In 2005</b> my dad and me <i>went</i> to the Stadium. (En 2005 mi papá y yo fuimos al estadio).

Puedes utilizarlos al iniciar, al finalizar las oraciones o después del verbo principal.

- **Yesterday** I went to the store to shop some fruits.
- I went to the store to shop some fruits **yesterday**.
- I went **yesterday** to the store to shop some fruits.

Estas expresiones de tiempo sólo las puedes usar con el **PASADO SIMPLE**, no con el futuro, ni con el presente, sino únicamente con el pasado simple.

Todas estas expresiones tienen en común que se refieren a un momento en el pasado, no a un periodo o a un periodo largo, sino solo a un momento concreto en el pasado.

1. Con la información anterior, la actividad a realizar es la siguiente:

Vas a escribir 2 oraciones con cada expresión de tiempo (recuerda que el verbo principal debe ir en PASADO). Debes resaltar en tus oraciones con color diferente la EXPRESIÓN DE TIEMPO y con otro color el VERBO PRINCIPAL.

Ejemplo: **Yesterday** Sara **did** her homeworks at time (Ayer Sara hizo sus tareas a tiempo)

MATERIAL DE APOYO: Explicación.

PRODUCTO POR ENTREGAR: Fotos y evidencias del trabajo realizado.

FECHA DE ENTREGA:

**8 de mayo de 2020.**

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

Dudas inquietudes o entrega de los productos se realizará a través del correo electrónico:

[diana.cortes05@gmail.com](mailto:diana.cortes05@gmail.com)

o a través de whatsapp

**3013032445**

### RÚBRICA DE EVALUACIÓN

VALOR CUANTITATIVO	1.0	2.0	3.0	3.6	4.0	5.0
	No realiza ninguno de los puntos de las actividades propuestas	Desarrolla el 20% de las actividades propuestas o no cumple los objetivos propuestos.	Desarrolla el 50% de las actividades propuestas o no cumple con los objetivos propuestos.	Desarrolla el 60% de las actividades o no cumple satisfactoriamente con los objetivos propuestos	Desarrolla el 80% de las actividades y cumple satisfactoriamente con los objetivos propuestos	Desarrolla el 100% de las actividades y cumple satisfactoriamente con los objetivos propuestos



COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED  
" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación "

<http://colegiounioneuropeaied.com>  
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

<b>ÁREA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA</b>	
<b>ASIGNATURAS: ARTES</b>	<b>GRADO: 902</b>
<b>HORAS ÁREA: 2 SEMANALES</b>	<b>HORAS ASIGNATURA 1: 2 SEMANALES</b> <b>HORAS ASIGNATURA 2:</b>
<b>DOCENTE: JUAN MANUEL GUTIERREZ</b>	
<b>OBJETIVO LA ACTIVIDAD: MANEJO DE PROPORCION FIGURA HUMANA</b>	
<b>NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: ELEMENTOS PLASTICOS</b>	
<b>COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR: Cultural artística.</b>	
<b>ACTIVIDADES</b> Dibujar. Colorear. Componer.	
<b>MATERIAL DE APOYO:</b> Internet y texto e imagen adjunta	
<b>PRODUCTO POR ENTREGAR:</b> Imágenes	
<b>FECHA DE ENTREGA:</b> 11 de Mayo de 2020	
<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO:</b> El 29 de abril se celebra el día internacional de la danza en homenaje al natalicio de Jean Georges Noverre, innovador y estudioso de este arte, maestro y creador del ballet moderno. La danza es un medio de expresión que traspasa las barreras culturales, políticas y étnicas. La danza es la forma en que el alma se expresa	
<b>ACTIVIDAD</b> Dibuje en una hoja de su cuaderno la pintura siguiente	
<b>CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL</b> <b>Juanma59@live.com</b>	







**COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED**  
**Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación”**

<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

Resolución No. 2208 del 30 de Julio de 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

## **Internet de las cosas**

¿Vamos a ver cómo surgió Internet de las cosas?

Recientemente, el costo de componentes electrónicos ha bajado y ampliado la posibilidad de instalar tales componentes en diferentes tipos de objetos. Uno de estos componentes, el microprocesador, es un circuito integrado que realiza las funciones de cálculo y toma de decisión de una computadora. Es el cerebro de la computadora.

Los primeros microprocesadores, piezas centrales de las computadoras modernas, se crearon en la década de 1980. Tenían un costo tan alto que sólo se instalaron en computadoras como estaciones de trabajo o computadoras personales.

Hoy, con el avance de la tecnología, el costo de producción de componentes electrónicos ha bajado tanto que es posible colocar microprocesadores en diversos objetos donde no era posible colocar antes, como por ejemplo despertadores, medidores de consumo de agua, lámparas y juguetes.

Con eso, podemos crear objetos inteligentes, que perciben información del ambiente, se comunican unos con otros y toman decisiones.

¿Vamos a aprender lo que es Internet de las cosas?

El término Internet de las cosas no tiene una definición única. Él es un término nuevo, que no está en el diccionario, y ya ha recibido algunas definiciones desde que surgió. Algunas bien amplias, otras con sesgos más tecnológicos o de negocios.

Para entender mejor lo que es Internet de las cosas, vamos a empezar con un ejemplo.

Imagina la siguiente escena:

Pones tu despertador para despertar a las 6h00 para ir a la escuela y vas a dormir.

Mientras estás durmiendo, tu despertador accede a Internet y descubre que habrá huelga de autobús al día siguiente hasta las 8h00 y que el director de la escuela decidió suspender las primeras clases. Por eso, tu despertador te deja dormir un poco más, cambiando el horario de despertar a las 9h00.



**COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED**  
**Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación”**

<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

Resolución No. 2208 del 30 de Julio de 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

Como habías programado la cafetera para pasar el café a las 6h00, el despertador avisa a la cafetera que vas a tomar café a las 9h00. Te levantas a las 9h00, tomas tu café caliente y tu mochila inteligente comienza a parpadear porque ella accede a tu agenda en Internet, descubrió que tienes clase de química hoy y que el libro no está en la mochila. La mochila entonces envía un mensaje a tu móvil informándote de la falta del libro.

Es de eso que se trata Internet de las cosas:

*Es un concepto tecnológico en que objetos de la vida cotidiana están conectados a Internet, actuando de modo inteligente y sensorial.*

¿Y sabes de dónde viene la expresión "Internet de las cosas"?

**"Internet de las cosas"** es una traducción literal de la expresión en inglés **"Internet of Things"** o **IoT**.

Se trata de la extensión de Internet actual para designar todas las cosas que se pueden conectar a una red de computadoras o a Internet.

IoT consiste en la idea de la fusión del "mundo real" con el "mundo digital", haciendo que el individuo pueda estar en constante comunicación e interacción, ya sea con otras personas u objetos.

Con Internet de las cosas se pueden activar y controlar de forma remota a través de una infraestructura de red existente creando oportunidades para la integración entre el mundo físico y los sistemas informáticos.

Y como el propio nombre dice, Internet de las cosas está formado por "cosas". Un primer punto que viene en mente es, ¿"qué son esas cosas que forman Internet de las cosas"?

Para responder a esta pregunta vamos a hacer un rápido ejercicio:

Intenta recordar los objetos que utilizas en tu día a día para conectarte a Internet ...

Probablemente tu pensamiento fue:

Dirección Colegio  
Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur  
Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94  
Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584  
111951  
[cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co](mailto:cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co)  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Tel: 3241000 Línea 195



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN

Código Postal



**COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED**  
**Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación”**

<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

Resolución No. 2208 del 30 de Julio de 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

... un celular

... una *tablet*

... una computadora

... un portátil

Utilizas al menos uno de estos dispositivos, ¿verdad?

Pero hay otros equipos que se conectan a Internet, vamos a los ejemplos ...

Ya debes haber notado que hay varias cámaras dispersas en bancos, tiendas e incluso en las calles para el seguimiento.

Pues bien, todas ellas podrían estar conectadas a Internet, enviando datos a una central de monitoreo.

También puedes tener cámaras de seguridad para monitorear tu casa y con ello puedes ver todo en tiempo real en la computadora o en el móvil, en cualquier lugar y momento. Estas cámaras están conectadas a Internet.



¿Quieres otro ejemplo?

Un *Smart TV*.

Con un *Smart TV*, puedes ver películas en Internet, en Netflix o en Youtube directamente, sin conectar la TV en tu computadora, porque la TV está conectada a Internet.

Entonces, ¿qué piensas? ¿Sería posible conectar electrodomésticos en Internet?



**COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED**  
**Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación”**

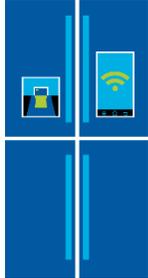
<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

Resolución No. 2208 del 30 de Julio de 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

La respuesta es Sí!



Una nevera con Internet, por ejemplo, podría avisar cuando un determinado producto estuviera cerca de acabar. Esto sería muy útil para una red de hoteles, por ejemplo. Por medio de un celular sería posible controlar el *stock* del frigobar y reponer los productos que estén acabando. Además, disminuye el tiempo de *Checkout* en el hotel, pues no sería necesario que una persona vaya hasta la habitación a ver los artículos consumidos.

Una nevera inteligente que avisa cuando un determinado producto está acabando puede acceder a Internet, hacer una investigación e indicar los lugares cercanos donde ese *ítem* está en oferta.

En fin, cualquier objeto como automóviles, prendas de vestir e incluso electrodomésticos pueden recibir microprocesadores y ser clasificados como "cosas" o "objetos inteligentes" que se pueden integrar a IoT.

Más adelante veremos cómo las cosas se conectan a la red.

Las soluciones de IoT se están creando en todo el mundo.

Ya existen ciudades, carros y casas inteligentes.

¿Y cómo IoT puede contribuir a una ciudad inteligente?

"Ciudad Inteligente", también conocida como "*Smart City*" o "Ciudad del Futuro", es un concepto que clasifica la tecnología como responsable de ofrecer mejoras en la infraestructura urbana para hacer los centros urbanos más eficientes, más económicos y mejores para vivir.

En otras palabras, una ciudad inteligente es apta para gestionar sus recursos manejando dispositivos inteligentes para garantizar la eficiencia.



**COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED**  
**Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación”**

<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

Resolución No. 2208 del 30 de Julio de 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

El concepto de "Ciudad Inteligente" aborda la planificación y la administración pública a través de la automatización de servicios de forma creativa y sostenible.

Vamos a ver algunos ejemplos ...



### ILUMINACIÓN URBANA

Un sistema de iluminación pública inteligente, por ejemplo, es capaz de indicar cuando una luminaria está quemada y cuando está en hora de cambiarla, trayendo más economía y seguridad para la población.

### GESTIÓN INTELIGENTE DE BASURA URBANA

La gestión inteligente de la basura urbana proporciona información útil para la población que fomenta una manera más fácil y ambientalmente correcta de recoger la basura.

La recolección de basura puede ser optimizada, por ejemplo, en términos de la ruta a realizar, basada en los niveles de llenado de los contenedores de basura: los que están vacíos serán ignorados; los que estén llenos serán vaciados; y los que estén rotos se repararán más rápidamente.

¿Vamos a ver una aplicación más de IoT?



¿Imaginas controlar todas las funcionalidades de tu carro por tu smartphone?



Tener a bordo una computadora inteligente que programe todas tus preferencias; sensores integrados para alertar la asistencia mecánica; ¿y hasta un sistema capaz de conducir el carro por ti?

¡Todo esto ya existe!

Y es probable que tengas uno de estos carros en pocos años.

Según Gartner, se esperan 150 millones de automóviles conectados a IoT para 2020.

Hace poco los carros tenían una computadora central que recibía y procesaba datos de sensores para determinar el nivel del aceite del motor, la temperatura del agua del radiador, etc.

El Ford Edge Sport, modelo 2016, ya tiene 21 computadoras repartidas, además de decenas de sensores intercambiando y chequeando datos para garantizar una operación eficiente y segura, así como para efectuar la previsión de reparaciones u otras necesidades.

El Ford Edge Sport envía un e-mail con información sobre el auto a su propietario, o el propietario del vehículo monitorea el estado del auto a través de una aplicación instalada en su teléfono.



Así, el propietario se comunica con el fabricante para intercambiar datos sobre el vehículo y posibles llamadas para revisión.

En el caso del fabricante de neumáticos Continental, por ejemplo, se desarrollaron productos con sistema de sensores incorporados, alertando los niveles de calibrado y desgaste de los neumáticos, transmitidos en tiempo real al conductor.

Ya se están desarrollando carros autónomos.



La empresa Google por ejemplo, desarrolló un vehículo que anda solo, sin conductor, y está en fase de prueba, pero ya es capaz de reconocer peatones, señales y ciclistas.

Es el futuro de IoT, vamos a hablar de él más adelante.

Ya debes haber imaginado que hay innumerables posibilidades de aplicaciones de Internet de las cosas dispersas por la ciudad, ¿verdad?

¿Existe una aplicación de Internet de las Cosas actualmente instalada en tu ciudad?

Además de casas, carros y ciudades inteligentes, IoT está presente en diversas otras situaciones.

Vamos a ver algunas de ellas ...

## **Agropecuaria**

Los sensores dispersos en plantaciones pueden proporcionar información sobre la temperatura, la humedad del suelo, la velocidad del viento y otra información que combinada con la previsión del tiempo disponible en Internet permiten la optimización de sistemas de riego, ahorrando agua y mejorando el rendimiento de la siembra.

Los sensores conectados a los animales pueden ayudar en el control del ganado, por ejemplo, un microchip se coloca en la oreja del buey para hacer el rastreo del animal, informando su historial de vacunas, entre otras informaciones.



**COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED**  
**Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación”**

<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

Resolución No. 2208 del 30 de Julio de 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

### **Mascotas - animales domésticos**

Hay collares inteligentes para mascotas, que acompañan funciones vitales del animal, como presión, latidos del corazón y la temperatura.

El collar puede contar con una cámara fotográfica de Internet. Con eso el dueño puede acompañar los pasos de su mascota a la distancia.

El GPS permite que se sepa la ubicación exacta de la mascota

### **Salud**

Ya es posible colocar sensores en la ropa y monitorear algunas señales. Un ejemplo es una ropa que detecta el nivel de estrés de una persona monitoreando su transpiración.

Otro ejemplo es un sensor "tatuaje", que puede ser retirado después del uso o que puede ser absorbido por el cuerpo. Este sensor recopila datos a través del contacto con la piel y transmite información a los teléfonos inteligentes y dispositivos de diagnóstico remoto.

### **ACTIVIDAD.**

Realizar un documento en Word o en el cuaderno con lo siguiente:

1. Realizar un acróstico con el título de la lectura “Internet de las cosas”.
2. Enviar el archivo de Word o la foto del trabajo en el cuaderno al correo

[felipesierraue2018@gmail.com](mailto:felipesierraue2018@gmail.com)

Dirección Colegio  
Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94  
Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584  
111951  
[cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co](mailto:cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co)  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Tel: 3241000 Línea 195



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN

Código Postal



COLEGIO UNION EUROPEA IED  
 “Formadores de líderes en Tecnologías de la información y la comunicación”

<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

Resolución No. 2208 del 30 de Julio 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

ÁREA: Ciencias naturales y educación ambiental.						
ASIGNATURAS: Prefísica – Segundo periodo				GRADO: Noveno		
HORAS ÁREA: 1 SEMANALES				HORAS ASIGNATURA 1: 1 SEMANALES		
<b>DOCENTE:</b> Milton Guayazán Andrade						
<b>OBJETIVO LA ACTIVIDAD:</b> Identificar las características de la fuerza centrípeta.						
<b>NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:</b> /						
<b>COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:</b> Relaciona la acción de la fuerza centrípeta con las orbitas planetarias.						
<b>ACTIVIDADES:</b> Responda las preguntas que encontrara en la lectura que se anexa al final de esta guía.  Esta actividad puede ser realizada en: 1. Formato Word y enviarla como archivo adjunto al correo electrónico ( <a href="mailto:uecienciasnaturales@hotmail.com">uecienciasnaturales@hotmail.com</a> ). 2. En el cuaderno y adjuntar las fotografías de la actividad a través del correo electrónico ( <a href="mailto:uecienciasnaturales@hotmail.com">uecienciasnaturales@hotmail.com</a> ) o el grupo de WhatsApp.						
<b>RECUERDE:</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NO ES NECESARIO IMPRIMIR</li> <li>• MENCIONAR EN EL CORREO ELECTRÓNICO EL NOMBRE Y EL CURSO DEL ESTUDIANTE.</li> <li>• Adjuntar las actividades pendientes de otras semanas que tenga el estudiante para su revisión.</li> </ul>						
<b>MATERIAL DE APOYO:</b> Guía anexa al final del texto.						
<b>PRODUCTO POR ENTREGAR:</b> Preguntas de indagación.						
<b>FECHA DE ENTREGA:</b> Mayo 11 de 2020.						
<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO:</b> Desarrollo de guías de trabajo enviadas virtualmente con asesoría y tutoría por parte del docente a través de correo institucional.						
<b>CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL</b> <a href="mailto:uecienciasnaturales@hotmail.com">uecienciasnaturales@hotmail.com</a>						
RÚBRICA DE EVALUACIÓN						
VALOR CUANTITATIVO	1.0	2.0	3.0	3.6	4.0	5.0
	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción
Identificación	No desarrolla ningún tipo de trabajo	No identifica la información necesaria para el desarrollo del trabajo	No identifica con precisión la información necesaria para el desarrollo del trabajo	Identifica la información necesaria para el desarrollo del trabajo	Identifica con precisión la información necesaria para el desarrollo del trabajo	Identifica con precisión y sintetiza la información para el desarrollo del trabajo
Argumentación	No desarrolla ningún tipo de trabajo	No argumenta ningún tipo de información encontrada	No argumenta con exactitud la información encontrada	Argumenta la información encontrada	Argumenta con exactitud la información encontrada	Argumenta y sustenta con exactitud la información encontrada
Reconoce	No desarrolla ningún tipo de trabajo	No fuentes de información para el desarrollo del tema a trabajar.	Utiliza menos del 49% de las fuentes de información para el desarrollo del tema trabajado.	utiliza entre el 50% y el 69% de las fuentes de información para el desarrollo del tema trabajado.	Utiliza entre el 70% y el 89% de las fuentes de información para el desarrollo del tema trabajado.	Utiliza entre el 90% y el 100% de las fuentes de información para el desarrollo del tema trabajado.

# Órbitas planetarias

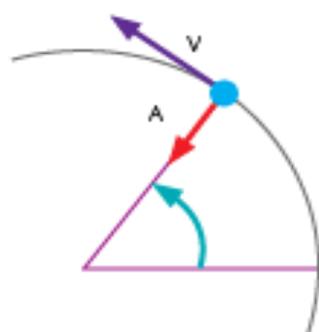
## Explora

Newton estudió el movimiento de los planetas basado en las leyes de Kepler y determinó que, como estos describen órbitas alrededor de Sol, deben tener la influencia de una fuerza centrípeta que los mantiene en ellas debido a la atracción del Sol. Newton se dio cuenta de que las leyes de movimiento también eran válidas para los cuerpos celestes.

- Compara entre la fuerza de atracción entre la Tierra y la Luna con la fuerza de atracción entre el Sol y los planetas.



## Fuerza centrípeta



La fuerza centrípeta es la que se dirige al centro.

## Conoce y amplía

### 4.1 Fuerza centrípeta

Cuando un cuerpo debe moverse sobre una trayectoria circular tendrá un movimiento acelerado que le impulsará a salirse de su camino. La fuerza centrípeta es aquella que se dirige al centro y le mantiene en su trayectoria.

El término centrípeta proviene de las palabras latinas *centrum*, que significa centro, y *petere*, que es dirigirse hacia, por lo tanto es una fuerza que se dirige hacia el centro.

Es difícil comprobar la fuerza de atracción gravitacional entre dos objetos comunes en la Tierra, debido a que es muy pequeña; sin embargo, cuando los objetos tienen masas grandes como el Sol y los planetas es posible comprobar y explicar esta fuerza.

### Usa tu conocimiento

1 Si los planetas describen órbitas alrededor del Sol.

- a. Indica cómo Newton estableció que debía haber una fuerza que actúa sobre ellos.

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

- b. ¿Cuál es el origen de esta fuerza?

.....

- c. Realiza un diagrama que represente la fuerza centrípeta entre el Sol y un planeta.

.....



## COLEGIO UNION EUROPEA IED

"Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

### ESPAÑOL GUIA # 2 P2

ASIGNATURA: ESPAÑOL

GRADO: NOVENO 4 HORAS SEMANALES

DOCENTE: ROCIO SÁNCHEZ CARO

SEMANA: 04 – 08 MAYO 2020

**OBJETIVO:** Fortalecer las habilidades de comprensión lectora.

**NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:** LECTURA COMPRENSIVA

**COMPETENCIAS:** Comprende discursos escritos producidos con un objetivo determinado

**METODOLOGÍA:** TRABAJO INDIVIDUAL en el cuaderno de español

**PRODUCTO A ENTREGAR:** Envía la EVIDENCIA FOTOGRÁFICA de las actividades al correo de la docente:

[rochivin@gmail.com](mailto:rochivin@gmail.com)

**PLAZO DE ENTREGA:** viernes 08 de mayo de 2020... o antes si puedes.

#### ACTIVIDADES:

1. **DELIRIO SOBRE EL CHIMBORAZO:** Lee atentamente el texto DELIRIO SOBRE EL CHIMBORAZO de Simón Bolívar, escribe un resumen en media página y en la otra media realiza un dibujo explicado.

#### DELIRIO SOBRE EL CHIMBORAZO

Yo venía envuelto con el manto del iris, desde donde paga su tributo el caudaloso Orinoco al dios de las aguas. Había visitado las encantadas fuentes amazónicas, y quise subir al atalaya del universo. Busqué las huellas de La Condamine y Humboldt; seguí audaz: nada me detuvo; llegue a la región glacial; el éter sofocaba mi aliento. Ninguna planta humana había hollado la corona diamantina que puso la mano del Eterno sobre las sienas excelsas del dominador de los Andes.

Yo me dije: - este manto de iris, que me ha servido de estandarte, ha recorrido en mis manos, regiones infernales, surcado los ríos y los mares y subido sobre los hombros de los Andes; la tierra se ha allanado a los pies de Colombia y el tiempo no ha podido detener la marcha de la libertad. Belona ha sido humillada por el resplandor del iris, ¿y no podré yo trepar sobre los cabellos canos del gigante de la tierra? ¡Sí podré!

Y arrebatado por la violencia de un espíritu desconocido para mí, que parecía divino, dejé atrás las huellas de Humboldt empañando los cristales eternos que circuyen el Chimborazo. Llego, como impulsado por el genio que me animaba y desfallezco al tocar con mi cabeza la copa del firmamento: tenía a mis pies los umbrales del abismo. Un delirio febril embarga mi mente; me siento como encendido por un fuego extraño y superior, Era el Dios de Colombia que me poseía.

De repente se me presenta el Tiempo, bajo el semblante venerable de un viejo cargado con los despojos de las edades: ceñudo, inclinado, calvo, arrugada la tez, una hoz en la mano...

- "Yo soy el padre de los siglos; soy el arcano de la fama y del secreto; mi madre fue la eternidad; los límites de mi imperio los señala lo infinito; no hay sepulcro para mí, porque soy más poderoso que la muerte; miro lo pasado, miro lo futuro, y por mi mano pasa lo presente. ¿Por qué te envanece, niño o viejo, hombre o héroe? ¿Creéis que es algo vuestro universo, que levantaros sobre un átomo de la creación es elevaros? ¿Pensáis que los instantes que llamáis siglos pueden servir de medida a mis arcanos? ¿Imagináis que habéis visto la santa verdad? ¿Suponéis locamente que vuestras acciones tienen algún precio a mis ojos? Todo es menos que un punto de presencia del infinito, que es mi hermano".

Sobrecogido de un terror sagrado, ¿cómo ¡oh tiempo!, no ha de desvanecerse al mísero mortal que ha subido tan alto? He pasado a todos los hombres en fortuna, porque me he elevado sobre la cabeza de todos. Yo domino la tierra con mis plantas; llego al Eterno con mis manos; siento presiones infernales bullir bajo mis pasos; estoy mirando, junto a mí, rutilantes astros, los soles infinitos; miro sin asombro el espacio que encierra la materia, y en tu rostro leo la historia de lo pasado y los pensamientos del destino.

- Observa, me dijo, aprende, conserva en tu mente lo que has visto; dibuja a los ojos de tus semejantes el cuadro del universo físico, del universo moral; no escondas los secretos que el cielo te ha revelado; di la verdad a los hombres?... .

El fantasma desapareció.

Absorto, yerto, quedé exánime largo tiempo, tendido sobre aquel inmenso diamante que me servía de lecho. Al fin, la tremenda voz de Colombia me llama: resucito, me incorporo, abro con mis propias manos los pesados párpados, vuelvo a ser hombre, y escribo mi delirio”.

**Simón Bolívar**

2. **GLOSARIO** Ordena alfabéticamente las siguientes palabras del cuento, busca su significado y cópialo en tu cuaderno.

Iris – exánime – delirio – Chimborazo – rutilante – envanecer – arcano – febril – venerable – circundar – desfallecer – umbral – mísero – ceñudo – tez – hoz – Belona – estandarte - Humboldt - La Condamine

3. **COMPRENSIÓN DE LECTURA** Copia en tu cuaderno cada pregunta y contéstala según la lectura:

- Explica el título del texto.
- A qué se refiere Bolívar con la expresión “Yo venía envuelto en el manto del iris”
- ¿Cuál es según Bolívar el dominador de los Andes?
- Con tus palabras explica la expresión: “Ninguna planta humana había hollado la corona diamantina que puso la mano del Eterno sobre las sienas excelsas del dominador de los Andes”.
- ¿Qué significa la expresión “Belona ha sido humillada con el resplandor del iris”?
- ¿A qué gigante se refiere Bolívar cuando dice “trepar sobre los cabellos canos del gigante de la tierra”?
- ¿Cómo describe Bolívar al Tiempo?
- ¿Qué mensaje le deja el Tiempo al libertador?
- ¿Cómo reacciona Bolívar al escuchar al Tiempo?

### RÚBRICA DE EVALUACIÓN

1.0	2.0	3.0	3.6	4.2	4,5	4,7	5.0
No entregada la guía	Desarrolla correctamente un 20% de las actividades.	Desarrolla correctamente el 40% de las actividades.	Desarrolla correctamente el 60% de las actividades.	Desarrolla correctamente el 70% de las actividades.	Desarrolla correctamente el 80% de las actividades.	Desarrolla correctamente el 90% de las actividades.	Desarrolla correctamente el 100% de las actividades.



**COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED**  
 " Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>  
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

<b>ÁREA: MATEMATICAS</b>					
<b>ASIGNATURA: MATEMATICAS</b>			<b>GRADO: 9°</b>		
<b>DOCENTE: FAVIO GARAY</b>			<b>GUIA 2 SEGUNDO PERIODO</b>		
<b>OBJETIVO LA ACTIVIDAD:</b> encontrar patrones en secuencias de números					
<b>NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:</b> PROGRESIONES					
<b>COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:</b> Resuelvo ecuaciones usando propiedades y operaciones de los números reales					
<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO:</b>					
1. Consulto acerca del cálculo de porcentajes (ver abajo los materiales de apoyo) 2. Escribo con mis propias palabras el proceso necesario para hallar porcentajes Realizo las actividades propuestas					
<b>ACTIVIDADES: (desarrollarlas en el cuaderno con todas las operaciones y procesos completos)</b>					
1.resuelvo los siguientes ejercicios de porcentajes					
a. El 15% de 6000    b. el 25% de 18000    c. el 10% de 24500    d. ¿Qué porcentaje es 20 de 80?    e. ¿Qué porcentaje es 15 de 120? f. el 6% de 985000    g. el 5% de 240000    h. el 4% de 180    i. el 3% de 184000    j. ¿Qué porcentaje es 50 de 420?					
2.Elaboro un tabla para representar la siguiente situación					
Una persona ahorra \$540 000 y el banco le reconoce un interés del 2% mensual, que cantidad de dinero acumula la persona en 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 meses					
<b>MATERIAL DE APOYO:</b>					
<b>PRODUCTO POR ENTREGAR:</b> Fotografías del cuaderno con las actividades realizadas					
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>			<b>08 de mayo de 2020.</b>		
<b>LAS ACTIVIDADES SE DEBEN ENVIAR A:</b>			<a href="mailto:faviogaray@hotmail.com"><b>faviogaray@hotmail.com</b></a>		
<b>RÚBRICA DE EVALUACIÓN</b>					
1.0	2.0	3.0	3.6	4.2	5.0
<b>No entrego las actividades en la fecha indicada. Se evaluará como plan de mejora en la siguiente entrega</b>	las actividades están realizadas en un 40% y correctamente desarrolladas o las actividades están completas y un 40% esta correctamente desarrollado	las actividades están realizadas en un 60% y correctamente desarrolladas o las actividades están completas y un 60% esta correctamente desarrollado	las actividades están realizadas en un 70% y correctamente desarrolladas o las actividades están completas y un 70% esta correctamente desarrollado	las actividades están realizadas en un 80% y correctamente desarrolladas o las actividades están completas y un 80% esta correctamente desarrollado	Las actividades están completas y correctamente desarrolladas
<b>TEXTO GUIA</b>					
Para determinar el porcentaje de un número hay que seguir estos pasos básicos:					



COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED  
" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>  
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

1- Multiplicar el número por el porcentaje. Por ejemplo, si quiero saber el 32 % de 517, debo multiplicar ambas cifras (Ej:  $32 \times 517 = 16544$ ).

2- Luego hay que dividir el resultado por 100. Se puede hacer la división normalmente (con decimales) o simplemente moviendo el punto decimal dos lugares hacia la izquierda (Ej:  $16544/100=165,44$ ).

Si se quiere saber qué porcentaje es una cantidad con respecto a otra se siguen estos pasos:

1. Multiplicar el primer número por cien. Por ejemplo, si queremos saber qué porcentaje es 20 de 60, debo multiplicar  $20 \times 100 = 2000$

2. Divido el resultado de la multiplicación anterior entre el segundo número. En el ejemplo dividimos 2000 entre 60 ( $2000/60 = 33.3...$ ). podemos escribir que es el 33.3%

**Los intereses de un préstamo** generalmente acostumbran a representarse por medio de porcentajes, por ejemplo, si una persona deposita \$ 300 000 en una banco que le reconoce el 2% mensual, podría representarse la situación así:

El 2% de 300000 es 6000 y mensualmente tendríamos

MES	DINERO AHORRADO	PORCENTAJE	DINERO ACUMULADO
1	300 000	6000	306 000
2	300 000	6000	312 000
3	300 000	6000	318 000
4	300 000	6000	324 000
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

La tabla puede ampliarse según los meses que dure el ahorro

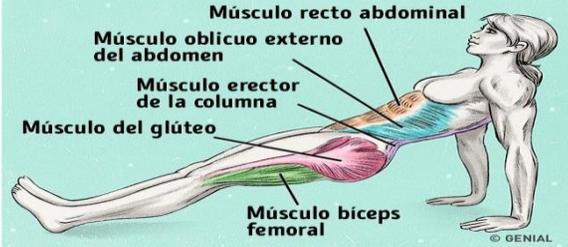


**COLEGIO UNION EUROPEA**  
 " Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>  
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>  
**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO**

<b>ÁREA: EDUCACIÓN FÍSICA</b>	
ASIGNATURAS: EDUCACIÓN FÍSICA	CICLO 3-4-5
HORAS ÁREA: 2 SEMANALES	HORAS ASIGNATURA 1: 2 SEMANALES
DOCENTE: ALBERTO TOVAR CIFUENTES	
OBJETIVO LA ACTIVIDAD: REALIZAR TRABAJOS DE FUERZA ABDOMINAL PARA MEJORAR LA POSTURA	
NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: COORDINACIÓN, FUERZA, MOVILIDAD	
<b>ACTIVIDAD:</b> <b>Rutina de Abdominales:</b> La zona abdominal es de gran importancia en nuestro cuerpo, su musculatura es la encargada de proteger un gran número de órganos vitales, además nos permite tener estabilidad en nuestro cuerpo y hace posible una postura adecuada.	
<b>PRODUCTO POR ENTREGAR:</b> FOTOS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y ENVIARLAS A EDMODO O AL CORREO	
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>  <p align="center"><b>8 DE MAYO</b></p>	
<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO:</b> REALIZAR LA RUTINA DE EJERCICIOS ABDOMINALES, Y COMPLETAR EL CUDRO	
<p align="center">CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL</p> <p align="center"><b><u><a href="mailto:altoci.09@gmail.com">altoci.09@gmail.com</a></u></b></p>	

EJERCICIO	DEFINICIÓN	DESCRIPCIÓN	FOTO

<p>PLANCHA REALIZAR EL EJERCICIO DURANTE 30 SEGUNDOS, DESCANSAR 30 SEGUNDOS Y REPETIRLO</p>	
<p>PLANCHA INVERTIDA REALIZAR EL EJERCICIO DURANTE 30 SEGUNDOS, DESCANSAR 30 SEGUNDOS Y REPETIRLO</p>	
<p>PLANCHA LATERAL REALIZAR EL EJERCICIO DURANTE 15 SEGUNDOS POR CADA LADO, DESCANSAR 30 SEGUNDOS Y REPETIRLO</p>	
<p>ABDOMINALES BARQUITO REALIZAR EL EJERCICIO DURANTE 15 SEGUNDOS CON LA ESPALDA DERECHA, DESCANSAR 30 SEGUNDOS Y REPETIRLO</p>	
<p>PLANCHA CAMBIO DE APOYO REALIZAR DURANTE 30 SEGUNDOS CAMBIANDO DE APOYO CONSTANTEMENTE DESCANSAR 1 MIN Y VOLVERLA A REALIZAR</p>	