



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA LA BASICA PRIMARIA, BASICA
SECUNDARIA Y LA MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Nombre completo del estudiante		Grupo	11°
--------------------------------	--	-------	-----

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo hacer para que lo que estás estudiando cobre sentido en nuestra vida en estos momentos?

ÁMBITOS CONCEPTUALES	DÍA	ÁREA
Desarrollo científico y tecnológico en Colombia	27 DE AGOSTO	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

EXPLORACIÓN
Actividades previas



Actividad en el cuaderno de tecnología e informática

Completa el siguiente cuadro teniendo en cuenta tu percepción (Lo que tú conoces o has escuchado) de la realidad que vive el país en relación al desarrollo científico y tecnológico.

Desarrollo científico en Colombia	Desarrollo tecnológico en Colombia

ESTRUCTURACIÓN
Actividades de construcción conceptual

MOMENTO PARA APRENDER:

Antes de empezar, recordemos algunos conceptos....



INFOGRAFÍA: imagen explicativa que combina texto, ilustración y diseño, cuyo propósito es sintetizar información de cierta complejidad e importancia, de una manera directa y rápida. (Significados, 2013-2020). **CARACTERÍSTICAS DE UNA INFOGRAFÍA**

- Encabezada por un título, según el contexto;
- De fácil lectura y comprensión;
- Debe sintetizar toda la información posible sobre un asunto;
- Uso de imágenes (Claras) es obligatorio;
- El texto debe ser claro, conciso y breve;
- No debe tener ningún error, concordancia o contradicción.

Actividad

Crear una infografía que resume el tema de desarrollo científico y tecnológico y ciencia y tecnología en Colombia, teniendo en cuenta el texto anexo. Puedes utilizar algunas de las siguientes opciones según tus recursos:

- **Opción 1:** Usar un PC con conexión a internet, utiliza alguna de las siguientes herramientas:
 - * https://www.canva.com/es_co/crear/infografias/
 - * <https://es.venngage.com/>
 - * <https://www.visme.co/es/infografias-creativas/>
- **Opción 2:** Usando un PC pero que no tiene conexión a internet, utiliza las herramientas de Word con la herramienta de SmartArt.
- **Opción 3:** Usando un celular, descargar una app que te sirva para este fin como canva.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
**GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA LA BASICA PRIMARIA, BASICA
SECUNDARIA Y LA MEDIA**

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

- **Opción 4:** Sino cuentas con ningún tipo de recurso tecnológico, en una hoja de block diseña tu propia infografía, siguiendo los ejemplos anexos en la definición.

Tenga en cuenta:

- Solo debe usar una hoja de block por un solo lado
- Por favor cuide su caligrafía, los textos deben ser muy legibles y entendibles, fácil para la lectura.
- Revise la ortografía y redacción de los textos
- Acompañe los textos con imágenes relacionadas al tema de la infografía
- **Todas las infografías deben estar marcadas con el nombre de cada estudiante para su posterior evaluación.**

DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

El desarrollo científico y tecnológico forma parte del proceso de desarrollo de la humanidad y ha evolucionado a la par con ésta. Aunque en la medida en que el conocimiento científico se ha hecho más amplio y profundo y las comunicaciones más fáciles y eficientes, particularmente en el Siglo XX, dicho fenómeno no ha perdido su capacidad de proceso complejo y de largo plazo.

El desarrollo científico y tecnológico podría definirse como el **proceso autogenerado, acumulativo y sostenido de capacitación de la respectiva sociedad para incorporar, asimilar, adaptar, copiar, apropiar y aplicar conocimientos y sus correspondientes tecnologías en materia de ciencia, tecnología e innovación**. Por tanto, no se trata simplemente de la introducción y apropiación mecánica de conocimientos y habilidades, sino de generar en la sociedad una carga crítica de vocaciones, destrezas y capacidad creadora individuales y colectivas, así como el correspondiente reconocimiento social de las actividades científicas y tecnológicas. Todo esto por la vía del desarrollo del talento humano, la movilización consciente, deliberada y participativa de la sociedad, el reconocimiento y la exaltación de los valores profesionales y éticos de quienes se dedican a los quehaceres de la ciencia y la tecnología, y el compromiso ético y político de poner tales conocimientos y destrezas al servicio de la nación y la sociedad y por esta vía de la humanidad. Además todo ello integrado en un proceso histórico de acumulación de avances sucesivos enmarcados en la propia historia de cada sociedad.

El desarrollo científico y tecnológico está íntimamente relacionado, al menos, con ocho objetivos y procesos principales:

- El desarrollo del talento humano y, por esta vía, contribuir a la realización personal de los seres humanos, tanto individual como colectivamente.
- La liberación de los potenciales y capacidades creativas individuales y colectivas en materia científica y tecnológica;
- La solución, por la vía del conocimiento científico y tecnológico, de los problemas críticos de la respectiva sociedad y la elevación de la calidad de vida de la población;
- La incorporación y el aprovechamiento de los recursos naturales, económicos y humanos al desarrollo regional y nacional;
- La agregación de valor a la producción de bienes y servicios y, por esta vía, el incremento del ingreso nacional y de la población y, y por tanto, del desarrollo económico del país.
- La elevación de la competitividad de dicha producción en los mercados nacionales e internacionales.
- La satisfacción de las expectativas de la sociedad nacional en el campo de la cultura tecno-científica que caracteriza a la civilización contemporánea.
- Y a través de los anteriores objetivos contribuir al progreso de toda la humanidad.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN COLOMBIA

La ciencia y tecnología en Colombia es un conjunto de acciones llevadas a cabo por el sector público y privado, orientadas a la investigación, desarrollo e innovación.

Historia



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"
GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA LA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y LA MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

En 1968 se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CyT y el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales "Francisco José de Caldas". En 1978 lanzaría el primer Plan Nacional de Integración de CyT para el desarrollo.

En 1991 el Consejo se reorganiza bajo el nombre de Colciencias. A partir de la Ley 1286 de 2009, Colciencias se convierte en Departamento Administrativo, un rango similar al de un Ministerio.

En 2016 Colciencias lanza la "Política para mejorar la calidad de las publicaciones científicas nacionales" que establece lineamientos para aumentar la participación de investigadores colombianos en publicaciones en revistas indexadas y para aumentar el impacto de las revistas científicas colombianas.

Actualmente, existe el Minciencias es el organismo para la gestión de la administración pública, rector del sector y del Sistema Nacional Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar, implementar y controlar la política del Estado en esta materia, teniendo concordancia con los planes y programas de desarrollo, de acuerdo a la ley de su creación

Fuentes de financiamiento

La financiación para investigación, desarrollo e innovación en Colombia proviene de seis fuentes principales:

- Fuentes gubernamentales (nacionales y provinciales). A nivel nacional las investigaciones son financiadas fundamentalmente a través de Colciencias.
- Financiamiento indirecto a través de los presupuestos de universidades públicas y privadas. Las universidades financian investigaciones por medio del pago de salarios de docentes-investigadores y, en muchos casos, mediante subsidios a proyectos.
- Empresas públicas, como Indumil
- Empresas privadas
- Asociaciones nacionales privadas y fundaciones sin fines de lucro, en general a través de donaciones.
- Financiamiento de otras naciones, organizaciones internacionales e instituciones multilaterales, como el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial.

La apuesta del Gobierno de Colombia por la ciencia, tecnología e innovación

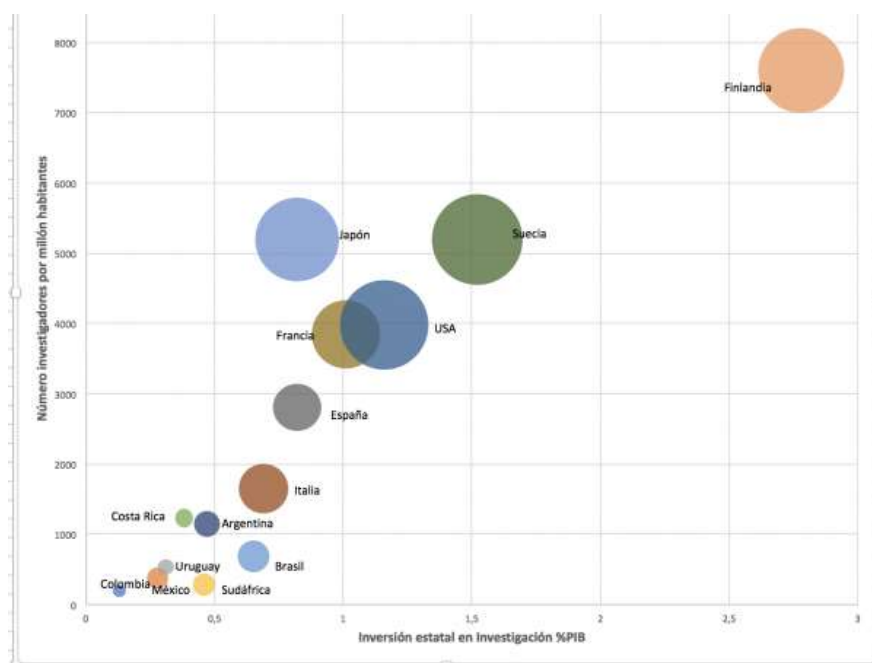
INDICADOR	2017	ACTUALMENTE
Participación de empresas en la inversión Investigación y desarrollo – I+D	0,2323%	0,25% 
Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación (ACTI)	5197374 millones de pesos	5432018 millones de pesos 
Número De Doctores Por Millón De Habitantes	615	770 
Investigadores Por Cada 100 Mil Habitantes De PEA (Población Económicamente Activa)	12.37	9,65 

La ciencia y tecnología en el país, que ha causado un retraso histórico en su trayectoria, ha comenzado desde hace más de una década a revertir su situación. Colciencias, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, organismo que se encarga de promover políticas públicas y fomentar la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia ha aumentado sus presupuestos durante los últimos años, lo cual se evidencia en los datos estadísticos de la tabla anexa.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA LA BASICA PRIMARIA, BASICA SECUNDARIA Y LA MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1



El Reporte Mundial de la Ciencia, publicado por la Unesco cada cinco años, el último es de 2015. No es necesaria una descripción más extensa para ver gráficamente la situación de Colombia, frente a otros países de Latinoamérica, que a su vez se rezaga sustancialmente de países de Europa y Asia.

Colombia invierte menos como porcentaje del PIB (Producto Interno Bruto), tiene un número de investigadores muy pequeño para su población y su inversión por habitante es una de las más bajas reportadas.

Diversos estudios realizados al sector innovador colombiano, han evidenciado que es necesaria una mayor inversión nacional, para salir del estancamiento y la lentitud en los procesos de gestión del

conocimiento en la que se encuentra Colombia. El crecimiento y fortalecimiento de las capacidades requiere de un esfuerzo mayor mancomunado entre entidades, Estado y Universidades de tal manera que podamos como Nación ir de la mano del ritmo comercial global e intensificar esfuerzos para proyectar económicamente sus desarrollos, lo cual a su vez, permitirá obtener un mayor retorno de la inversión.

TRANSFERENCIA

Actividades de aplicación

MOMENTO PARA PRACTICAR

Teniendo en cuenta lo trabajado en la actividad anterior, ahora vamos a consultar acerca de Centros de desarrollo tecnológico que posee el país, orientados por Minciencias en el siguiente link <https://minciencias.gov.co/desarrollo>. Cada estudiante debe seleccionar uno de los centros organizados de desarrollo tecnológico que se presentan allí, debe elaborar una cartelera acerca de este y realizar una presentación de este a través de un vídeo con una duración mínima de 2 minutos.

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 10 DE SEPTIEMBRE

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO

Plataforma Edmodo

Correo electrónico

leidy@iefelixdebedoutmoreno.edu.co

Whatsapp en los horarios establecidos, sólo para resolver dudas e inquietudes

HORARIO: Jueves 12:30 m – 5:00 p. m

QUE RECIBIR

NOTA: En la medida de lo posible, por favor entregar un documento de word o pdf con las evidencias de todas las actividades de manera organizada.

- Foto o imagen del cuadro de desarrollo científico y tecnológico en Colombia de la actividad de exploración.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
**GUÍA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA LA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA
SECUNDARIA Y LA MEDIA**

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

- Foto o imagen de la infografía acerca de desarrollo científico y tecnológico y ciencia y tecnología en Colombia.
- Video acerca de uno de los centros organizados de desarrollo tecnológico del país.

BIBLIOGRAFÍA

- https://es.wikipedia.org/wiki/Ciencia_y_tecnolog%C3%ADA_en_Colombia
- <http://media.utp.edu.co/planeacion/archivos/actas-y-documentos/regionalizacion-desarrollo-cientificoytecnologico.pdf>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Ciencia_y_tecnolog%C3%ADA_en_Colombia
- <https://www.ocyt.org.co/>
- <https://www.eltiempo.com/vida/ciencia/ciencia-tecnologia-e-innovacion-en-colombia-hoy-99494>