



III CONGRESO INTERNACIONAL DE NEUROCIENCIAS

Perspectivas de la educación sostenible de cara al modelo de los países desarrollados

Milagro - Ecuador

La Neurociencias, tecnología y redes del conocimiento activo como recurso de innovación en el proceso enseñanza aprendizaje.

2020 Fase I: 26 - 27 NOV
Fase II: 3 - 4 DIC

FACE
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

binario | Ec

Aula **Bi**

OBJETIVO

Incentivar una nueva cultura de aprendizaje haciendo uso de la Neurociencia, tecnología y las redes del conocimiento activo en las Instituciones Educativas con la aplicación de las herramientas tecnológicas y el estudio del cerebro como órgano principal del cuerpo humano y responsable de la transformación del conocimiento.

Introducción

La Neurociencias, tecnología y las redes del conocimiento activo como recurso innovador en el proceso de enseñanza aprendizaje, que permita reflexionar para un buen desarrollo pedagógico, dentro de las Instituciones Educativas y que tanto los estudiantes como los docentes puedan obtener una información para aprovechar de manera práctica el conocimiento científico y así lograr un aprendizaje significativo.



NEUROCIENCIA



TECNOLOGÍA



REDES DEL CONOCIMIENTO ACTIVO

2020

Fase I: 26 - 27 NOV
Fase II: 3 - 4 DIC



III

CONGRESO INTERNACIONAL DE
NEUROCIENCIAS

Perspectivas de la educación sostenible de cara al
modelo de los países desarrollados

¿Qué sabemos los educadores acerca del cerebro?

Las neurociencias nos muestran cómo aprendemos, recordamos y olvidamos, procesos que resultan fundamentales en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los profesionales que pasan más tiempo mediando la construcción de conocimientos, capacidades y habilidades en niños, niñas y jóvenes, saben muy poco del órgano que aprende, desarrolla, retiene, evoca y utiliza todo lo aprendido.



La neurociencias nos enseña que nuestro cerebro es un órgano social , un cerebro en soledad no se desarrolla de manera adecuada y tiende a enfermarse, por lo cual, el trabajo en equipo es de suma importancia.

Lucas y Moya (2019) refieren que las neurociencias han revelado de manera científica problemas de aprendizajes que tienen que ver con el funcionamiento del cerebro y las habilidades cognitivas del individuo.

El aporte de la neurociencia, las redes del conocimiento y las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje, hoy en día el aprendizaje a través de Internet o los medios tecnológicos permiten guiar al cerebro por todas sus regiones hacia un aprendizaje mucho más óptimo e integral.

La estructura del cerebro consta de diferentes partes, como la corteza con sus cuatro lóbulos: frontal, occipital, temporal y parietal; dos hemisferios: derecho e izquierdo; un sistema límbico encargado de regular todos los procesos emocionales, un cuerpo calloso encargado de comunicar los dos hemisferios, ...

Por lo cual es el cerebro quien actúa como una unidad totalmente coordinada en la que hay una fluida comunicación a través de las neuronas.

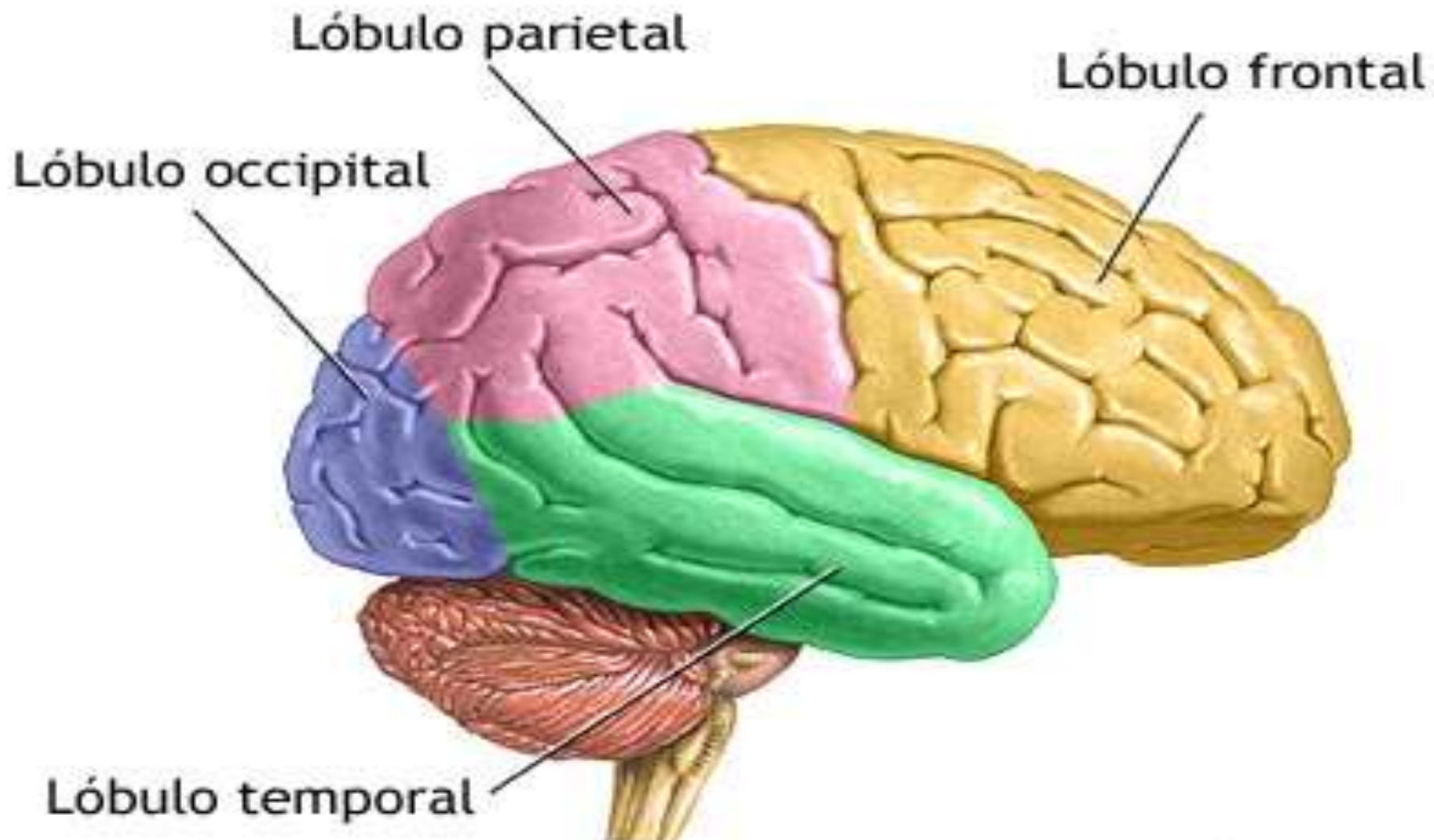
HEMISFERIO DERECHO

El hemisferio derecho se encarga de coordinar el movimiento de la parte izquierda de nuestro cuerpo

HEMISFERIO IZQUIERDO

El hemisferio izquierdo coordina la parte derecha.

EL cerebro es responsable de las funciones superiores que caracterizan al ser humano, entre ellas, la conciencia; el pensamiento; el lenguaje, el aprendizaje y la memoria. Interpreta los impulsos generados por el sistema nervioso.



Cada docente debería entender a la neurociencia como una forma de conocer y comprender de manera más amplia y ordenada el cerebro:

Cómo es ?

Cómo aprende?

Cómo procesa?

Cómo registra?

Cómo conserva y evoca una información?

Para que a partir de este conocimiento pueda mejorar las propuestas y experiencias de aprendizaje que se dan en el aula.



¿QUÉ APORTA LA
NEUROCIENCIA A
LA EDUCACIÓN?

2020

Fase I: 26 - 27 NOV
Fase II: 3 - 4 DIC



CONGRESO INTERNACIONAL DE
NEUROCIENCIAS

Perspectivas de la educación sostenible de cara al
modelo de los países desarrollados



Moreira (2009) señala que la tecnología educativa es un campo de estudio que se encarga del abordaje de todos los recursos instruccionales y audiovisuales.

El número de herramientas tecnológicas se ha multiplicado exponencialmente (actividades digitales de aprendizaje, portafolios, elaboración de blogs, entre otros)

Están diseñando los entornos para promover nuevas experiencias

en la utilización de estas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje como punto de partida para la actualización y el cambio educativo hacia una mayor calidad.



Moreira (2009) señala que la tecnología educativa es un campo de estudio que se encarga del abordaje de todos los recursos instruccionales y audiovisuales.

El número de herramientas tecnológicas se ha multiplicado exponencialmente (actividades digitales de aprendizaje, portafolios, elaboración de blogs, entre otros)

Están diseñadas para dinamizar los entornos escolares y promover la adquisición de nuevas competencias



Redes del conocimiento

Las redes del conocimiento activo son las estructuras grupales que la tecnología favoreciendo el trabajo en equipo. Facilita el trabajo y se logra desarrollar un producto generando grupo de interés y promoviendo alianzas estratégicas.

Facilita el trabajo y se logra desarrollar un producto generando grupo de interés y promoviendo alianzas estratégicas.

En educación es importante que sus actores sean capaces de generar redes de conocimiento activo que permitirá actualizar procesos desde una visión integradora.

Las redes de conocimiento activo pueden durar el tiempo en el que transcurre la experiencia educativa misma o bien se pueden convertir en una red de alcance local, nacional o internacional.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la investigación se ha empleado la búsqueda bibliográfica, para conocer como se ha tratado el tema por otros autores

El método inductivo se fundamenta en crear conclusiones generales basadas en diferentes investigaciones y técnicas como la observación, demostración y experimentación de los acontecimientos reales.

el método analítico-sintético caracterizado por descomponer la información en partes, para examinar las causas-efectos que posteriormente serán relacionadas mediante la creación de una síntesis general

Tabla 1. ¿Qué conocimiento tiene usted sobre la tecnología de la información y comunicación (TIC), como recurso de innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	26	52%
POCO	19	38%
NADA	5	10%
TOTAL	50	100%

TABLA 2. Considera que el aplicar la tecnología en las clases ha mejorado el aprendizaje.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SÍ LO HACE	31	62%
NO LO HACE	7	14%
LO HACE CON AYUDA	12	24%
TOTAL	90	100%

CONCLUSIONES

Innovar la Educación con el aporte de las Tics con la finalidad de potenciar el aprendizaje.

Que los docentes deben tener los conocimientos útiles sobre el funcionamiento del cerebro en relación con el aprendizaje y el uso de las TIC.

En el contexto educativo los docentes deben diseñar estrategias que fomenten el uso de las TIC y el estudio de cómo aprende el cerebro, la manera de procesarla información y así lograr un aprendizaje, como también el control de las emociones y sentimientos.

Las Redes de Conocimiento Activo son estrategias de desarrollo e innovación, para lo cual se debe aplicar en los sistemas educativos desarrollando las competencias en los estudiante.

***...”Enseñar sin
saber como
aprende el cerebro,
es como querer
diseñar un guante
sin nunca antes
haber visto una
mano”...***

Leslie Hart



2020

Fase I: 26 - 27 NOV
Fase II: 3 - 4 DIC



III

CONGRESO INTERNACIONAL DE
NEUROCIENCIAS

Perspectivas de la educación sostenible de cara al
modelo de los países desarrollados