



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA
EDUCACIÓN**

Estrategias metodológicas utilizando los Tics en el nivel de logro de biología, en una
Unidad Educativa de Salinas, 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADEMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Collins Melgar, Nidia Gabriela (ORCID: 0000-0001-5987-9046)

ASESOR:

Dr. Briones Mendoza, Mario Napoleón (ORCID: 0000-0001-9494-0850)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

PIURA – PERÚ

2020

Dedicatoria

Con la mayor entrega dedico mi trabajo a mi abuelo Francisco Melgar Baidal, quien fue mi guía y me dio el incentivo para seguir adelante.

A mis padres, el Sr Wilinton Collins M. y la Lic. Geoconda Melgar S. por enseñarme el sentido de la responsabilidad.

A mi madre por brindarme su apoyo moral y haberme motivado a cumplir mis sueños de seguir preparándome profesionalmente.

Nidia Collins Melgar

Agradecimiento

A Dios por darme sabiduría y brindarme su protección en esta etapa de mi formación académica.

A mis padres que me incentivaron y me motivaron a seguir adelante en mis sueños y metas.

A mis maestros de la Universidad Cesar Vallejo que impartieron sus conocimientos y experiencias en el transcurso de mi vida estudiantil.

A mi tutor, Dr. Briones Mendoza Mario Napoleón, por sus conocimientos aplicados para las recomendaciones al presente documento y también por el tiempo dedicado.

Nidia Collins Melgar

Página del Jurado

Declaratoria de Autenticidad

Yo Collins Melgar Nidia Gabriela, estudiante del programa de Maestría en Administración de la Educación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, identificado con DNI N.- 0922696729, con la tesis titulada: Estrategias metodológicas utilizando los Tics en el nivel de logro de biología, en una Unidad Educativa de Salinas, 2019

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. Se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada, es decir no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo al título profesional.
4. La información presentada en los resultados son reales, no han sido parcelados, ni duplicados, ni copiados, por lo tanto, los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en un aporte de la realidad investigada.

De identificarse fraude (datos falsos), (plagio de información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ha sido duplicado) piratería (uso ilegal de información ajena), o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Piura, Junio del 2020



Nidia Collins Melgar

0922696729

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice.....	vii
Índice de tablas	viii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II MÉTODO	16
2.1. Tipo y diseño de la Investigación	16
2.2 Operacionalización de las Variables	17
2.3 Población, muestra.....	21
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
2.5 Procedimiento.....	22
2.6 Métodos de análisis de datos.....	22
III. RESULTADOS	23
IV. DISCUSIÓN	28
V. CONCLUSIONES	30
VI. RECOMENDACIONES	31
VII. PROPUESTA.....	32
REFERENCIAS	53
ANEXOS.....	57

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables	17
Tabla 2 población	21
Tabla 3 Escala valorativa por dimensiones y total	23
Tabla 4 Nivel de logro de la enseñanza del área de biología antes de aplicar técnicas de aprendizaje colaborativo	24
Tabla 5 Nivel de logro de la enseñanza del área de biología después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las tics	25
Tabla 6 Nivel de logro de la enseñanza del área de biología antes y después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las tics.....	26
Tabla 7 contrastación de hipótesis	27

RESUMEN

El presente trabajo de tesis tiene como Estrategias metodológicas utilizando los Tics en el nivel de logro de biología, en una Unidad Educativa de Salinas, 2019, se estableció como objetivo general del mismo Determinar el efecto del uso Estrategias metodológicas utilizando las Tics en el nivel de logro de biología en una Unidad Educativa de Salinas, 2019. Este objetivo está relacionado con lo que expresa Novak (2012) quien manifiesta que las estrategias metodológicas con el uso de los tics son aquellas herramientas que va a permitir identificar los procedimientos que guían al docente y le permiten actuar dentro de su rol con los estudiantes, para poder lograr las metas planteadas y obtener buenos resultados en las evaluaciones.

El trabajo de tesis esta sistematizado en un modelo causal experimental, causal porque busca establecer las causas de la problemática encontrada en la variable, y es experimental porque a través del estudio de campo se pude determinar la situación que ocurría en la institución educativa y exponer los resultados obtenidos después de la alternativa de solución presentada, se trabajó con una población de 46 personas, este grupo sirvió para realizar el estudio del pre test y pos test y de esta manera obtener la información necesaria para realizar el análisis respectivo y emitir criterios concretos. Los resultados obtenidos fueron procesados, tabulados y presentados mediante los cuadros estadístico y los gráficos, los mismos que dieron a conocer como las estrategias metodológicas utilizando los tics ayudan a mejorar el nivel de logro de los estudiantes de biología.

Del análisis que se realizó con los datos obtenidos, se ha llegado a la conclusión general que la aplicación de estrategias metodológicas utilizando los tics tiene efectos positivos y significativos en el mejoramiento del nivel de logro en el área de biología en la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

Palabras claves: estrategias metodológicas, tics, nivel de enseñanza, biología.

ABSTRACT

This thesis work is entitled Methodological strategies using the Tics to improve the level of achievement in the area of biology in the Eugenio Espejo Educational Unit, Salinas, 2019, was established as the general objective of the same Determine the effect of the use of methodological strategies using the Tics to improve the level of achievement in the biology area of the “Eugenio Espejo Educational Unit, Salinas, 2019.

The thesis work is systematized in an experimental causal model, causal because it seeks to establish the causes of the problem found in the variable, and it is experimental because through the field study it was possible to determine the situation that occurred in the educational institution and expose the Results obtained after the alternative solution presented, we worked with a population of 46 people, this group served to perform the pre-test and post-test study and thus obtain the necessary information to perform the respective analysis and issue specific criteria.

The results obtained were processed, tabulated and presented using statistical tables and graphs, the same ones that were announced as methodological strategies using tics help to improve the level of achievement of biology students.

Keywords: methodological strategies, tics, teaching level, biology

I. INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo las estrategias metodológicas se han estado involucrando de manera directa en la educación pero la mala aplicación de las mismas no se llega a obtener los conocimientos o resultados deseados dentro de los procesos de enseñanza - aprendizaje, simplemente el acomodamiento por parte de los docentes a un sistema tradicional, se vio la necesidad de incluir las Tic como estrategia para llegar a los logros deseados con los estudiantes. A partir de este problema nació la realización de una investigación que tiene como objetivo establecer el efecto que producen las estrategias metodológicas mediante la utilización de los tics en el nivel de logro de los estudiantes en el área de biología y la aceptación por parte de los miembros educativos, ya que se generará un cambio en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

El avance de la sociedad ha generado que la educación implemente nuevas estrategias de cambios, considerando en el uso de la tecnología en el momento de impartir un conocimiento ya que gracias a ella se puede comunicar y transmitir la información en el mismo instante en que se produce. Por lo tanto es un tema de interés mundial que tiene sus propias complejidades, una de ellas es dejar atrás la educación tradicional convirtiéndola en algo motivador e innovador que va de acuerdo a los cambios sociales y avances de la tecnología.

En la actualidad, los docentes como los estudiantes tienen la necesidad de actualizar los procesos de enseñar y adquisición de conocimientos, para lo cual es necesario emplear estrategias de aprendizaje actualizadas que conlleven a unir los conocimientos base con los nuevos aplicando las Tecnologías de Información y Comunicación convirtiéndolos en aprendizajes significativos siendo una de las estrategias de aprendizaje que ayudan a convertir cada espacio de aprendizaje en una experiencia nueva en la adquisición de conocimientos logrando crear habilidades que ayudaran al estudiante a desenvolver y resolver problemas de la vida actual.

La función o el rol que desempeña el docente se caracteriza por el uso de estrategias de enseñanza que le permitan llegar al estudiante con el conocimiento, podemos expresar que estas estrategias se convierten en una herramienta muy importante, ya que a través de estas el docente conduce al estudiante a obtener un nuevo conocimiento.

La realidad que se muestra a nivel mundial en lo que tiene que ver con educación parte en el poco conocimiento sobre el uso de estrategias que conduzcan y garanticen al estudiante un aprendizaje significativo, durante el presente siglo las autoridades no han mostrado un interés porque los docentes se capaciten en cuanto a uso y aplicación de estrategias de aprendizaje basadas en el uso de las tics, lo que conduce a que el docente continúe con su forma tradicional de enseñanza, cabe recalcar que para la presente era muchas veces esta forma ya no genera resultados positivos por la situación de que existen otra herramientas que pueden ser aplicadas y que son muy utilizadas en el presente siglo, se considera de importancia la constante actualización por parte de los docentes en el momento que transmiten un nuevo conocimiento, tomando en cuenta la forma de adquisición por parte del estudiante.

La poca motivación que se les transmite a los estudiantes para que ellos estén predispuestos a aprender y a colaborar en la construcción del conocimiento es uno de los factores negativos que afectan al proceso de aprendizaje, los estudiantes manifiestan que no se sienten motivados o que no sienten interés por aprender dejando de lado sus ganas de aprender, el docente al presentarse a sus estudiantes siguen siendo tradicionales, no aplican los recursos y estrategias debidas para poder desarrollar sus clases de una forma dinámica y que cause un interés por aprender en los estudiantes.

A continuación se incluye una recopilación de estudios realizados a nivel nacional e internacional sobre las estrategias metodológicas utilizando Tics y su efecto en el nivel de logro de los estudiantes, los cuales tienen relación con el presente tema de investigación.

Para iniciar, Muñoz (2014) investigó sobre las estrategias metodológicas mediante la aplicación de TIC para cubrir las necesidades educativas que presentan los estudiantes en el momento de adquirir conocimientos, descubriendo la importancia de los mismos como apoyo en el aprendizaje y en la enseñanza; en el trabajo ejecutado consideró una muestra de 20 padres y 10 docentes de la ciudad de Guatemala, donde se resalta como resultado mediante la aplicación de los instrumentos, la aplicación de los TIC utilizados en el proceso obteniendo que el 50% emplean computadoras, 30% tablets y el 20% celulares; además se detecta que los docentes no emplean recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza.

En los países de Sudamérica como por ejemplo Chile las autoridades en el ámbito educativo han realizado durante los últimos años la implementación de un sistema de calidad educativa, este sistema trabaja en función de poder hacer una valoración de la calidad de la educación en todas las áreas dentro de las instituciones educativas considerando cada uno de los indicadores de logro que se estima dentro de una educación de calidad, los resultados obtenidos determinan que se debe seguir trabajando constantemente de acuerdo a los cambios sociales en una búsqueda de actualización de las estrategias de aprendizaje, para que, de esta manera los actores principales involucrados dentro del proceso educativo puedan establecer políticas y estrategias actualizadas que logren aprendizajes significativos y que vayan acorde a las demandas que se exige en estos tiempos modernos para llevar a cabo una educación de calidad. MINEDUC (2008)

El poder enseñar biología como materia base dentro del currículo, se ha convertido en un desafío para los docentes de bachillerato debido a que se ha visto muy poco interés ante la materia por parte de los estudiantes en las instituciones educativas, el escenario para poder impartir los conocimientos se ha visto como poco favorable por la manera de como se ha estado llevando la enseñanza de esta asignatura por parte de los docentes, siendo memorística y no motivadora. El reto es tan determinante ya que se debe cambiar la mentalidad de los estudiantes y que sientan interés por poder aprender, durante las últimas décadas en España se ha analizado muy detenidamente sobre los procesos y estrategias de enseñanza aplicados por parte de los docentes, y se ha convertido en un verdadero reto para poder cambiar la forma de trabajar con los estudiantes esta área. Escames (2006)

A nivel local la situación que se vive en las aulas de clase con respecto al nivel de conocimiento de los alumnos en la asignatura de biología, se puede evidenciar que el nivel de aprendizaje de los estudiantes a nivel general es muy bajo, por lo que amerita hacer un análisis detenido sobre la forma de como se ha estado llevando a efecto la transmisión de conocimientos en el área de la materia, el análisis parte desde las estrategias que han sido aplicadas por los docentes en cada una de sus clases impartidas, para desde este punto empezar a hacer reajustes y buscar nuevas alternativas que nos permitan llegar al estudiante y de esta manera lograr mejorar el rendimiento académicos de los estudiantes.

En otras provincias como el Chimborazo se han podido evidenciar varios problemas educativos que tienen relación con las estrategias de aprendizaje, es así que en los planes de clase se han visto que hay una falta de estrategias innovadoras que encaminen a los estudiantes a un aprendizaje significativo, no hay un proceso continuo de seguimiento y de evaluación del trabajo, esta situación es vista en varios sectores debido a que la falta de personas capacitadas en la implementación de estrategias metodológicas adecuadas en el momento de la trasmisión de los conocimientos.

En el Ecuador se han establecido varias reformas en la educación enfocadas en poder abolir planes y programas y procesos educativos antiguos que en la realidad actual no garantizan ya un aprendizaje del estudiante, es así como el Ministerio de Educación a partir del año 1996 ha estado trabajando en poder establecer una nueva reforma curricular que garantice una educación moderna y que permita el cumplimiento de los objetivos planteados con los estudiantes de nivel básico y bachillerato, estos cambios incluyen el poder inculcar el uso de recursos modernos que permitan acceder a una forma diferente de aprendizaje, especialmente para establecer una reforma curricular en el nivel de bachillerato en el país, para que cuando se trate de mostrar los niveles de conocimientos de los estudiantes, los resultados sean favorables.

Considerando la problemática pedagógica existente en la Unidad Educativa Eugenio Espejo siendo el bajo nivel de logro de aprendizajes alcanzados por los estudiantes en el área de Biología, Se tomó la iniciativa de poder desarrollar el proyecto de investigación en esta institución educativa debido a que en estos últimos tiempos se han establecido una serie de cambios, en el nivel de Bachillerato en el área de Biología, todos estos cambios están amparados con una serie de aspectos y metodologías del Ministerio de educación, ya que se considera importante en el aprendizaje. La situación que ocurre dentro de esta institución educativa es los escasos de estrategias aplicadas al uso de los tics, situación que ha llevado a que por mucho tiempo se realicen clases de manera tradicional, sin ningún tipo de innovación en el proceso educativo, lo cual ha llevado a obtener como resultados un bajo nivel de logro en lo que corresponde al nivel de conocimientos y al desarrollo de destrezas de los estudiantes, en el área de biología. Sobre el tema de investigación se han encontrado trabajos realizados a nivel mundial y nacional sobre las variables de estudio como estrategias metodológicas y Nivel de logro en el área de biología detallada a continuación.

En el trabajo realizado por Susana Montalvo y José Montalvo (2011) en su tesis estudio de estrategias metodológicas que aplican los docentes en el proceso de enseñanza de Biología, en los estudios de los novenos años del Colegio "Antonio Ante" durante el primer trimestre". El aporte de esta investigación es dar a conocer recomendaciones para una mejoría sustancial del proceso enseñanza aprendizaje que refiere: "Es indispensable el estudio de métodos pedagógicos a manera de guías didácticas, permitiendo al docente desarrollar actividades de interacción y manipulación tecnológica que despierte actividad y motivación en los alumnos. Entre otras cosas plantea el logro del aprendizaje significativo a través del trabajo grupal y actividades individuales".

Otra tesis es la realizada por Castellán L (2011) titulada: Propuesta de actividades experimentales como estrategia didáctica en la enseñanza del tema respiración celular del Bachillerato Universitario". Trabajando con una población de 60 personas utilizando como instrumento de evaluación una encuesta, de esta investigación se puede concluir que: Aunque esta estadísticamente no haya podido sustentar la idea que las actividades experimentales como estrategia didáctica hayan mejorado el aprendizaje del tema, de acuerdo a las opiniones vertidas por los alumnos en los cuestionarios aplicados a los grupos de intervención, se revela que en general los estudiantes consideran que la estrategia aplicada fue buena y prefieren realizar actividades prácticas como complemento a la parte teórica del tema, pues esto motiva para querer aprender más.

Otro trabajo de investigación realizado por Alfonzo S, (2018) titulado: plan de actividades multimedia para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de ciencia tecnología y ambiente de los estudiantes del primer año de la institución educativa Nicolás la torre del distrito de José l. Ortiz 2018" el cual tuvo como objetivo Elaborar un plan de actividades multimedia para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de los estudiantes del primer año de la Institución Educativa "Nicolás la Torre" del distrito de José Leonardo Ortiz, trabajando con una población de 361, estableciendo esta investigación con el modelo descriptivo propositivo, utilizando como instrumento de evaluación una encuesta, se estableció como conclusión que es importante poder incluir en la nueva reforma curricular estrategias que contengan la aplicación y uso de las tics como instrumento para impartir sus clases con los estudiantes, esta nueva alternativa nos permite lograr los objetivos planteados de una manera más dinámica.

Otro trabajo de investigación realizado por Cleofe M. (2018) el cual se titula: Uso de las TIC y el logro de aprendizaje en las ciencias naturales en estudiantes de secundaria, se estableció como objetivo determinar de qué manera influye, el programa, uso de las TIC en el Logro de aprendizaje en ciencias naturales en estudiantes de secundaria de la IEPM Militar Leoncio Prado. Trabajando con una población de 60 estudiantes, estableciendo esta investigación con el modelo causal experimental, utilizando como instrumento de evaluación una encuesta, se estableció como conclusión que la aplicación del uso de los tics en los programas educativos causó un impacto positivo, los estudiantes mejoraron su rendimiento académico y respondieron de una mejor manera en el proceso de construcción del conocimiento.

Otra tesis creada por Pérez L. (2010) titulada Las Tic, el laboratorio virtual y la experimentación como herramienta didáctica en la enseñanza de las ciencias naturales. Este trabajo describe la experiencia desarrollada durante los últimos tres semestres de un grupo de estudiantes de educación media, articulada a la educación superior, en la modalidad de regencia en farmacia. En esta propuesta se describe el uso del computador, la internet, los blogs, clic 3.0, simulaciones, el microscopio (USB), las cámaras digitales, y los celulares como herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales y en el desarrollo de prácticas de laboratorio. Trabajando con una población de 80 personas, empleando una investigación experimental, aplicando como instrumento una encuesta, estableció como conclusión que el planteamiento, la ejecución y análisis de esta propuesta lleva a la reflexión en torno al uso efectivo, eficiente y adecuado de las Tic como herramienta didáctica en los procesos de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales

Por consiguiente, dentro de las teorías relacionadas con el presente estudio en lo que respecta en la variable estrategias metodológicas encontramos que:

Las estrategias metodológicas son aquellas herramientas que va a permitir identificar los procedimientos que guían al docente y le permiten actuar dentro de su rol con los estudiantes, para poder lograr las metas planteadas y obtener buenos resultados en las evaluaciones. Novak (2012)

Una de las funciones que el docente siempre va a cumplir es la de ser un guía de sus estudiantes en todo momento, mientras se trasmite el conocimiento, de esta manera juntos van a poder cumplir con las metas planteadas en cada clase impartida, los objetivos siempre van a estar establecidos a que los estudiantes puedan desarrollar las

destrezas para que luego el solo pueda aplicar lo que aprendió en el ámbito profesional, la función del docente además debe también ser un estimulador y conductor del aprendizaje, tomando en cuenta que el estudiante más retiene lo que él hace, lo que el construye, que lo que el docente le dice, por esta razón es que las estrategias metodológicas desempeñan un rol de gran importancia en la educación.

Además, si lo que se busca es poder formar estudiantes que aprendan para toda la vida es necesario que los estudiantes no solo obtengan datos teóricos, sino que además obtengan sus propias experiencias y así construyan su propio conocimiento a través de las actividades que se desarrollen y que van a permitir obtener al final un aprendizaje significativo.

Sanchez, (2015) la estrategia metodológica nos permite que el educando pueda asimilar los conocimientos de una mejor manera, cuando existe un proceso de estudio en el que el estudiante hace un análisis del nuevo conocimiento con los conocimientos previos, se establece un aprendizaje de menor significativa. Las estrategias metodológicas adecuadas permiten que el estudiante pueda retener el conocimiento.

-Permite que el estudiante pueda participar activamente en la construcción del conocimiento, cuando se aplican las estrategias idóneas el estudiante capta las actividades que se van a realizar y puede trabajar de manera autónoma, sin depender del docente.

- Cuando las estrategias que se aplican son las correctas se despierta el interés del estudiante por aprender, el estudiante participa, colabora, sin necesidad de estarlo obligando, por su propia cuenta trabaja en las diversas actividades que se planteen, porque se siente motivado.

- Todas las estrategias metodológicas están encaminadas a establecer un aprendizaje de calidad en el estudiante, la diferencia está en que dos estudiantes ven los mismos contenidos, pero con distintas estrategias aplicadas, al momento de hacer la evaluación, los resultados son totalmente distintos.

- Las estrategias de aprendizaje nos permiten hacer un seguimiento y darnos cuenta si los resultados mostrados son los que esperábamos obtener, y si no se dio de esta manera podemos hacer un reajuste para mejorarlas.

-Las estrategias de aprendizaje permiten sacarle provecho a los recursos con los que contamos en el aula de clases.

Martínez L (2000) Se considera al aprendizaje como el momento en el cual se incorporan los conocimientos, habilidades y destrezas con la finalidad de establecer un mejoramiento en el procesos de formación académica del estudiante, en esta fase es que se toma en cuenta el conocimiento previo junto con el nuevo conocimiento, estableciendo una fusión entre ambos y de esta manera construir un nuevo conocimiento. Ante esta situación es importante también tener en cuenta que aprender no solo debe estar visionado a almacenar contenidos , sino que con los aprendizajes obtenidos poder realizar diversas funciones educativas y profesionales , por lo que se denomina obtención del conocimiento y formas de actuar ante las diversas situaciones que se presenten, los nuevos procesos a establecer nos llevan a seguir una nueva reforma educativa donde el estudiante debe incorporarse a este nuevo sistema. Además, se propone al aprendizaje como una acción que permite el desarrollo de diversos sujetos: individuo, grupo y organización, que también intervienen frecuentemente y permiten que se mejore el proceso de aprendizaje. El aprendizaje comprende unan serie de procesos que estimulan al estudiante, estos actúan como guías y reguladores de los procesos que se efectúan para obtener los conocimientos y además garantizan su eficacia. El aprendizaje debe comprenderse como el proceso de diálogo entre el facilitador y el alumno. El producto que se logre obtener va a permitir obtener respuestas ante las diversas situaciones que se presenten a menudo, va a permitir que el individuo sepa cómo actuar y resolver por sí solo los problemas.

Los estilos de aprendizaje hacen referencia a la forma que cada docente aplica sea método o estrategia para conducir el aprendizaje a los estudiantes, aunque constantemente varíen las estrategias dependiendo de lo que se enseña, cada docente se inclina a desarrollar ciertas estrategias de manera secuencial, situación que permite definir un estilo de aprendizaje del docente.

También se define como los aspectos cognitivos que sirven como conductores estables y que permiten tener una perspectiva de los educandos van a reaccionar y adoptan los nuevos esquemas de enseñanza aprendizaje. Es decir tiene relación con la forma de construcción del aprendizaje por parte del estudiante, esto incluye la interpretación de la información recibida, capacidad de reacción y de resolución de problemas utilizando diversos medios que crea conveniente.

Los rasgos afectivos se juntan con las motivaciones que influyen en el momento de la trasmisión del aprendizaje.

La situación que se da al tomar en cuenta de que manera que cada una de las personas capta los conocimientos identificando su manera propia, diferenciándolos de los unos a los otros permite siempre estar en contante búsqueda de los medios más adecuados para socializar los contenidos de las materias, lo que no debemos hacer es etiquetar a una persona por su estilo de aprendizaje, ya que estos pueden estar expuestos a variaciones para mejorar alguna situación que se presente, cuando a los estudiantes se les enseña acorde a su estilo de aprendizaje se logra obtener un resultado con mayor efectividad. González (2011)

Las tics son medios disponibles aplicables en el ámbito educativo, y se consideran estrategias innovadoras que permiten socializar y conducir al estudiante al aprendizaje, actualmente no solo el docente y los textos son los únicos recursos para transmitir un conocimiento en el aula de clases, también gracias a la tecnología podemos realizar diversas actividades que permiten cambiar las estrategias tradicionales e implementar estas nuevas alternativas innovadoras y que pueden generar resultados favorables para la educación. Representan las técnicas de información y comunicación que se encuentran disponibles en la actualidad, tienen que ver con los recursos tecnológicos que podemos encontrar en la actualidad y que podemos aplicarlos en diversas áreas educativas.

También se la define como el conjunto de herramientas actuales que permiten tener acceso a diversos tipos de información y que permiten difundir y socializar con otras personas de diversas maneras. Las nuevas estrategias implementadas están encaminadas al uso de los recursos tecnológicos, ya que la educación virtual desde sus primeros asentamientos ha mostrado ser una alternativa favorable en la que el estudiante puede desenvolverse de una mejor manera y de esta manera el proceso de enseñanza aprendizaje sea más efectivo. Rivero (2011)

García y Gonzalez (2001) establecen que las tics permiten desarrollar nuevas herramientas que pueden ser aplicadas dentro del aula de clases y que puede ser implementadas en cualquier área o asignatura. El acceso al internet y a los medios tecnológicos permiten obtener una variedad de información que sirve de mucho para la construcción del conocimiento, generando también un aprendizaje colaborativo

Las redes sociales son recursos que pueden ser encaminados a la educación donde se establezca en diálogo entre el docente y el estudiante sobre alguna temática específica, la estrategia a aplicarse podría ser un conversatorio donde cada uno en base a la percepción y obtención de información puede aportar a la clase, por lo que sí es posible crear redes de conexión virtual para aprender donde el docente y el estudiante interactúen conjuntamente, compartiendo experiencias educativas y coordinando las actividades a desarrollarse en el tiempo que el profesor establezca. Es así como las tics se convierten en un escenario diferente para aprender, que de acuerdo a las experiencias manifestadas genera resultados positivos, por eso es que muchos docentes están apostando a esta nueva estrategia y poco a poco se van acoplando e implementándolas en sus clases.

Las tics permiten al docente cambiar las estrategias tradicionales que venían aplicando por varios años, por las nuevas tendencias tecnológicas que nos permiten innovar la educación, actualmente los programas y planes curriculares pueden ser encaminados a la aplicación de las tics para poder realizar las clases, lo interesante de este recurso es que el docente puede aplicar varias formas creativas con la ayuda de las tics y software educativos ajustados al currículo vigente.

Además nos da la opción de trabajar en proyectos educativos con la participación de todos los estudiantes estableciendo un trabajo colaborativo en la clase. Estos proyectos están orientados a la solución de problemas que se encuentren en la sociedad actual. Hernández (2017)

Pérez (2006) indica que las plataformas educativas informativas son herramientas muy importantes que permiten la creación de varias actividades en la red, es una forma de como los participantes puedan llevar a cabo una comunicación y realizar alguna labor específica, desde un mismo entorno.

Cukiernan (2009) define a las fuentes de información como el conjunto de herramientas básicas con las que el docente cuenta desde un sitio web, estas herramientas permiten al docente colocar toda la información que desea compartir con sus estudiantes desde un sitio web específico, enlazar otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar test, promover debates, chats, entre otros recursos que crea necesarios incluir en su curso, a partir de un diseño previo que le permita establecer actividades de aprendizaje y que ayude a sus estudiantes a lograr los objetivos.

Torres (2008) manifiesta que el nivel de enseñanza del maestro es la capacidad que tiene el docente para poder cumplir con las funciones y actividades pedagógicas que le corresponden realizar dentro del aula de clases, encaminados a poder obtener un resultado favorable en sus estudiantes y cumplir con los objetivos planteados dentro de sus planificaciones curriculares. Estas acciones tienen un enfoque creativo, personal y consiente. El nivel de enseñanza docente tiene relación con varios aspectos como los estilos de aprendizaje que va a tomar en cuenta para trabajar con sus estudiantes, el proceso de capacitación y formación que como docente el lleve para estar actualizado en cuanto a conocimientos y estrategias a aplicar acordes a su asignatura o especialidad, y el establecimiento de estándares de calidad educativos que van a permitir conocer el nivel de crecimiento de los estudiantes .

El nivel de desempeño docente tiene estrecha relación con la calidad y eficiencia con que el docente cumple sus labores, entre ellas: propiciar un ambiente favorable de trabajo donde todos los estudiantes se sientan bien, mantengan buenas relaciones interpersonales, puedan expresar sus ideas y sentimientos sin temores y puedan participar activamente; planificar y preparar las actividades de enseñanza – aprendizaje constructivistas, decidiendo lo que va a ser enseñado, cuándo, cómo, dónde y con qué hacerlo, mismas que además de motivar al alumno hacia el aprendizaje le permitan afianzar los conocimientos.

Todas estas funciones básicas y otras complementarias permiten obtener resultados satisfactorios y cristalizar los objetivos formativos a corto y largo plazo si son cumplidas con idoneidad, responsabilidad, eficacia, habilidad, competencia y desempeño docente. Al respecto, en un informe publicado por Lesly Estrada profesora de la Universidad de Carabobo en Venezuela ésta sostiene: —El Desempeño docente es el eje que moviliza el proceso de formación dentro del sistema educativo formal. Se hace necesario el análisis y la evaluación del desempeño docente desde la cotidianidad, de un modo concreto y encarnado. Estrada (2013)

Los estilos de aprendizaje se establecen como aspectos importantes dentro del proceso pedagógico ya que brindan varias oportunidades para que los estudiantes puedan desarrollar una serie de habilidades y destrezas educativas desde una forma más efectiva y acorde a su agrado o preferencia, para esto debe hacer una evaluación previa y mediante la ayuda de un instrumento pueda determinar cuál es el estilo de aprendizaje que se va a aplicar dentro del aula de clases. Castro (2015)

Según Quirola y Domínguez (2002) los estilos cognitivos de aprendizaje reflejan varias diferencias individuales sean estas cuantitativas o cualitativas en lo que corresponde a la parte cognitiva, es decir que la aplicación de estos estilos de aprendizaje va a permitir conocer de manera individual y general el medio de enseñanza que va más acorde a los estudiantes, y de esta manera poder generar estrategias que permitan tener la atención y hacer que participen y que se genere en el un aprendizaje para toda la vida.

Delgado (2013) argumenta que en lo que corresponde a formación docente tiene que ver con la preparación que este lleve para así estar apto para poder cumplir con sus funciones con los estudiantes, la formación docente debe de ser continua, ya que cada vez son nuevos los conocimientos y procesos educativos que se aplican y como profesional debe adoptar una postura de que siempre debe estar actualizándose, un docente que no se prepara, no se capacita, mantendrá un apostura tradicional, que de acuerdo a las necesidades educativas actuales, no genera un buen resultado, por lo que se requiere que un docente este contantemente en formación.

La formación del docente tiene relación con las formas actuales de poder estar actualizado en lo que corresponde a conocimientos afines a su especialidad, y procesos pedagógicos a efectuar dentro del aula de clases, esto busca que el docente muestre interés por capacitarse, de no quedarse con lo que él ya sabe, sino que busque los medios para estar actualizado en lo que corresponde a temas pedagógicos. Dentro de los procesos de formación docente están considerados dos aspectos: la practica pedagógica y el saber pedagógico, estos puntos consisten en poder hacer una reflexión desde una perspectiva ontológica, epistemológica y teórica sobre la relación entre el saber y el hacer.

Los estándares de calidad educativa son descriptores de logros esperados, es decir los resultados que esperamos obtener luego de realizar el trabajo con los estudiantes, En tal sentido, “son orientaciones de carácter público que señalan las metas educativas para conseguir una educación de calidad. Así por ejemplo, cuando los estándares se aplican a estudiantes, se refieren al conjunto de destrezas del área curricular que el alumno debe desarrollar a través de procesos de pensamiento, y que requiere reflejarse en sus desempeños” MEC (2010)

Por otro lado, cuando los estándares se aplican a profesionales de la educación, son descripciones de lo que estos deberían hacer para asegurar que los estudiantes alcancen los aprendizajes deseados. Finalmente, cuando los estándares se aplican a los establecimientos educativos, se refieren a los procesos de gestión y prácticas institucionales que contribuyen a que todos los estudiantes logren los resultados de aprendizaje deseados. MINEDUC (2017)

- Por tal motivo nace el interrogante ¿De qué manera las estrategias metodológicas utilizado las tics ayudan a mejorar el nivel de logro en el área de biología de la Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019?

Para explicar de una mejor forma el problema se determinó los siguientes:

- ¿Cuál es el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo antes de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las tics?
- ¿Cuál es el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo después de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las tics?
- ¿Cuáles son las diferencias que se han obtenido en el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo antes y después de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las tics?

El actual trabajo investigativo se justifica considerando los siguientes aspectos:

Las razones por la que se considera como un factor positivo realizar este trabajo de investigación es porque permite llevar un seguimiento constante de los procesos pedagógicos que se han aplicado hasta la presente fecha.

Además esta investigación tiene como finalidad poder encontrar nuevos procesos que puedan ser aplicados en la institución, es decir poder incluir y utilizar las tics en cada una de las sesiones de clase, estos cambios buscan mejorar las estrategias metodológicas y por ende mejorar también los niveles de logro de la institución educativa.

Tiene relevancia social porque en la actualidad es muy importante que se efectúen estrategias metodológicas con el apoyo de las tics para poder innovar la enseñanza en nuestro establecimiento educativo por lo que se considera que este este trabajo de investigación va a tener una buena acogida debido a las alternativas que expone. El impacto que se busca obtener a nivel social es la aceptación de la aplicación de estas estrategias metodológicas, es decir que tanto docentes como estudiantes se acoplen a este nuevo sistema educativo.

Quienes se establecen como beneficiarios directos son los miembros de la comunidad educativa de la unidad educativa Eugenio Espejo los mismos que son docentes y estudiantes, ya que se proponen alternativas para poder mejorar las estrategias de aprendizaje.

El presente trabajo de investigación demuestra una parte práctica de cómo establecer nuevos esquemas de aprendizaje basados en recursos tecnológicos, este sistema motiva a que toda la comunidad educativa pueda interesarse y así de esta manera dejar a un lado aquellas estrategias tradicionales que ya no garantizan un buen aprendizaje

Esta investigación tiene un valor teórico ya que se han podido encontrar definiciones de diversos autores que justifiquen la importancia de poder establecer nuevos esquemas y estrategias de aprendizaje, a su vez establecer ajustes en las gestiones pedagógicas realizadas para así siempre buscar una solución a las problemáticas.

La aplicación metodológica se va a ser notoria de manera muy clara ya que esta tesis está enfocada a mejorar la gestión pedagógica en la Unidad Educativa, este proceso se lleva a cabo mediante la aplicación de un instrumento de evaluación (pre test) el cual nos va a permitir conocer los datos reales y la gravedad de la situación que acontece dentro del establecimiento educativo. En base a esos datos obtenidos se diseñará un plan de estrategias metodológicas con el uso de las tics, y luego se evaluará mediante la aplicación del pos test, y se determinará mediante un análisis las diferencias de los resultados.

La situación que se vive en las instituciones educativas han hecho que se establezca la importancia de poder buscar nuevas estrategias para mejorar los procesos educativos en beneficio de la institución educativa, se han podido evidenciar que existen problemas que han causado una serie de inconveniente y que han perjudicado el nivel de educación en este establecimiento educativo, situación que se ha vivido no solo desde ahora sino que también hace unos años atrás.

De acuerdo a lo expuesto, se ha planteado como objetivo, general:

- Establecer el efecto que producen las estrategias metodológicas mediante la utilización de los tics en el nivel de logro de los estudiantes en el área de biología de la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019.

Como objetivos específicos se tiene:

- Identificar el nivel de logro de los estudiantes en la unidad educativa Eugenio Espejo antes de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las Tics.
- Identificar el nivel de logro de los estudiantes en, la unidad educativa Eugenio Espejo después de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las Tics.
- Evaluar el nivel de logro de los estudiantes de la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019, antes y después de la aplicación de las estrategias metodológicas utilizadas a las Tics para mejorar.

Como hipótesis, el presente estudio se propuso demostrar:

H_G. Las estrategias metodológicas utilizando las Tics, mejoran el nivel de logro en el área de biología en la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019.

Siendo las hipótesis específicas las siguientes:

Hi1: El nivel de logro en el área de biología se encuentra en el nivel medio antes de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las Tics, en la unidad educativa Eugenio Espejo.

Hi2: El nivel de logro en el área de biología se encuentra en el nivel alto después de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las Tics, en la unidad educativa Eugenio Espejo.

Hi3: Existen diferencias significativas en el nivel de logro en el área de Biología, al comparar el antes y después de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las Tics, en la unidad educativa Eugenio Espejo.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de la Investigación

Esta investigación fue asentada en el modelo pre - experimental, mediante el cual parte de un estudio de un antes es decir un diagnóstico que permite conocer la situación que está ocurriendo en la institución educativa, además busca establecer las causas de la problemática encontrada en la variable, luego se plantea una alternativa de solución presentada y finalmente se evalúa el después para poder ver los resultados obtenidos Tamayo (2013)

Las variables de esta investigación se expresan en el siguiente esquema



G= Grupo experimental

O 1 = Prueba previa al estímulo (Pre test)

O2 = Prueba posterior al estímulo (pos test)

X= Aplicación de estrategias metodológicas

2.2 Operacionalización de las Variables

Esta investigación se realizó con una sola variable principal: estrategias metodológicas

Tabla 1 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN
V1 estrategias metodológicas utilizando las tics	(Novak A., 2012) Las estrategias metodológicas son aquellas herramientas que va a permitir identificar los procedimientos que guían al docente y le permiten actuar dentro de su rol con los estudiantes, para poder cumplir con los objetivos planteados y con los procesos de evaluación en el aprendizaje.	Las estrategias metodológicas a desarrolladas en la investigación se centran en la planificación, en la ejecución de las actividades planificadas, y por último la evaluación de cada uno de los procesos que se desarrollaron en cada una de las sesiones de trabajo.	Planificación de las estrategias metodológicas	Organización del tiempo Objetivos a lograr Análisis de las estrategias Recursos	Nominal

			<p>Ejecución de las estrategias metodológicas</p>	<p>Actividades</p> <p>Estrategias implementadas</p> <p>Herramientas tics</p> <p>Mecanismo de recompensa</p>	
			<p>Evaluación de las estrategias metodológicas</p>	<p>Indicadores de evaluación</p> <p>Cumplimiento de objetivos planteados</p> <p>Informe de rendimiento académico</p>	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN
Nivel de logro en el área de biología	Torres (2008) manifiesta que el nivel logro es la capacidad o el nivel de conocimientos que tiene el ser humano para poder cumplir con las funciones y actividades pedagógicas que le corresponden realizar dentro del aula de clases, encaminados a poder obtener un resultado favorable en sus estudiantes y cumplir con los objetivos planteados dentro de sus planificaciones curriculares. Estas acciones tienen un enfoque creativo, personal y consiente	El nivel de logro se mide en base al desarrollo de una serie de estrategias en cada una de las sesiones de trabajo con los estudiantes, estos nos permiten ver los resultados de los conocimientos obtenidos.	Competencias Básicas	Investigación Comunicación Innovación	Nominal

			Competencias Genéricas	<p>Mediación Pedagógica</p> <p>Acción Comunitaria</p> <p>Procesos De Enseñanza Aprendizaje</p>	
			Competencias Específicas	<p>Cognitivas biológicas</p> <p>Generación de conocimientos concretos</p> <p>Mediación y evaluación de conocimientos</p>	

2.3 Población, muestra

Según Carrasco, (2013) cuando habla de población, hace referencia a todos los elementos que se encuentran en un determinado lugar que ha sido escogido para investigar. Estos se convertirían en las unidades de análisis. El total de la población a participar en esta investigación es de 47 estudiantes

Tabla 2 población

Población
46 estudiantes

2.3.1 muestra

El mismo Carrasco, (2013) hace entender que la muestra vendría a ser una porción representativa de la población, con características de ésta es el reflejo fiel de la población, por lo cual los resultados que se logren podrían ser generalizados a las unidades de investigación que forman parte de la población. Por ser una población pequeña se tomará la totalidad de las personas para ser partícipes de este trabajo de investigación, en este caso los 47 estudiantes de la unidad educativa

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para Palella y Martins (2011, p. 249) los instrumentos de evaluación que se utilizaron en este trabajo de investigación van a permitir obtener la información necesaria para conocer las diversas problemáticas presentadas en la institución educativa.

Tabla 2

Variable	Técnicas	Instrumento
Variable independiente Estrategias metodológicas	Programa	Evaluación
Variable dependiente Nivel de logro en la enseñanza de biología	Programa	Evaluación

2.5 Procedimiento

Se elaboró un documento para solicitar la aceptación a la autoridad de la institución educativa y así desarrollar el trabajo, una vez obtenida la autorización por parte de la máxima autoridad, se realizó el respectivo diagnóstico (prueba del pre test) para ver el nivel de logro que tenían los estudiantes en la institución educativa con la forma tradicional de enseñanza. Luego de haber obtenido los resultados se planificó y se aplicó el programa de estudio con la ayuda de las tics con los estudiantes de bachillerato, luego se aplicó el pos test para medir el nivel de logro de los estudiantes. Se realizó una evaluación (pos test) para medir los resultados obtenidos con la aplicación del programa. Se realizó un análisis comparativos con los resultados del pre test y el pos test para determinar si las estrategias metodológicas con el uso de las tics ayudaron a mejorar los niveles de logro de los estudiantes en el área de biología.

2.6 Métodos de análisis de datos

Para poder diseñar la base de datos de los resultados obtenidos del programa aplicadas, se utilizara el programa de Microsoft Excel , donde se pudo especificar el nivel de frecuencia donde se encontraban cada uno de los estudiantes y luego poder hacer el diseño y la presentación de las tablas y gráficos estadísticos. Para las pruebas de hipótesis se utilizó los estadísticos descriptivos que permitieron ubicar en qué nivel de logro se encontraron las estudiantes antes y después de la aplicación de las estrategias metodológicas con el uso de las tics.

2.7 Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación cuenta con la aprobación de la universidad Cesar Vallejo, de acuerdo a las políticas establecidas para el desarrollo del trabajo de tesis, además cuenta con el respaldo y autorización del rector de la unidad educativa para poder hacer el levantamiento de información y así obtener datos reales que aporten al desarrollo del trabajo de tesis.

Los datos establecidos en los resultados son reales y obtenidos en base a la aplicación del pre test y el pos test, los cuales dan realce al trabajo desarrollado, ya permite conocer la realidad que se vive en la institución educativa y actuar en base a esa realidad encontrada.

III. RESULTADOS

Objetivo general. - Establecer el efecto que producen las estrategias metodológicas mediante la utilización de los tics para mejorar el nivel de logro de los estudiantes en el área de biología de la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019.

Tabla 3 Escala valorativa por dimensiones y total

VARIABLE: estrategias metodológicas utilizando las tics

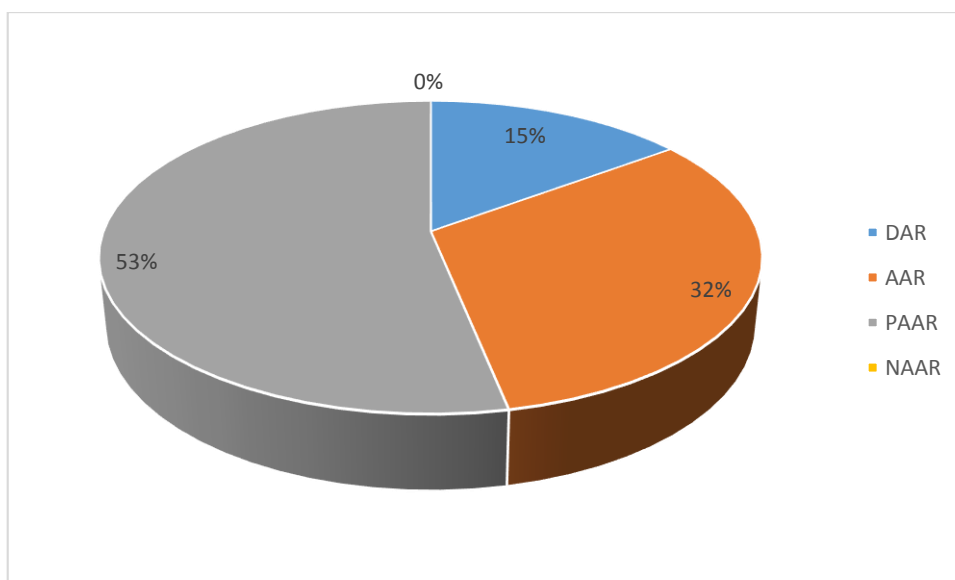
ESCALA	
Domina los aprendizajes requeridos (DAR)	9 - 10
Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR)	7 - 8
Próximo a alcanzar aprendizaje requerido (PARA)	6 - 5
No alcanza los aprendizajes requeridos NAAR)	4 - 0

Objetivo específico N° 1. Identificar el nivel de logro en el área de biología en, la unidad educativa Eugenio Espejo antes de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las tics.

Tabla 4 Nivel de logro de la enseñanza del área de biología antes de aplicar técnicas de aprendizaje colaborativo

Pre test	N°	%
Domina los aprendizajes requeridos (DAR)	6	15%
Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR)	15	32%
Próximo a alcanzar aprendizaje requerido (PAAR)	25	53
No alcanza los aprendizajes requeridos (NAAR)	0	0%
Total	46	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a las estudiantes de la unidad educativa Eugenio Espejo



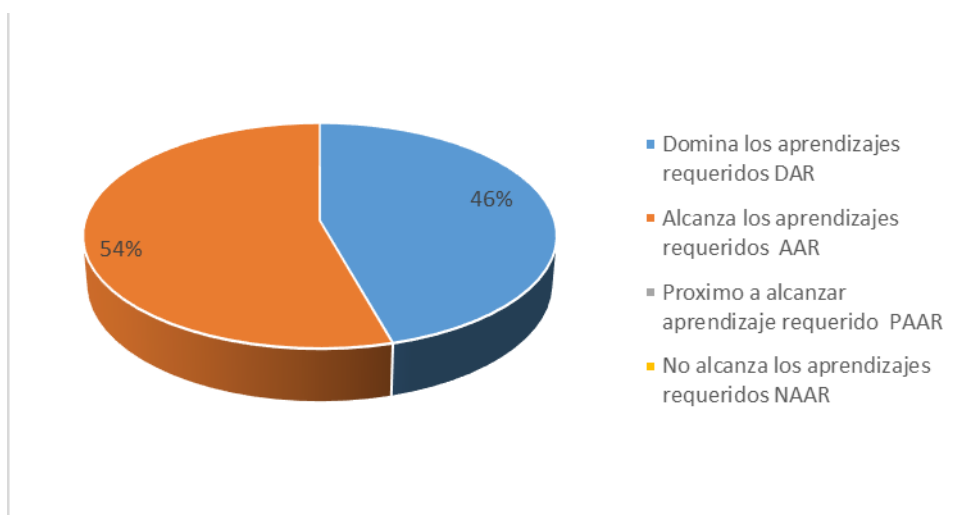
Interpretación: la tabla indica que el 53% (25) de los estudiantes están en el nivel de PAAR, el 32% (15) de los estudiantes están en el nivel AAR, y el 15% (7) están en el nivel DAR. De acuerdo a la apreciación de la tabla la mayoría de los estudiantes estaban en un nivel que no alcanzan el aprendizaje requerido.

Objetivo específico N°. - 2 Identificar el nivel de logro en el área de biología en, la unidad educativa Eugenio Espejo después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las Tics.

Tabla 5 Nivel de logro de la enseñanza del área de biología después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las tics

Pre test	N°	%
Domina los aprendizajes requeridos (DAR)	21	46%
Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR)	25	54%
Próximo a alcanzar aprendizaje requerido (PAR)	0	0%
No alcanza los aprendizajes requeridos (NAR)	0	0%
Total	46	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a las estudiantes de la unidad educativa Eugenio Espejo



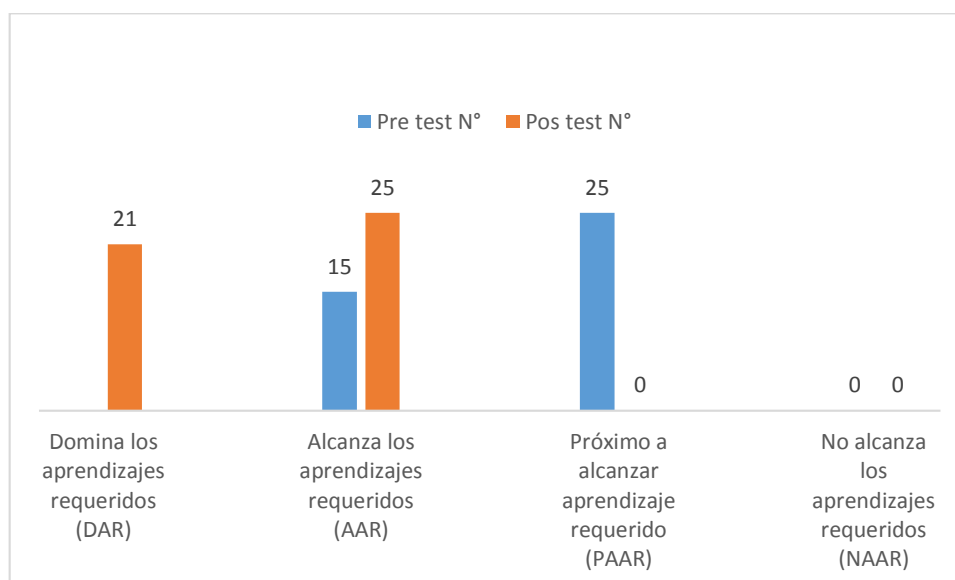
Interpretación: la tabla indica que el 54% (25) de los estudiantes están en el nivel AAR, y el 46% (21) están en el nivel DAR. De acuerdo a la apreciación de la tabla la mayoría de los estudiantes están en un nivel que alcanzan el aprendizaje requerido

Objetivo específico n.- 3 Evaluar el nivel de logro en el área de biología de la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019. Antes y después de la aplicación de las estrategias metodológicas utilizadas a las tics para mejorar

Tabla 6 Nivel de logro de la enseñanza del área de biología antes y después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las tics

	Pre test		Pos test		Diferencias	
	N°	%	N°	%	N°	%
Domina los aprendizajes requeridos (DAR)	6	15%	21	46%	15	31%
Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR)	15	32%	25	54%	10	22%
Próximo a alcanzar aprendizaje requerido (PAAR)	25	53%	0		25	91.40%
No alcanza los aprendizajes requeridos (NAAR)	0	0%	0	0%		
Total	46	100,0%	46	100,0%		

Fuente: Cuestionario aplicado a las estudiantes de la unidad educativa Eugenio Espejo



Hipótesis general:

HA: Las estrategias metodológicas utilizando las Tics, mejoran el nivel de logro en el área de biología en la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019.

HN: Las estrategias metodológicas utilizando las Tics, no mejoran el nivel de logro en el área de biología en la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019.

Tabla N° 7
Estadísticas de muestras emparejadas

Variable	Test	Media	N	Diferencia de medias	“t”	Gl	Sig. (bilateral)
Estrategias metodológicas	Pos test	8,8597	46	1,7745	150,026	46	0,000
	Pre test	7,0852	46			46	

En la tabla se puede apreciar que, sometidos los datos a la prueba “t” de Student, se encuentra una diferencia de medias de 1,7745, con una “t” de 150,026, en un grado de libertad de 46 , y el p_valor < 0,01, con 0,000 lo que se puede afirmar con un alto grado de acierto que, hay diferencias muy significativas entre el pre y pos test, evidenciándose un efecto positivo y significativo de las estrategias metodológicas utilizando las Tics, mejoran el nivel de logro en el área de biología.

IV. DISCUSIÓN

La discusión de los resultados consiste en establecer un análisis comparativo entre los resultados obtenidos con las diversas posturas teóricas planteadas, es así que en este estudio se determina que luego del análisis del pre test y el pos test los resultados manifiestan que si hay un mejoramiento en cuanto al nivel de logros de los estudiantes en la unidad educativa Eugenio espejo

El objetivo general de este estudio consiste en Determinar el efecto de las estrategias metodológicas utilizando las tics para mejorar el nivel de logro en el área de biología de la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019. Los datos manifiestan que actualmente los estudiantes se encuentran en un buen nivel de logros, de acuerdo con la tabla la situación actual que se mantiene es que hay 21 estudiantes en el nivel DAR y 25 estudiantes en el nivel AAR. Estos resultados manifiestan y respaldan lo que indica Garcia y Gonzalez (2001) quienes establecen que las tics permiten desarrollar nuevas herramientas que pueden ser aplicadas dentro del aula de clases y que puede ser implementadas en cualquier área o asignatura. El acceso al internet y a los medios tecnológicos permite obtener una variedad de información que sirve de mucho para la construcción del conocimiento, generando también un aprendizaje colaborativo

Como primer objetivo en la investigación se planteó: Identificar el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo antes de aplicar las estrategias metodológicas utilizado las tics, los resultados que se indicaron fueron que hay 6 estudiantes en el nivel DAR, 15 estudiantes en el nivel AAR y 25 estudiantes en el nivel PARA, Estos resultados respaldan lo que dice (Martinez L 2000) El aprendizaje comprende unan serie de procesos que estimulan al estudiante, estos actúan como guías y reguladores de los procesos que se efectúan para obtener los conocimientos y además garantizan su eficacia. El aprendizaje debe comprenderse como el proceso de dialogo entre el facilitador y el alumno. El producto que se logre obtener va a permitir obtener respuestas ante las diversas situaciones que se presenten a menudo, va a permitir que el individuo sepa cómo actuar y resolver por si solo los problemas.

Esta nueva capacidad del sujeto cognoscente (alumno) debe ser la conducta terminal propuesta como objetivo del programa curricular por lo común se espera que el estudiante aprenda

El objetivo específico n.- 2 es Identificar el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo después de aplicar las estrategias metodológicas utilizadas las tics, los resultados manifiestan que 21 estudiantes en el nivel DAR y 25 estudiantes en el nivel AAR. Estos resultados manifiestan y respaldan lo que indica (Novak A., 2012) quien expone que es necesario que los estudiantes no solo obtengan datos teóricos sino que además obtengan sus propias experiencias y así construyan su propio conocimiento a través de las actividades que se desarrollen y que van a permitir obtener al final un aprendizaje significativo. Cuando las actividades que se realizan no son las más adecuadas y que tienen poca participación no se obtienen buenos resultados, por tal razón es que es muy importante el poder establecer las estrategias metodológicas debidas que garanticen un buen resultado de crecimiento en lo que corresponde a conocimientos con los estudiantes.

V. CONCLUSIONES

Del análisis realizado a los datos obtenidos, se ha llegado a la conclusión general que la aplicación de estrategias metodológicas utilizando las tics tiene efectos positivos y significativos en el mejoramiento del nivel de logro en el área de biología en la Unidad Educativa Eugenio Espejo.

1.- Antes de la aplicación de las estrategias metodológicas utilizando las tics, el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo se encontraba en próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, como se evidencia en la tabla n.- 4

2.- Después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las tics, el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo se encuentra en alcanza los aprendizajes requeridos como se evidencia en la tabla n.- 5

3.- los resultados de la comparación entre el pre test y el pos test indican que hay un mejoramiento significativo en el nivel de logros de los estudiantes los cuales confirman que la aplicación de estrategias metodológicas utilizando las tics ayudan a mejorar el nivel de logro de los estudiantes. Estos resultados se evidencian en la tabla n.- 6

VI. RECOMENDACIONES

Los docentes deben realizar variaciones en el programa de estudio, incluyendo el uso de las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje. Adecuar las estrategias metodológicas donde se puedan utilizar las tics.

Las autoridades deben realizar capacitaciones al personal docente sobre el uso de las tics para que puedan aplicarlas en programa de estudio.

Los directivos deben verificar que se lleve a efecto el cumplimiento del programa y realizar una valoración para medir el efecto que tiene este en el nivel de logro de los estudiantes.

Los docentes deben realizar un seguimiento para medir el nivel de logro obtenido con el uso de las tics en el el área de biología

VII. PROPUESTA

PROGRAMA Estrategias metodológicas utilizando tics, para mejorar el nivel de logro en Biología

I. DATOS GENERALES

1.1.-Denominación: “Estrategias metodológicas utilizando tics, para mejorar el nivel de logro en Biología”

1.2.-Lugar: Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019

1.3.-Beneficiarios: 46 estudiantes

1.4.-Duración: septiembre a diciembre

1.5.-Responsables: Br. Nidia Gabriela Collins Melgar.

II. JUSTIFICACIÓN

Luego de haber analizado la problemática encontrada con los estudiantes en la institución educativa se pudo evidenciar que se llevaba a cabo una forma de enseñanza, a través del uso de recursos bajo un esquema de trabajo tradicional. Esta situación ha traído como consecuencia un nivel de conocimientos bajo en los estudiantes, lo que permite determinar que estas estrategias no han sido las mejores para que el estudiante aprenda en cada una de las sesiones de trabajo desarrolladas; por esta razón, es que se ve la necesidad de realizar un programa innovador con la implementación de nuevos recursos que permitan construir el aprendizaje de una manera distinta a la que se estaba llevando a efecto anteriormente, por lo tanto se diseña un plan de estrategias metodológicas utilizando tics, para mejorar el nivel de logro en Biología”.

El fin de aplicar este programa es poder mejorar los niveles de logros de los estudiantes, a través de la diversas estrategias, solucionando la problemática encontrada. Los beneficios que se van a obtener es poder contar con recursos innovadores para poder desarrollar de una forma diferente sus clases, esto permitirá captar una mayor atención de los estudiantes y mantener una clase activa; por ende como efecto se va a obtener buenos resultados en cuanto al nivel de logro de los conocimientos. Los beneficios que obtienen los estudiantes es poder tener un mejor aprendizaje , a través de la implementación de este programa se va a lograr que se sientan motivados por participar

en cada una de las actividades a desarrollar, los estudiantes van a poder construir en conocimiento en base a las experiencias e investigaciones que puedan realizar.

III. FUNDAMENTACIÓN

Esta problemática que se aprecia tanto en el contexto nacional e internacional, también ha llegado a las escuelas, donde nuestras estudiantes no tienen desarrollado todas las destrezas que se establecen en los programas educativos a nivel de educación, y los estudiantes van avanzando y crecen con esos vacíos de conocimientos y cuando llega el momento de medir sus capacidades o nivel de aprendizaje los resultados son negativos. Ante esta situación, consideramos que el desarrollo del presente programa servirá para fortalecer en ellas, capacidades que permitan garantizar un mejor aprendizaje de los estudiantes desde el aula, situación quede verse reflejada mediante los indicadores de logro de los estudiantes, está claro que los resultados esperados deben ser mucho mejores y que en nivel de enseñanza sea positivo.

Fundamentación teórica

Segun Garcia y Gonzalez (2001), establecen que las tics permiten desarrollar nuevas herramientas que pueden ser aplicadas dentro del aula de clases y que puede ser implementadas en cualquier área o asignatura. El acceso al internet y a los medios tecnológicos permite obtener una variedad de información que sirve de mucho para la construcción del conocimiento, generando también un aprendizaje colaborativo. Las nuevas estrategias implementadas están encaminadas al uso de los recursos tecnológicos, ya que la educación virtual desde sus primeros asentamientos ha mostrado ser una alternativa favorable en la que el estudiante puede desenvolverse de una mejor manera y de esta manera el proceso de enseñanza aprendizaje sea más efectivo.

Fundamentación filosófica

Rubiano (2014) Los desarrollos de Chevallard, sobre el triángulo didáctico, permiten acercarnos a las TIC, para profundizar en la relación docente, aprendizaje y contenidos desde la virtualidad y la tecnología, las cuales se constituyen en el mundo propio del adolescente de hoy, que algunos ya califican como generación.net. Las aplicaciones propias de las TIC, además de impulsar actividades básicas de búsqueda en la red, fortalecen la capacidad de discernimiento en el estudiante, quien debe decidir qué es lo

que realmente le sirve en medio de la avalancha de información que hay en la red, lo cual contribuye al fortalecimiento tanto de su proceso de formación.

Por otro lado, el uso de las TIC, implica necesariamente reconceptualizar el aula, porque como sabemos, los conceptos de espacio y tiempo, tan importantes en filosofía, dejan su pertenencia a las nociones tradicionales, para ser asumidos desde lo atemporal, por un lado, y la ubicuidad, por otro. Además, en una sociedad a la que se le cuestiona el énfasis en lo individual, las TIC, tienen la capacidad de rescatar el sentido de la colaboración, siempre y cuando el docente sepa guiar y tenga claros los propósitos e intenciones de sus clases

Fundamentación psicológica

Desde épocas inmemoriales el hombre siente la necesidad de conocer y trasladar los conocimientos adquiridos y para ello se auxilia de diferentes medios que le permitan lograr y facilitar la comprensión de lo que desea transmitir o enseñar. De esta manera, desde los albores de la humanidad el gesto, la acción, los sonidos, la palabra más tarde, son medios de comunicación para transferir a las nuevas generaciones aquellos aspectos para vivir y desarrollarse. En la medida en que progresaron las diferentes civilizaciones estos medios fueron evolucionando. (Vidal Ledo M, Del Pozo Cruz CR; 2006).

Las tecnologías de la información y las comunicaciones posibilitan al ser humano la transmisión de sus pensamientos, valores y conocimientos de una generación a otra, ha podido vencer las barreras físicas (espacio-temporales) para su distribución, posibilitando a los seres humanos la construcción del entramado sociocultural (relaciones sociales y de significados) del pasado y de la actualidad.

Fundamento psicopedagógico

Cuando las actividades que se realizan no son las más adecuadas y que tienen poca participación no se obtienen buenos resultados, por tal razón es que es muy importante el poder establecer las estrategias metodológicas debidas que garanticen un buen resultado de crecimiento en lo que corresponde a conocimientos con los estudiantes. (Novak A., 2012). Las nuevas estrategias de aprendizaje implementadas están encaminadas al uso de los recursos tecnológicos, ya que la educación virtual desde sus primeros asentamientos ha mostrado ser una alternativa favorable en la que el

estudiante puede desenvolverse de una mejor manera y de esta manera el proceso de enseñanza aprendizaje sea más efectivo.

IV. OBJETIVOS

4.1.Objetivo General:

Mejorar el nivel de logro en el área de biología mediante el uso de estrategias metodológicas utilizando las tics en la Unidad Educativa Eugenio Espejo, de Salinas.

4.2.Objetivos específicos

- Comprender a la convivencia social y conocer El origen de las especies a través del uso de las tics.
- Comprender la necesidad vital del individuo a partir de Charles Darwin mediante el uso de las tics
- Comprende la necesidad vital del individuo a partir del origen de las especies a través del uso de las tics
- Comprender la teoría del darwinismo a través del uso de las tics
- Comprender el origen de las teorías actuales a través del uso de las tics
- Comprender la especiación a través del uso de las tics
- Comprende el carácter libre de la acción humana mediante la Selección natural a través del uso de las tics
- Comprender la necesidad vital del individuo a partir de los Tipos de evoluciones a través del uso de las tics
- Comprender la comparación del ADN a través del uso de las tics
- Comprender la capacidad craneal y la cultura a través del uso de las tics
- Reconocer los reinos Fungi y Plantae a través del uso de las tics
- Reconocer la Nomenclatura de los seres vivos a través del uso de las tics
- Reconocer los reinos Monera y Protoctista a través del uso de las tics
- Reconocer las Algas y los protozoos a través del uso de las tics

V. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

OBJETIVOS	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDADES
<p>Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia</p>	<p>El origen de las especie a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema. - proyectar el video documental sobre el origen de las especies - reflexionar sobre el contenido del video - explicar a través de diapositivas el origen de las especies - relacionar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento - elaborar un mapa conceptual con el origen de las especies
<p>Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social</p>	<p>Charles Darwin a mediante el uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Socializar ideas sobre la teoría de Charles Darwin en base a una investigación realizada en internet - Explicar criterios en base a la teoría de Charles Darwin - presentar imágenes para reforzar la teoría de Charles Darwin - mostrar un video sobre la teoría de Charles Darwin - Destacar el aporte de la teoría de Charles Darwin a través de un ensayo - Socializar del trabajo práctico
	<p>Origen de las especies a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema. - fundamentar los conocimientos previos en base a un contenido científico - socializar diapositivas sobre el origen de las especies - relacionar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento - elaborar un mapa conceptual

	<p>El darwinismo a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> - manifestar ideas sobre la teoría del Darwinismo - Socialización de criterios en base a la teoría de Charles Darwin - Platear un blog educativo sobre la teoría del Darwinismo - comentar los criterios expuestos con sus compañeros en el blog argumentando si están a favor o porque no comparten los mismos ideales
	<p>Las teorías actuales a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema. - reflexionar sobre el punto de vista de las teorías antiguas - socializar el documental m sobre las teorías del siglo XXI - explicar a través de diapositivas sobre las teorías antiguas - relacionar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento - elaborar un análisis comparativo entre las teorías antiguas y las actuales
	<p>La especiación a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema. - proyectar de video - buscar en internet algún artículo científico sobre la especiación - construir conocimiento en base a los aportes de los estudiantes - realizar un collage sobre la especiación
	<p>Selección natural a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema. - proyectar de video - reflexionar sobre el contenido del video - explicar mediante diapositivas - relacionar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento

	Tipos de evoluciones a través del uso de las tics	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectar un video sobre las evoluciones - Emitir criterios sobre lo observado - Socializar articulo científico - Realizar jun resumen en diapositivas - Presentar el trabajo en clase
	La comparación del ADN a través del uso de las tics	<p>Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - proyectar video - reflexionar sobre el contenido del video - explicar mediante gráficos y diapositivas el adn - relacionar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento - elaborar un collage
	La capacidad craneal y la cultura a través del uso de las tics	<p>-Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - proyectar de video - reflexionar sobre el contenido del video - socializar de diapositivas sobre el tema - relacionar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento - elaborar un mapa conceptual
	Reinos Fungi y Plantae a través del uso de las tics	<p>- Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - proyectar un video - buscar en internet información que respalde los conocimientos previos - construir del conocimiento en base a los aportes de los estudiantes - realizar un collage

<p>Identificar los elementos químicos y sus compuestos principales desde la perspectiva de su importancia económica, industrial, medioambiental y en la vida diaria.</p>	<p>La Nomenclatura de los seres vivos a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema. - proyectar un video - buscar en internet algún artículo científico sobre el tema - construcción del conocimiento en base a los aportes de los estudiantes - realizar un organizador gráfico
	<p>Reino Monera y la Protocista a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema. - proyectar un video - buscar en internet algún artículo científico sobre la especiación - construcción del conocimiento en base a los aportes de los estudiantes - realizar un mapa mental
	<p>Las Algas y los protozoos a través del uso de las tics</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indagar en base a los conocimientos previos sobre el tema. - proyectar un video - realizar grupos de trabajo de 5 integrantes - buscar en internet algún artículo científico sobre las algas y los protozoos - construir el conocimiento en base a los aportes de los estudiantes - realizar un collage

VI. METODOLOGÍA

El método que se utilizó en el programa corresponde al método de trabajo colaborativo con la ayuda de las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje, el mismo que promueve los trabajos en equipo donde cada uno de los participantes son responsables del producto y desarrollo de capacidades individuales o en equipo

VII. MATERIALES Y RECURSOS

Entre los materiales utilizados se tiene:


- Libro de biología
- Proyector
- Computadora
- Equipo de sonido
- Internet
- Laboratorio

VIII. EVALUACIÓN

La evaluación se realizó de la siguiente manera:

- Coevaluación. Los estudiantes se evaluaron entre ellos, teniendo como referencia la participación en el grupo, su participación individual, aportes de ideas en cuanto al tema del grupo
- Hetero evaluación: La docente evaluó de manera formativa y sumativa, la misma que le permitió ir incorporando nuevas técnicas de trabajo con los alumnos, y luego valorarlas cuantitativamente para efectos de informe al padre de familia.
- Los instrumentos utilizados fueron: rúbrica de evaluación, instrumento de evaluación

IX. SESIONES

		UNIDAD EDUCATIVA "EUGENIO ESPEJO"			2019-2020	
PLAN DE CLASE						
BLOQUE: 3 PRIMER QUIMESTRE		DATOS INFORMATIVOS				
DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR		ÁREA/ASIGNATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO /agosto /2019	FECHA DE FINALIZACIÓN 04/Agosto/20189
Objetivo educativo Específico: <ul style="list-style-type: none"> Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia. (U3; U4; U5) Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social. (U3) 				Eje Transversal: CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.		
				Ejes de Aprendizaje: I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)		
PLANIFICACIÓN						
	LUNES			Jueves		
TEMA / CONTENIDO	El origen de las especies			Charles Darwin		
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Comprender a la convivencia social y conocer El origen de las especies			Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir de Charles Darwin Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante Charles Darwin		
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación			Aplicación Localización Preparación e iniciación del viaje imaginario Extraer la información requerida Comparación y generalización Identificación del problema		

RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio
INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales
TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar El origen de las especies • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual del El origen de las especies • Técnica: Observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar a Charles Darwin • Técnica: Observación y Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un ensayo sobre la teoría de Charles Darwin • Técnica: Observación
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	



UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO”

PLAN DE CLASE

**BLOQUE: 3
PRIMER QUIMESTRE**

DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR	ÁREA/ASIGNATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO 07/Agosto/2019
Objetivo educativo Especifico: • Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia. (U3; U4; U5) • Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social. (U3)			Eje Transversal: CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.	
			Ejes de Aprendizaje: I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)	

PLANIFICACIÓN

	LUNES	Jueves
TEMA / CONTENIDO	El origen de las especies	El darwinismo
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir del origen de las especies Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante El origen de las especies	Comprender a la convivencia social y conocer El darwinismo
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación

RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio
INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales
TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: • Enlistar El origen de las especies • Técnica: Observación y Actuación en clase Indicador: • Elaborar un mapa conceptual del origen de las especies • Técnica: Organizador grafico 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: • Enlistar El darwinismo • Técnica: Actuación en clase Indicador: • Elaborar un mapa conceptual del darwinismo • Técnica: Blog
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	



2019-2020

PLAN DE CLASE

BLOQUE: 3
PRIMER QUIMESTRE

DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE
ING. NIDIA COLLINS MELGAR

ÁREA/ASIGNATURA
BIOLOGIA

AÑO DE BGU
PRIMERO

NÚMERO DE PERÍODOS
7

FECHA DE INICIO
14/Agosto/2019

FECHA DE FINALIZACIÓN
18/Agosto/2019

Objetivo educativo Especifico:

- Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia. (U3; U4; U5)
- Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social. (U3)

Eje Transversal:

CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.

Ejes de Aprendizaje:

I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)

PLANIFICACIÓN

LUNES

JUEVES

TEMA /
CONTENIDO

La especiación

Las teorías actuales

DESTREZA POR
DESEMPEÑO

Comprender a la convivencia social y conocer La especiación

Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir del origen de Las teorías actuales
Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante Las teorías actuales

ESTRATEGIAS
METODOLÓGICAS

Observación
Experimentación
Comparación
Abstracción
Generalización
Comprobación

Observación
Experimentación
Comparación
Abstracción
Generalización
Comprobación

RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio
INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales
TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar La especiación • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de La especiación • Técnica: Collage 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar Las teorías actuales • Técnica: Observación y Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de Las teorías actuales • Técnica: Análisis comparativo
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	



UNIDAD EDUCATIVA "EUGENIO ESPEJO"

2019-2020

PLAN DE CLASE

BLOQUE: 3
PRIMER QUIMESTRE

DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR	ÁREA/ASIGNATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO 04/Septiembre/2019	FECHA DE FINALIZACIÓN 08/Septiembre/2019
--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------------	---------------------------------------	---

Objetivo educativo Especifico:

- Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia. (U3; U4; U5)
- Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social. (U3)

Eje Transversal:
CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.

Ejes de Aprendizaje:
I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)

PLANIFICACIÓN

	LUNES	JUEVES
TEMA / CONTENIDO	La comparación del ADN	La capacidad craneal y la cultura
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Humana Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir de La comparación del ADN Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante La comparación del ADN	Comprender a la convivencia social y conocer La capacidad craneal y la cultura
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación

RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio
INDICADORES DE LOGRO	Explica y Comprender La evolución humana Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Explica y Comprender La evolución humana Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales
TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar La evolución humana • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de La evolución humana • Técnica: Collage 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar La capacidad craneal y la cultura • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de La capacidad craneal y la cultura • Técnica: Maoa conceptual
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	



UNIDAD EDUCATIVA "EUGENIO ESPEJO"

2019-2020

PLAN DE CLASE

BLOQUE: 4
SEGUNDO QUIMESTRE

DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR	ÁREA/ASIGNATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO 18/Septiembre/2019	FECHA DE FINALIZACIÓN 22/Septiembre/2019
--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------------	---------------------------------------	---

Objetivo educativo Especifico:

- Identificar los elementos químicos y sus compuestos principales desde la perspectiva de su importancia económica, industrial, medioambiental y en la vida diaria. (U4)
- Evaluar, interpretar y sintetizar datos e información sobre las propiedades físicas y las características estructurales de los compuestos químicos construyendo nuestra identidad y cultura de investigación científica. (U4)

Eje Transversal:

CE.CN.B.5.4. Argumenta la importancia de la transmisión de la información genética en función de la comprensión de su desarrollo histórico, el análisis de patrones de cruzamiento y los principios no mendelianos, la teoría cromosómica y las leyes de Mendel

Ejes de Aprendizaje:

I.CN.B.5.4.1. Explica la trascendencia de la transmisión de la información genética, desde la sustentación científica y la ejecución de experimentos; la teoría cromosómica de la herencia desde la comprensión de los principios no mendelianos de cruzamiento, y las leyes de Mendel. (I.2., S.4.)

PLANIFICACIÓN

	LUNES			JUEVES	
TEMA / CONTENIDO	Nomenclatura de los seres vivos		Monera y la Protocista		
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Comprender a la convivencia social y conocer La Nomenclatura de los seres vivos		Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir de la Monera y la Protocista Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante la Monera y la Protocista		
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación		Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación		

RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio
INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales
TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar La Nomenclatura de los seres vivos • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de La Nomenclatura de los seres vivos • Técnica: Mapa conceptual 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar la Monera y la Protocista • Técnica: Observación y Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de la Monera y la Protocista • Técnica: Organizador grafico
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	



2019-2020

PLAN DE CLASE

BLOQUE: 4
SEGUNDO QUIMESTRE

DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE
ING. NIDIA COLLINS MELGAR

ÁREA/ASIGNATURA
BIOLOGIA

AÑO DE BGU
PRIMERO

NÚMERO DE PERÍODOS
7

FECHA DE INICIO
25/Septiembre/2019

FECHA DE
FINALIZACIÓN
29/Septiembre/2019

Objetivo educativo Especifico:

- Identificar los elementos químicos y sus compuestos principales desde la perspectiva de su importancia económica, industrial, medioambiental y en la vida diaria. (U4)
- Evaluar, interpretar y sintetizar datos e información sobre las propiedades físicas y las características estructurales de los compuestos químicos construyendo nuestra identidad y cultura de investigación científica. (U4)

Eje Transversal:

CE.CN.B.5.4. Argumenta la importancia de la transmisión de la información genética en función de la comprensión de su desarrollo histórico, el análisis de patrones de cruzamiento y los principios no mendelianos, la teoría cromosómica y las leyes de Mendel

Ejes de Aprendizaje:

I.CN.B.5.4.1. Explica la trascendencia de la transmisión de la información genética, desde la sustentación científica y la ejecución de experimentos; la teoría cromosómica de la herencia desde la comprensión de los principios no mendelianos de cruzamiento, y las leyes de Mendel. (I.2., S.4.)

PLANIFICACIÓN

LUNES

JUEVES

TEMA /
CONTENIDO

Las Algas y los protozoos

El Fungi y Plantae

DESTREZA POR
DESEMPEÑO

Comprender a la convivencia social y conocer Las Algas y los protozoos

Comprender a la convivencia social y conocer El Fungi y Plantae

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación
RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio
INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales
TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar Las Algas y los protozoos • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de Las Algas y los protozoos • Técnica: Collage 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar El Fungi y Plantae • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual del Fungi y Plantae • Técnica: Mapa mental
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	

REFERENCIAS

Álvarez, I.(2015).Análisis de la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los cursos de educación secundaria. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/27010>

Andrade,B. &Bernaola,I. (2013). El Profesorado de Educación Secundaria entre las nuevas tecnologías de la información y comunicación, su inserción en la programación curricular y gestión institucional para mejorar el nivel de aprendizaje en Coracora, 2012.Universidad CésarVallejo.

Anguera, M. (1985) Posibilidades de la metodología cualitativa versus la cuantitativa. Revista de investigación Educativa. Vol. 3, Nº 6. Pp. 127-144.4.Area

Arrieta A. Montes M. Donicer V. (2011). Alfabetización digital: Uso de las TIC, más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura digital literacy: Beyond the instrumental use of the ICT and a good infrastructure. Rev. Colombiana cienc. Anim. 3 (1).

Aviram (2002). Impacto de las TIC en la Educación: Funciones y Limitaciones. Revista de investigación 3 en ciencia. Editada por Área de Innovación y Desarrollo, S.L. Disponible en: <http://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf> Consultado el 29 de diciembre de 2016.11.

Barberá, O. y P. Valdés (1996). El trabajo práctico en la enseñanza de las ciencias: una revisión. Enseñanza de las Ciencias, 14 (3). Pp. 365-379.12.Baschelard, G. (1991). La formación del espíritu científico. Siglo XXI. Buenos Aires.13.

Becker, H. (1979). Observación y estudio de casos. Aguilar. Madrid; citado en Arzaluz Solano (2005). La utilización del estudio de casos en el análisis local. Revista: Región y Sociedad. Vol. XVII. Nº 32. Pp.: 107-109-144.Disponible en:<http://lanic.utexas.edu/project/etext/colson/32/4araluz.pdf> Consultado el 27 de octubre del 2016.14.

Beltrán Llera (2003). Enseñar a aprender. Conferencia de Clausura del segundo Congreso de EDUCARED.

Balarin,María.(2013).Las políticasTIC en los sistemas educativos de América Latina– Caso Perú. Recuperado de http://www.unicef.org/argentina/spanish/Peru_ok.pdf

Belloch, C. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje.Recuperadode<http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>

Benitez, Fernandez y Gaete, Michael. Integración de los Recursos Tecnológicos en el Currículo. Recuperado de http://www.academia.edu/4314574/Integracion_de_los_recursos_tecnologicos

Cairo F. y Quispe P. (2013). Gestión de conflictos organizacionales y el desempeño docente en las instituciones educativas públicas de educación primaria de la zona este de Huancayo – 2012. Universidad César Vallejo.

Carvajal. (2008). La Educación virtual para el conocimiento de uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la didáctica de los docentes

Cobo Romani J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. Revista ZER. Vol.14. N° 27, pp. 295-318.24.

Cohen, I. y Manion, I. (1994): Research methods in education. Routledge. Londres.25.

Coll, C. (2011). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. Meta Educativa 2021.OEI. Fundación Santillana. pp.117. 26.

Cook, T. D.; Reichardt, Ch. S. (1995). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa. Morata. Madrid. Educación Columna Pasco, Yanacocha – 2008. Universidad César Vallejo.

De Pro Bueno, A. (1998). ¿Se pueden enseñar contenidos procedimentales en las clases de ciencias? Enseñanza de las Ciencias, 16 (1), 21-41 citado en López García M. Morcillo J.G. (2007) Las TIC en la enseñanza de la Biología en la educación secundaria: los laboratorios virtuales. Enseñanza de las Ciencias Vol. 6, N°3, Pág.562-576. Guía didáctica: creación y uso de webs para docencia universitaria. EDULLAB: Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías de la Universidad de La Laguna

Dussel, I. y Quevedo L. (2010). VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Buenos Aires, Santillana, citado en Lago Martínez S, Marotías A, Amado S. (2012). Inclusión Digital en la Educación Pública Argentina. Programa Conectar Igualdad. Revista Educación y Pedagogía. Volumen 24, N°62. Pág. 205-206-208-209.

Hodson, (1994). Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. Enseñanza de las Ciencias, 12(3). Pp 299-313. 49.

Izquierdo, M. et al. (1999). Fundamentación y diseño de las prácticas escolares en ciencias experimentales. Enseñanza de las Ciencias, 17 (1), 45-49.50.

Jenkins, H. (2011). Citado en Educación y tecnologías. Las voces de los expertos. (Gvirtz, S. y Necuzzi, C. compiladoras). Programa Conectar igualdad

López García M., Morcillo J.G. (2007). Las TIC en la enseñanza de la Biología en la educación secundaria: los laboratorios virtuales. Enseñanza de las Ciencias Vol. 6, N°3. Pp.562-576. Disponible en:http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART5_Vol6_N3.pdf Consultado el 15 de agosto de 2016.58.

Lugo, M. (2014). Informe sobre Tendencias Sociales y Educativas en América Latina. Políticas TIC en los Sistemas Educativos de América Latina. Sede Regional Buenos Aires. Argentina. Pp.38

MINEDU (2012). *Marco del buen desempeño del Docente*. MINEDU (2015). *Marco del buen desempeño del Directivo*.

Marín, M. (2001). *Estudios de los ambientes de enseñanza-aprendizaje generados en redes de ordenadores*. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/5145/> Martínez G. y Guevara A. (2015). *La evaluación del desempeño docente*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/461/46142596007.pdf>

Marqués, Pere. (2012). *Impacto de las Tic en la Educación: Funciones y Limitaciones*. Recuperado de <http://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>

Martínez-Chairez, Guadalupe Iván, Guevara-Araiza, Albertico. (2015). *La evaluación del desempeño docente*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46142596007> >ISSN1665-0441

Moreira, M. (2003). Guía didáctica: creación y uso de webs para docencia universitaria. EDULLAB: Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías de la Universidad de La Laguna, citado en López García M. Morcillo J.G. (2007). Las TIC en la enseñanza de la Biología en la educación secundaria: los laboratorios virtuales. Enseñanza de las Ciencias Vol. 6, N°3, Pp.562-576

Ochoa, X. & Cordero, S. (2002). *Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Recuperado de <http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/módulos/>

Orantes, L. (2009). *Actitudes, dominio y uso de las tecnologías de la información y la comunicación de los docentes de las Universidades Privadas de El Salvador*

Palella y Martins. (2003). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Pérez L. y Santillán M. (2011). Relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes, dentro del contexto de acompañamiento integral, en la institución Educativa Fe y Alegría N°36, La Esperanza-2011. Universidad César Vallejo.

Rincón C. (2008). Evaluación de desempeño docente. Recuperado de <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=322227496013>>ISSN0121-053X

Rodas, L. (2013). Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC'S) para mejorarla Administración dela información en la Institución Educativa Dos de Mayo– Cajamarca. Universidad César Vallejo.

Rodríguez,(2011).Relación entre el Liderazgo dela Gestión Directiva y el Desempeño Docente de las Instituciones Educativas del Nivel Secundaria del distrito de Santiago provincia de Ica. Universidad César Vallejo.

Rosario N. (2007). TIC en Ambientes Educativos. Recuperado de <http://redalyc.org/articulo.oa?id=375740241001>>ISSN1690-3293

Rueda, M .(2009).La evaluación del desempeño docente: consideraciones des de el enfoque por competencias. Recuperado de http://redie.uabc.mx/vol11no2/contenido_rueda3.html

Sánchez,M.(2003).MediosdeComunicaciónyNuevasTecnologíasenloscentrosdocentesde la Provincia de Ciudad Real. Recuperado de <http://biblioteca.ucm.es/tesis/inf/ucm-t26799.pdf>

SantandreuP. Mercé M. (2005).La formación en tecnologías dela información y comunicación del profesorado. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=8185>

ANEXOS

Validación del programa

NOMBRE DEL PROGRAMA: PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZANDO TICS, PARA MEJORAR EL NIVEL DE LOGRO EN BIOLOGÍA

NOMBRE Y APELLIDOS DEL (LA) MAESTRISTA:
Br. Collins Melgar Nidia Gabriela

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Deficiente 0-20					Regular 21-40					Buena 41 - 60					Muy Buena 61-80					Excelente 81-100				
	0	6	11	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	100	100	100	100
1. NOMBRE DEL PROGRAMA: El título del programa posibilita entender y comprender el problema existente.																									
2. PROBLEMÁTICA DETECTADA: Describe claramente el problema y sus variables causales.																								78	
3. FUNDAMENTACIÓN: La fundamentación explica porque es necesario realizar el programa.																								75	
4. OBJETIVO GENERAL: Están formulados con claridad y precisión.																								75	
5. Están escritos en verbo infinitivo y expresa la intención del investigador de resolver el problema.														65											
6. Deben contener las unidades de análisis y las mismas variables del proyecto de estudio.															70										
7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Están escritos en verbo infinitivo.															70										
8. Describe las acciones que dan cumplimiento al objetivo general.														65											
9. COBERTURA O POBLACIÓN DESTINATARIA: Comprende la cantidad de beneficiarios en mínimo y máximo.														65											
10. EN CUANTO A LOS AGENTES RESPONSABLES: Precisa con claridad al personal directo e indirecto que se beneficiará del programa.																									80

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Deficiente 0-20					Regular 21-40					Buena 41 - 60					Muy Buena 61-80					Excelente 81-100				
	0	6	11	16	20	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	100			
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100					
11. EN CUANTO A LA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA: Existe armonía lógica entre la conceptualización del programa y las expectativas del logro que persigue.																		83							
12. EN CUANTO A LOS CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS: Existe coherencia entre los contenidos, actividades y tiempo previsto para el logro del objetivo general.																		80							
13. EN CUANTO A LA ESTRATEGIA: Precisa las acciones secuenciales a desarrollar.														70											
14. EN CUANTO A LA METODOLOGÍA: Expresa y detalla el posicionamiento teórico del programa.														70											
15. EN CUANTO A LOS MEDIOS Y MATERIALES: Comprende la utilización logística y los elementos físicos a utilizar.														65											
16. EN CUANTO A LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Enuncia de manera clara y comunicable el desarrollo educativo deseable al cual se debe llegar al finalizar el programa.																			83						
17. EN CUANTO A LA BIBLIOGRAFÍA: Especifica siguiendo normas APA la literatura utilizada para el desarrollo de las actividades que describe el programa.																75									
18. EN CUANTO AL ASPECTO GLOBAL: Existe armonía lógica entre la naturaleza del programa, objetivos y contenidos.																72									

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe el programa. Deberá colocar la calificación que crea adecuada a las diferentes proposiciones.

SUGERENCIAS:

FIRMA Y POST FIRMA DEL EXPERTO:
Dr. Briones Mendoza Mario Napoleón

NOMBRE DEL PROGRAMA: PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZANDO TICS, PARA MEJORAR EL NIVEL DE LOGRO EN BIOLOGÍA

NOMBRE Y APELLIDOS DEL (LA) MAESTRISTA:
Br. Collins Melgar Nidia Gabriela

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Deficiente 0-20										Buena 41 - 60					Muy Buena 61-80					Excelente 81-100																																													
	0	6	10	11	15	16	20	21	25	26	30	31	35	36	40	41	45	46	50	51	55	60	61	65	70	71	75	76	80	81	85	86	90	91	95	96	100																													
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100																										
37. NOMBRE DEL PROGRAMA: El título del programa posibilita entender y comprender el problema existente.																																																																		
38. PROBLEMÁTICA DETECTADA: Describe claramente el problema y sus variables causales.																																																																		
39. FUNDAMENTACIÓN: La fundamentación explica porque es necesario realizar el programa.																																																																		
40. OBJETIVO GENERAL: Están formulados con claridad y precisión.																																																																		
41. Están escritos en verbo infinitivo y expresa la intención del investigador de resolver el problema.																																																																		
42. Deben contener las unidades de análisis y las mismas variables del proyecto de estudio.																																																																		
43. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Están escritos en verbo infinitivo.																																																																		
44. Describe las acciones que dan cumplimiento al objetivo general.																																																																		
45. COBERTURA O POBLACIÓN DESTINATARIA: Comprende la cantidad de beneficiarios en mínimo y máximo.																																																																		
46. EN CUANTO A LOS AGENTES RESPONSABLES: Precisa con claridad al personal directo e indirecto que se beneficiará del programa.																																																																		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Deficiente 0-20					Regular 21-40					Buena 41 - 60					Muy Buena 61-80					Excelente 81-100				
	0	6	11	16	20	21	26	31	36	40	41	46	51	56	60	61	66	71	76	80	81	86	91	96	100
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100					
29. EN CUANTO A LA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA: Existe armonía lógica entre la conceptualización del programa y las expectativas del logro que persigue.																									
30. EN CUANTO A LOS CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS: Existe coherencia entre los contenidos, actividades y tiempo previsto para el logro del objetivo general.																									
31. EN CUANTO A LA ESTRATEGIA: Precisa las acciones secuenciales a desarrollar.																									
32. EN CUANTO A LA METODOLOGÍA: Expresa y detalla el posicionamiento teórico del programa.																									
33. EN CUANTO A LOS MEDIOS Y MATERIALES: Comprende la utilización logística y los elementos físicos a utilizar.																									
34. EN CUANTO A LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Enuncia de manera clara y comunicable el desarrollo educativo deseable al cual se debe llegar al finalizar el programa.																									
35. EN CUANTO A LA BIBLIOGRAFÍA: Especifica siguiendo normas APA la literatura utilizada para el desarrollo de las actividades que describe el programa.																									
36. EN CUANTO AL ASPECTO GLOBAL: Existe armonía lógica entre la naturaleza del programa, objetivos y contenidos.																									

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe el programa. Deberá colocar la calificación que crea adecuada a las diferentes proposiciones.

SUGERENCIAS:

FIRMA Y POST FIRMA DEL EXPERTO:
Dra. Vargas Farías Ana Melva



NOMBRE DEL PROGRAMA: PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZANDO TICS, PARA MEJORAR EL NIVEL DE LOGRO EN BIOLOGÍA

NOMBRE Y APELLIDOS DEL (LA) MAESTRISTA:
Br. Collins Melgar Nidia Gabriela

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Deficiente 0 - 20			Regular 21 - 40			Buena 41 - 60			Muy Buena 61 - 80			Excelente 81 - 100									
	0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	100	
1. NOMBRE DEL PROGRAMA: El título del programa posibilita entender y comprender el problema existente.																						
2. PROBLEMÁTICA DETECTADA: Describe claramente el problema y sus variables causales																						
3. FUNDAMENTACIÓN: La fundamentación explica porque es necesario realizar el programa																						
4. OBJETIVO GENERAL: Están formulados con claridad y precisión																						
5. Están escritos en verbo infinitivo y expresa la intención del investigador de resolver el problema																						
6. Deben contener las unidades de análisis y las mismas variables del proyecto de estudio																						
7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Están escritos en verbo infinitivo																						
8. Describe las acciones que dan cumplimiento al objetivo general																						
9. COBERTURA O POBLACIÓN DESTINATARIA: Comprende la cantidad de beneficiarios en mínimo y máximo																						
10. EN CUANTO A LOS AGENTES RESPONSABLES: Precisa con claridad al personal directo e indirecto que se beneficiará del programa																						

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Deficiente 0 - 20					Regular 21 - 40					Buena 41 - 60					Muy Buena 61 - 80					Excelente 81 - 100																								
	0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96																									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100																									
EN CUANTO A LA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA: Existe armonía lógica entre la conceptualización del programa y las expectativas del logro que persigue																																													
EN CUANTO A LOS CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS: Existe coherencia entre los contenidos, actividades y tiempo previsto para el logro del objetivo general																																													
EN CUANTO A LA ESTRATEGIA: Precisa las acciones secuenciales a desarrollar																																													
EN CUANTO A LA METODOLOGÍA: Expresa y detalla el posicionamiento teórico del programa																																													
EN CUANTO A LOS MEDIOS Y MATERIALES: Enuncia de manera clara y comunicable el desarrollo educativo deseable al cual se debe llegar al finalizar el programa																																													
EN CUANTO A LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Enuncia de manera clara y comunicable el desarrollo educativo deseable al cual se debe llegar al finalizar el programa																																													
EN CUANTO A LA BIBLIOGRAFÍA: Especifica siguiendo normas APA la literatura utilizada para el desarrollo de las actividades que describe el programa																																													
EN CUANTO AL ASPECTO GLOBAL: Existe armonía lógica entre la naturaleza del programa, objetivos y contenidos.																																													

Instrucciones: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe el programa. Deberá colocar la calificación que crea adecuada a las diferentes proposiciones.

SUGERENCIAS:


FIRMA Y POST FIRMA DEL EXPERTO:
Mgtr. Panchana Yagual Dennys Mauricio



Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	V. INDEPENDIENTE
¿De qué manera las estrategias metodológicas utilizando las tics ayudan a mejorar el nivel de logro en el área de biología de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019.?	Establecer el efecto que producen las estrategias metodológicas mediante la utilización de los tics en el nivel de logro de los estudiantes en el área de biología de la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019.	Las estrategias metodológicas utilizando las Tics, mejoran el nivel de logro en el área de biología en la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019.	Estrategias metodológicas utilizando las tics
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	V. DEPENDIENTE
<input type="checkbox"/> ¿Cuál es el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo antes de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las tics? <input type="checkbox"/> ¿Cuál es el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las tics? <input type="checkbox"/> ¿Cuáles son las diferencias que se han obtenido en el nivel de logro en el área de biología en la unidad educativa Eugenio Espejo antes y después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las tics?	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de logro de los estudiantes en la unidad educativa Eugenio Espejo antes de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las Tics. • Identificar el nivel de logro de los estudiantes en la unidad educativa Eugenio Espejo después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las Tics. • Evaluar el nivel de logro de los estudiantes de la “Unidad Educativa Eugenio Espejo, Salinas, 2019, antes y después de la aplicación de las estrategias metodológicas utilizadas a las Tics para mejorar. 	Hi1: El nivel de logro en el área de biología se encuentra en el nivel medio antes de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las Tics, en la unidad educativa Eugenio Espejo. Hi2: El nivel de logro en el área de biología se encuentra en el nivel alto después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las Tics, en la unidad educativa Eugenio Espejo. Hi3: Existen diferencias significativas en el nivel de logro en el área de Biología, al comparar el antes y después de aplicar las estrategias metodológicas utilizando las Tics, en la unidad educativa Eugenio Espejo.	Nivel de logro en el área de biología

Desarrollo del programa con los estudiantes de bachillerato

	UNIDAD EDUCATIVA “EUGENIO ESPEJO”				2019-2020	
PLAN DE CLASE						
BLOQUE: 3 PRIMER QUIMESTRE		DATOS INFORMATIVOS				
DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR		ÁREA/ASIG NATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMER O	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO /agosto /2019	FECHA DE FINALIZACI ÓN 04/Agosto/ 20189
Objetivo educativo Especifico: <ul style="list-style-type: none"> Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia. (U3; U4; U5) Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social. (U3) 				Eje Transversal: CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.		
				Ejes de Aprendizaje: I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)		
PLANIFICACIÓN						
	LUNES			Jueves		
TEMA / CONTENID O	El origen de las especies			Charles Darwin		
DESTREZA POR DESEMPEÑ O	Comprender a la convivencia social y conocer El origen de las especies			Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir de Charles Darwin Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante Charles Darwin		
ESTRATEGIAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación			Aplicación Localización Preparación e iniciación del viaje imaginario Extraer la información requerida Comparación y generalización Identificación del problema		
RECURSO S	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio			Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio		

INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales
TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar El origen de las especies • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual del El origen de las especies • Técnica: Observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar a Charles Darwin • Técnica: Observación y Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un ensayo sobre la teoría de Charles Darwin • Técnica: Observación
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	





UNIDAD EDUCATIVA "EUGENIO ESPEJO"

PLAN DE CLASE

BLOQUE: 3 PRIMER QUIMESTRE	DATOS INFORMATIVOS
----------------------------------	--------------------

DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR	ÁREA/ASIGNAT URA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO 07/Agosto/201 9
--------------------------------------	---------------------------------	--------------------------	----------------------------	--

<p>Objetivo educativo Especifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia. (U3; U4; U5) • Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social. (U3) 	<p>Eje Transversal: CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.</p> <p>Ejes de Aprendizaje: I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)</p>
---	--

PLANIFICACIÓN

	LUNES	JUEVES
TEMA / CONTENIDO	El origen de las especies	El darwinismo
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir del origen de las especies Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante El origen de las especies	Comprender a la convivencia social y conocer El darwinismo
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación
RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio

INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales
TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar El origen de las especies • Técnica: Observación y Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual del origen de las especies • Técnica: Organizador grafico 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar El darwinismo • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual del darwinismo • Técnica: Blog
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	





UNIDAD EDUCATIVA "EUGENIO ESPEJO"

2019-2020

PLAN DE CLASE

**BLOQUE: 3
PRIMER
QUIMESTRE**

DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR	ÁREA/ASIGNATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO 14/Agosto/2019	FECHA DE FINALIZACIÓN 18/Agosto/2019
--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------------------	---

Objetivo educativo Específico:

- Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia. (U3; U4; U5)
- Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social. (U3)

Eje Transversal:

CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.

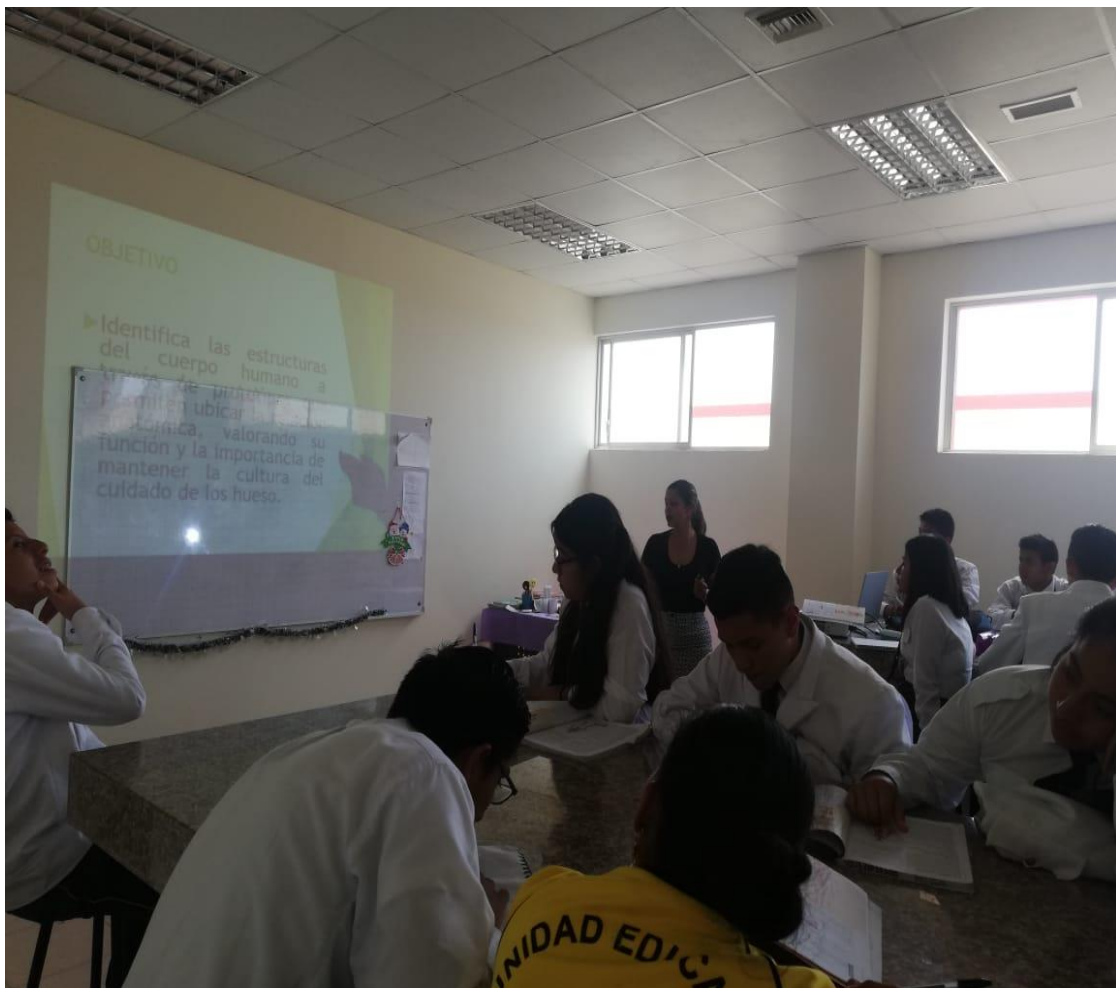
Ejes de Aprendizaje:


I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)

PLANIFICACIÓN

	LUNES	JUEVES
TEMA / CONTENIDO	La especiación	Las teorías actuales
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Comprender a la convivencia social y conocer La especiación	Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir del origen de Las teorías actuales Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante Las teorías actuales
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación
RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio
INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales

TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: • Enlistar La especiación • Técnica: Actuación en clase Indicador: • Elaborar un mapa conceptual de La especiación • Técnica: Collage 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: • Enlistar Las teorías actuales • Técnica: Observación y Actuación en clase Indicador: • Elaborar un mapa conceptual de Las teorías actuales • Técnica: Análisis comparativo
ADAPTACIONES CURRICULARES		
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	



		UNIDAD EDUCATIVA "EUGENIO ESPEJO"			2019-2020	
PLAN DE CLASE						
BLOQUE: 3 PRIMER QUIMESTRE		DATOS INFORMATIVOS				
DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR		ÁREA/ASIGNATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO 04/Septiembre/ 2019	FECHA DE FINALIZACIÓN 08/Septiembre/ /2019
Objetivo educativo Específico: <ul style="list-style-type: none"> Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el universo, y sobre los procesos tanto físicos como químicos que se producen en los seres vivos y en la materia. (U3; U4; U5) Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social. (U3) 				Eje Transversal: CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.		
				Ejes de Aprendizaje: I.CN.B.5.3.1 Explica desde la fundamentación científica y modelos la importancia del ADN como portador de la información genética, transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica. (I.2., I.4.)		
PLANIFICACIÓN						
	LUNES				JUEVES	
TEMA / CONTENIDO	La comparación del ADN		La capacidad craneal y la cultura			
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Humana Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir de La comparación del ADN Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante La comparación del ADN		Comprender a la convivencia social y conocer La capacidad craneal y la cultura			
ESTRATEGIAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación		Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación			
RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio		Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio			
INDICADORES DE LOGRO	Explica y Comprender La evolución humana Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales		Explica y Comprender La evolución humana Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales			

TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar La evolución humana • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de La evolución humana • Técnica: collage 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar La capacidad craneal y la cultura • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de La capacidad craneal y la cultura • Técnica: Maa conceptual
	ADAPTACIONES CURRICULARES	
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	





UNIDAD EDUCATIVA "EUGENIO ESPEJO"

2019-2020

PLAN DE CLASE

**BLOQUE: 4
SEGUNDO
QUIMESTRE**

DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR	ÁREA/ASIGNATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO 18/Septiembre/ 2019	FECHA DE FINALIZACIÓN 22/Septiembre /2019
--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------------	---	---

Objetivo educativo Especifico:

- Identificar los elementos químicos y sus compuestos principales desde la perspectiva de su importancia económica, industrial, medioambiental y en la vida diaria. (U4)
- Evaluar, interpretar y sintetizar datos e información sobre las propiedades físicas y las características estructurales de los compuestos químicos construyendo nuestra identidad y cultura de investigación científica. (U4)

Eje Transversal:

CE.CN.B.5.4. Argumenta la importancia de la transmisión de la información genética en función de la comprensión de su desarrollo histórico, el análisis de patrones de cruzamiento y los principios no mendelianos, la teoría cromosómica y las leyes de Mendel

Ejes de Aprendizaje:

I.CN.B.5.4.1. Explica la trascendencia de la transmisión de la información genética, desde la sustentación científica y la ejecución de experimentos; la teoría cromosómica de la herencia desde la comprensión de los principios no mendelianos de cruzamiento, y las leyes de Mendel. (I.2., S.4.)

PLANIFICACIÓN

	LUNES		JUEVES	
TEMA / CONTENIDO	Nomenclatura de los seres vivos		Monera y la Protocista	
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Comprender a la convivencia social y conocer La Nomenclatura de los seres vivos		Explicar el reconocimiento como necesidad vital del individuo a partir de la Monera y la Protocista Reconocer el carácter libre de la acción humana mediante la Monera y la Protocista	
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación		Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación	
RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio		Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	
INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales		Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	

TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar La Nomenclatura de los seres vivos • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de La Nomenclatura de los seres vivos • Técnica: Mapa conceptual 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar la Monera y la Protoctista • Técnica: Observación y Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de la Monera y la Protoctista • Técnica: Organizador grafico
	ADAPTACIONES CURRICULARES	
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	





UNIDAD EDUCATIVA "EUGENIO ESPEJO"

2019-2020

PLAN DE CLASE

**BLOQUE: 4
SEGUNDO
QUIMESTRE**

DATOS INFORMATIVOS

DOCENTE ING. NIDIA COLLINS MELGAR	ÁREA/ASIGNATURA BIOLOGIA	AÑO DE BGU PRIMERO	NÚMERO DE PERÍODOS 7	FECHA DE INICIO 25/Septiembre/ 2019	FECHA DE FINALIZACIÓN 29/Septiembre /2019
--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------	-------------------------	---	---

Objetivo educativo Específico:

- Identificar los elementos químicos y sus compuestos principales desde la perspectiva de su importancia económica, industrial, medioambiental y en la vida diaria. (U4)
- Evaluar, interpretar y sintetizar datos e información sobre las propiedades físicas y las características estructurales de los compuestos químicos construyendo nuestra identidad y cultura de investigación científica. (U4)

Eje Transversal:

CE.CN.B.5.4. Argumenta la importancia de la transmisión de la información genética en función de la comprensión de su desarrollo histórico, el análisis de patrones de cruzamiento y los principios no mendelianos, la teoría cromosómica y las leyes de Mendel

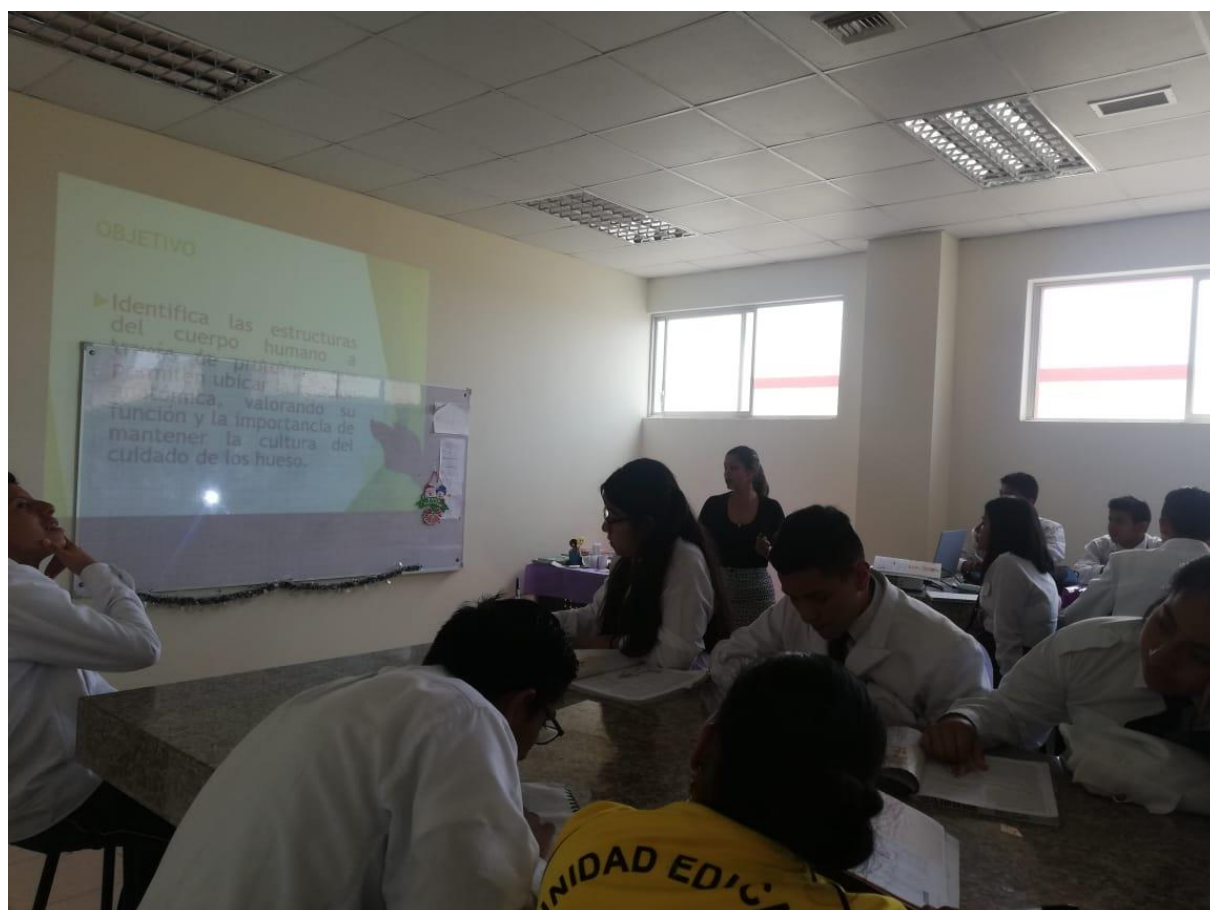
Ejes de Aprendizaje:

I.CN.B.5.4.1. Explica la trascendencia de la transmisión de la información genética, desde la sustentación científica y la ejecución de experimentos; la teoría cromosómica de la herencia desde la comprensión de los principios no mendelianos de cruzamiento, y las leyes de Mendel. (I.2., S.4.)

PLANIFICACIÓN

	LUNES	JUEVES
TEMA / CONTENIDO	Las Algas y los protozoos	El Fungi y Plantae
DESTREZA POR DESEMPEÑO	Comprender a la convivencia social y conocer Las Algas y los protozoos	Comprender a la convivencia social y conocer El Fungi y Plantae
ESTRATEGIAS	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación	Observación Experimentación Comparación Abstracción Generalización Comprobación
RECURSOS	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio	Proyector Computadora Equipo de sonido Internet Texto Laboratorio
INDICADORES DE LOGRO	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales	Busca fuentes de información. Analiza argumentos. Deduce causas y consecuencias. Expresa opiniones personales

TÉCNICAS INSTRUMENTO E INDICADOR DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar Las Algas y los protozoos • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de Las Algas y los protozoos • Técnica: Collage 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Actuación en clase Instrumento: Lista de control Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar El Fungi y Plantae • Técnica: Actuación en clase Indicador: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual del Fungi y Plantae • Técnica: Mapa mental
	ADAPTACIONES CURRICULARES	
ESPECIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EDUCATIVA ATENDIDA	ESPECIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN APLICADA	
BIBLIOGRAFÍA	BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA: Bibliografía del educando: Texto básico del estudiante, BIOLOGIA BGU- DEL PRIMERO DE BACHILLERATO DEL LNS.	



Datos pre test

	GRUPO EXPERIMENTAL	ESCALA DE CUANTIFICACION
1	8,60	AAR
2	7,90	AAR
3	9,44	DAR
4	7,30	AAR
5	8,80	AAR
6	9,00	DAR
7	9,08	DAR
8	7,60	AAR
9	10,00	DAR
10	6,90	PAAR
11	9,40	DAR
12	7,60	AAR
13	8,26	AAR
14	7,50	AAR
15	8,14	AAR
16	7,10	AAR
17	7,10	AAR
18	9,31	DAR
19	8,60	AAR
20	8,84	AAR
21	8,36	AAR
22	5,00	PAAR
23	8,66	AAR
24	5,30	PAAR
25	6,00	PAAR
26	5,70	PAAR
27	5,00	PAAR
28	6,00	PAAR
29	6,50	PAAR
30	6,80	PAAR
31	5,10	PAAR
32	6,50	PAAR
33	6,20	PAAR
34	6,10	PAAR
35	6,17	PAAR
36	5,05	PAAR
37	6,03	PAAR
38	6,00	PAAR
39	6,45	PAAR
40	6,85	PAAR
41	6,00	PAAR
42	5,78	PAAR
43	6,70	PAAR
44	5,00	PAAR
45	5,90	PAAR
46	6,30	PAAR

Datos pos test

	GRUPO EXPERIMENTAL	ESCALA DE CUANTIFICACION
1	8,75	AAR
2	9,00	DAR
3	8,87	AAR
4	8,75	AAR
5	9,25	DAR
6	8,75	AAR
7	8,75	AAR
8	8,50	AAR
9	9,75	DAR
10	8,50	AAR
11	8,62	AAR
12	9,00	DAR
13	9,00	DAR
14	9,25	DAR
15	9,62	DAR
16	8,25	AAR
17	8,37	AAR
18	8,75	AAR
19	9,12	DAR
20	9,62	DAR
21	9,12	DAR
22	9,37	DAR
23	9,25	DAR
24	9,12	DAR
25	9,12	DAR
26	9,00	DAR
27	8,50	AAR
28	8,37	AAR
29	8,37	AAR
30	9,25	DAR
31	8,62	AAR
32	8,50	AAR
33	8,25	AAR
34	8,00	AAR
35	8,75	AAR
36	8,75	AAR
37	9,25	DAR
38	8,50	AAR
39	8,75	AAR
40	9,00	DAR
41	9,00	DAR
42	8,50	AAR
43	8,87	AAR
44	9,00	DAR
45	8,37	AAR
46	9,50	DAR