



GUÍA DIDÁCTICA PARA EL USO ADECUADO DE HERRAMIENTAS WEB 2.0



Elaborado por: Parra Richard.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PRESENTACIÓN.....	1
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	3
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	4
Fundamento epistemológica.....	7
Fundamento Sociológica.....	7
ESTRUCTURA.....	8
ACTIVIDAD 1.....	8
ACTIVIDAD 3.....	12
ACTIVIDAD 4.....	14
RUBRICA.....	17
COLEGIO.....	17
BIBLIOGRAFÍA:.....	21
ANEXO.....	23
PASOS A SEGUIR PARA LA UTILICION DE LAS HERRAMIENTAS WEB 2.0.....	23

PRESENTACIÓN

La Web, tal y como la conocemos hoy en día, ha permitido un flujo de comunicación global en una escala sin precedentes; personas separadas en el tiempo y el espacio pueden usar la Web para intercambiar o desarrollar pensamientos, experiencias emocionales, ideas políticas, culturas, idiomas musicales, negocios, artes, fotografías, literaturas. Todo puede ser compartido y diseminado digitalmente con el menor esfuerzo, haciéndolo llegar casi de forma inmediata a cualquier otro punto del planeta. Gracias a su carácter virtual, la información en la Web puede ser buscada más fácil y eficientemente que en cualquier medio físico, y mucho más rápido.

El alcance de la red hoy en día es difícil de cuantificar. En total, según las estimaciones, el número total de páginas web, bien de accesos directos mediante URL, bien mediante al acceso a través de enlaces, es de más de 6000.000 millones, es decir, 6 páginas por cada persona viva en el planeta. La Web 2.0 es la representación de la evolución de las aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones web enfocadas al usuario final. La Web 2.0 es una actitud y no precisamente una tecnología. La Web 2.0 es la transición que se ha dado de aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones que funcionan a través de la web enfocada al usuario final. Se trata de aplicaciones que generen colaboración y de servicios que replacen las aplicaciones de escritorio. Es una etapa que ha definido nuevos proyectos en Internet y está preocupándose por brindar mejores soluciones para el usuario final.

La guía didáctica se estructura con una presentación inicial, luego se declaran los objetivos que se pretenden alcanzar y se justifica su ejecución. Además se indica el fundamento teórico que sustenta su aplicación, se establecen los contenidos que engloba la guía didáctica, se detalla la operatividad

Se seleccionó como herramientas web 2.0 a las plataformas Facebook y Blog, en las mismas que se presentaron contenidos científicos con niveles de complejidad asignados como 1 y 2 utilizando documentos pdf y PowerPoint.

Se utilizó los mismos documentos que se pretende evaluar, tanto para Facebook como para Blog. Estos documentos se presentaron en pdf y PowerPoint.

Se diseñaron links para envío de la información con las lecturas y los cuestionarios a responder.

Los estudiantes contestan de manera individual a los cuestionarios durante el tiempo estipulado para el examen..

El número de alumnos con los que se trabajo fue de 40, y se les distribuyo en dos grupo: 20 trabajaron con la herramienta web 2.0 FACEBOOK, y 20 con la herramienta web 2.0 BLOG.

Los resultados determinan si el uso de una u otra plataforma mejora los aprendizajes de os alumnos.

Los documentos se enfocaron en temas de la Biología como: la célula, la embriología, la mitosis y la genética.

OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar e implementar una guía didáctica para el uso adecuado de herramientas web 2.0 para propiciar el aprendizaje del tercer año de bachillerato en la asignatura de Biología del Colegio “Capitán Edmundo Chiriboga” de la ciudad de Riobamba.

Objetivos específicos

Dotar a los estudiantes de una guía que permita la aplicación de herramientas web 2.0 haciendo uso de una metodología en la que se indica los procesos a seguir para su implementación en el aula.

Explicar a los alumnos en las técnicas de la web 2.0 para que accedan a información a través de Facebook y Blog e interactúen por medio de los links establecidos para responder a los cuestionarios planteados.

Enfatizar la importancia del uso de herramientas web 2.0 en la educación y particularmente en la asignatura de Biología.

Evidenciar si existen diferencias significativas en los promedios alcanzados por los estudiantes con la utilización de herramientas web 2.0 Facebook y Blog.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La Web 2.0 es la transición que se ha dado de aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones que funcionan a través de la web enfocada al usuario final. Se trata de aplicaciones que generen colaboración y de servicios que replacen las aplicaciones de escritorio. Cuando el web inició, nos encontrábamos en un entorno estático, con páginas en HTML que sufrían pocas actualizaciones y no tenían interacción con el usuario.

Pero para entender de donde viene el término de Web 2.0 tenemos que remontarnos al momento en que Dale Dougherty de O'Reilly Media utilizó este término en una conferencia en la que compartió una lluvia de ideas junto a Craig Cline de MediaLive. En dicho evento se hablaba del renacimiento y evolución de la web. Constantemente estaban surgiendo nuevas aplicaciones y sitios con sorprendentes funcionalidades. Y así se dio la pauta para la Web 2.0 conferencia que arranca en el 2004 y hoy en día se realiza anualmente en San Francisco, con eventos adicionales utilizando la marca en otros países.

Entender la evolución que ha llegado con la Web 2.0 puede realizarse con ejemplos, con proyectos. Podemos comparar servicios web que marcan claramente la evolución hacia el Web 2.0 con una nueva forma de hacer las cosas: Web 1.0 > Web 2.0
DoubleClick → Google AdSense (Servicios Publicidad)
Ofoto → Flickr (Comunidades fotográficas)
Akamai → BitTorrent (Distribución de contenidos)
mp3.com → Napster (Descargas de música)
Britannica Online → Wikipedia (Enciclopedias)
Sitios personales → Blogs (Páginas personales)
Especulación con dominios → Optimización en motores de búsqueda
SEO Páginas vistas → Costo por click
CMSs → Wikis (Administradores de contenidos)
Categorías/Directorios → Tags

El Web 2.0 no significa precisamente que existe una receta para que todas nuestras aplicaciones web entren en este esquema. Sin embargo, existen varias tecnologías que están utilizándose actualmente y que deberíamos de examinar con más cuidado en busca de seguir evolucionando junto al web.

El uso del término de Web 2.0 está de moda, dándole mucho peso a una tendencia que ha estado presente desde hace algún tiempo. En Internet las especulaciones han sido causantes de grandes burbujas tecnológicas y han hecho fracasar a muchos proyectos. Además, los proyectos tienen que renovarse y evolucionar. El Web 2.0 no es precisamente una tecnología, sino es la actitud con la que debemos trabajar para desarrollar en Internet. Tal vez allí está la reflexión más importante del Web 2.0. Se trabaja en renovar y mejorar algunos proyectos, no por que se busque etiquetarlos con nuevas versiones, sino porque la única constante debe ser el cambio, y en Internet, el cambio debe de estar presente más frecuentemente. Algunas de las nuevas tecnologías o desarrollos que posibilitan la web 2.0, las Rich Internet Application (RIA) como AJAX, plantean desafíos de usabilidad en sus interfaces y formas de interacción. A. Bosworth ha recogido de forma breve una lista con algunos de los problemas o errores que provoca AJAX (cancelación del botón volver atrás del navegador, dificultad para guardar en favoritos las páginas o de pasarlas a amigos, parpadeos inesperados en algunas partes de las páginas, etc.). Hay dos aspectos que son fundamentales en el diseño de las interfaces, que deberían tenerse en cuenta especialmente: Diseñar sistemas intuitivos de interacción - Informar a los usuarios la respuesta que tienen sus acciones en la pantalla la web 3.0 En general, se asocia la Web 3.0 a una nueva etapa destinada a añadir significado a la web, y por tal motivo se acuerda con Tim Berners-Lee, el creador de la World Wide Web, en llamarla Web Semántica. Todavía no se ha incorporado el cambio de actitud, que como señala Christian Van Der Henst S. implica la Web 2.0, cuando ya se habla de Web 3.0, como de una realidad inminente que promete transformar no sólo nuestra experiencia web, sino toda nuestra cotidianidad.

DAVID AUSBEL: 19818-2008) se ha tomado en cuenta para realizar este trabajo investigativo, postula que los individuos aprenden, cuando son capaces de encontrar sentido a su investigación de acuerdo al aprendizaje, lo que se lograría a través de la activación de ciertos esquemas previos a partir de su experiencia y la relación de estos que está aprendiendo, de manera de poder desarrollar un aprendizaje significativo.

JUSTIFICACIÓN

La elaboración de una guía didáctica web 2.0 encaminados a propiciar el aprendizaje, en la asignatura de Biología, tiene como fin la utilización de herramientas que soportan efectivamente el proceso de enseñanza aprendizaje. Es así como el uso de nuevas tecnologías ofrece posibilidades de innovación y realización de modelos pedagógicos diferentes que junto a la intrepidez, curiosidad y motivación del maestro tienden a cambiar de forma positiva el proceso educativo, manteniéndose vigente con las tendencias a nivel tecnológico. (Vásquez, 2007)

Una guía educativa que facilita el aprendizaje en los estudiantes en el desarrollo de capacidades específicas al participar activamente en la construcción de su propio aprendizaje, la interacción con el computador le brinda la posibilidad de una educación personalizada, así como la retroalimentación inmediata de los contenidos tratados.

En vista que la educación ecuatoriana no ha satisfecho las expectativas que la sociedad ha puesto en ella, ya que son reiterativos los diagnósticos que señalan el deterioro de la educación, (Lanz, 1999) referidos a la ausencia de pertinencia del aprendizaje y pérdida de legitimidad cultural de las instituciones educativas, la elaboración de una guía educativa enfocado al estudio de la asignatura de Biología para que actúe como mediador del conocimiento de la vida, creará un medio amigable que le permita al estudiante desarrollar sus actividades académicas en un ambiente interactivo de confianza, dando al estudiante un rol activo en el proceso de aprendizaje.

Para la presente investigación se diseñará una Guía Didáctica para el Tercer año de Bachillerato, la misma que está elaborado en base a actividades donde se considere el entorno del estudiante y la experiencias del docente, incluye contenidos científicos, imágenes, cuestionarios de esta forma el alumno podrá reforzar sus conocimientos.

FUNDAMENTACION TEORICA

Fundamento epistemológica

Adaptada en el desarrollo de la investigación, recoge los principios científicos que caracterizan a las ciencias experimentales como en el caso de la biología y ramas afines y su escolarización en los estudiantes de la institución educativa; se rechaza el dogmatismo, la convergencia, la complejidad, y se alinea en el sentido objetivo de la realidad hacia el método científico en relación con la edad biológica del estudiante (Piaget, J, 1971).

Fundamento Sociológica

Vygotsky (1987) fue tomado en cuenta en el desarrollo de la tesis, desde el punto vista sociológico por su enfoque en la importancia del entorno social del estudiante, dicho entorno la moldea, acondiciona, adapta y convierte en un ser predecible (en teoría); brindándole lenguaje, identidad y costumbres que reflejan la realidad de la sociedad que lo formo, con prácticas responsables.

La investigación en los alumnos se deba a la busca en el desarrollo de las habilidades de los estudiantes en el ámbito de la inteligencia naturalista que se presenta por medio de este estudio. Y su propuesta alternativa se enmarcan en los principios de la complejidad del filósofo Edgar Morín (2000) quien propone al ser humano, como parte de una realidad integral; Sicológica, biológica,academica,social y afectiva.

ESTRUCTURA

ACTIVIDAD 1

TÍTULO: LA CÉLULA

OBJETIVO GENERAL:

Describir las funciones de relación, reproducción y nutrición celular, desde la indagación científica y la argumentación de sus resultados, estableciendo relación entre las estructuras

OBJETIVO ESPECÍFICO:

Identificar la estructura de cada uno de los orgánulos que componen una célula.

Describir cada una de las funciones que compone la célula tanto externa como interna

RECURSOS:

Humano: Docente y estudiantes

Archivo pp

Documento en pdf

Cuestionarios de evaluación

Computadora

Plataformas Facebook y Blog

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD

El estudiante debe ingresar a las herramientas web 2.0 (Facebook o Blog), en el caso del Facebook mediante su cuenta personal y en el blog a través de la cuenta gmail, el mismo que es facilitado por el autor, es importante indicar que en ellas podrá encontrar el contenido científico, correspondiente a cada actividad.

Al concluir la lectura acerca de la CELULA, se puede observar el link, el que, nos guiará a la evaluación correspondiente del taller número 1. Una vez abierto el enlace el estudiante puede observar 10 preguntas, cada una de ellas consta de cuatro ítems, de la cual puede seleccionar una sola respuesta. Una vez finalizada la evaluación dará clic en **enviar**.

Finalmente el sistema se encarga de tabular las respuestas, dándonos como información el número de aciertos y errores por pregunta, de cada uno de los estudiantes.

El Link que nos permite acceder al contenido de la CELULA en cada una de las herramientas web 2.0 a continuación se detalla:

FACEBOOK

Dirección del test N°1: CÉLULA

https://docs.google.com/forms/d/12bB6g6QGmD2xoNLjPCYyZK4QakO4kG3eFujXS9k6blQ/viewform?usp=send_form

BLOG

Dirección del test N°1: CÉLULA

https://drive.google.com/open?id=1TkPTt_gF-1qARuQlnBYXCbBVOveXFWCFROyw1u-YuGc&authuser=0

Para la publicación de los archivos en Facebook se creó un grupo para invitar a los estudiantes que fueron parte de la investigación.

Para la publicación de los archivos PDF en el Blog se apoyó en el servicio de ISSU para su publicación.

ACTIVIDAD 2

TÍTULO: MITOSIS

OBJETIVO GENERAL:

Describir los procesos que se dan en ciclo celular especialmente en la mitosis, desde su división hasta la formación del nuevo ser.

OBJETIVO ESPECÍFICO:

Diferenciar los procesos de división que se dan entre mitosis y meiosis, en la cual el estudiante tendrá la oportunidad de identificar como se da la división celular

Relacionar los contenidos que abarca la mitosis en el desarrollo de las etapas que se presentan.

RECURSOS:

Humano: Docente y estudiantes

Archivo pp

Documento en Pdf

Cuestionarios de evaluación

Computadora

Plataformas Facebook y Blog

EVALUACIÓN:

El estudiante debe ingresar a las herramientas web 2.0 (Facebook o Blog), en el caso del Facebook mediante su cuenta personal y en el blog a través de la cuenta gmail, el mismo que es facilitado por el autor, es importante indicar que en ellas podrá encontrar el contenido científico, correspondiente a cada actividad.

Al concluir la lectura acerca de la MITOSIS, se puede observar el link, el que, nos guiara a la evaluación correspondiente del taller número 1. Una vez abierto el enlace el estudiante puede observar 10 preguntas, cada una de ellas consta de cuatro ítems, de la cual puede seleccionar una sola respuesta. Una vez finalizada la evaluación dará clic en **enviar**.

Finalmente el sistema se encarga de tabular las respuestas, dándonos como información el número de aciertos y errores por pregunta, de cada uno de los estudiantes.

El Link que nos permite acceder al contenido de la MITOSIS en cada una de las herramientas web 2.0 a continuación se detalla:

FACEBOOK

Dirección del test N°1: MITOSIS

https://docs.google.com/forms/d/1RctiGIvVBSOFvGXvkmMZjPuKwQ09vp-5bbYKVK9HAAQ/viewform?usp=send_form

BLOG

Dirección del test N°1: MITOSIS

<https://drive.google.com/open?id=16AVRstVePeNGkxVtWxW5N2ufnRRFKBiFdMtoWZ5lh4Y&authuser=0>

Para la publicación de los archivos en Facebook se creó un grupo para invitar a los estudiantes que fueron parte de la investigación.

Para la publicación de los archivos PDF en el Blog se apoyó en el servicio de ISSU para su publicación.

ACTIVIDAD 3

TEMA: LA EMBRIOLOGÍA

OBJETIVO GENERAL:

Describir los pasos que se dan en la reproducción humana, desde su procreación, desarrollo dentro del vientre materno, como fuera del mismo.

OBJETIVO ESPECÍFICO:

Identificar las etapas que se presentan durante el desarrollo del embrión durante el primer trimestre, segundo trimestre y tercer trimestre has la etapa de alumbramiento.

RECURSOS:

Humano: Docente y estudiantes

Documento en Pdf

Cuestionarios de evaluación

Computadora

Plataformas Facebook y Blog

EVALUACIÓN:

El estudiante debe ingresar a las herramientas web 2.0 (Facebook o Blog), en el caso del Facebook mediante su cuenta personal y en el blog a través de la cuenta gmail, el mismo que es facilitado por el autor, es importante indicar que en ellas podrá encontrar el contenido científico, correspondiente a cada actividad.

Al concluir la lectura acerca de EMBRIOLOGIA, se puede observar el link, el que, nos guiara a la evaluación correspondiente del taller número 1. Una vez abierto el enlace el estudiante puede observar 10 preguntas, cada una de ellas consta de cuatro ítems, de la cual puede seleccionar una sola respuesta. Una vez finalizada la evaluación dará clic en **enviar** Finalmente el sistema se encarga de tabular las respuestas, dándonos como información el número de aciertos y errores por pregunta, de cada uno de los estudiantes.

El Link que nos permite acceder al contenido de EMBRIOLOGIA en cada una de las herramientas web 2.0 a continuación se detalla:

FACEBOOK

Dirección del test N°2: EMBRIOLOGÍA

https://docs.google.com/forms/d/1G2zBzbwWP0AlkR6ToxtTtsB-PrZeTKmyqvstRTNeoc/viewform?usp=send_form

BLOG

Dirección del test N°2: EMBRIOLOGÍA

<https://drive.google.com/open?id=1H4cnJdhSbgqCjxACaAkqpjzFo5oYbl2tITr7AsrKagU&authuser=0>

Para la publicación de los archivos en Facebook se creó un grupo para invitar a los estudiantes que fueron parte de la investigación.

Para la publicación de los archivos PDF en el Blog se apoyó en el servicio de ISSU para su publicación.

ACTIVIDAD 4

TÍTULO: GENÉTICA

OBJETIVO GENERAL:

Explicar el estudio de la genética, las malformaciones que se presentan al estudiar los cromosomas.

OBJETIVO ESPECÍFICO:

Describir las diferentes enfermedades que se presentan en los cromosomas

Diferenciar los tipos de síndromes que hay a causa de la mala formación de los genes.

RECURSOS:

Humano: Docente y estudiantes

Archivo pp

Documento en Pdf

Cuestionarios de evaluación

Computadora

Plataformas Facebook y Blog

EVALUACIÓN:

El estudiante debe ingresar a las herramientas web 2.0 (Facebook o Blog), en el caso del Facebook mediante su cuenta personal y en el blog a través de la cuenta gmail, el mismo que es facilitado por el autor, es importante indicar que en ellas podrá encontrar el contenido científico, correspondiente a cada actividad.

Al concluir la lectura acerca de GENÉTICA, se puede observar el link, el que, nos guíara a la evaluación correspondiente del taller número 1. Una vez abierto el enlace el estudiante puede observar 10 preguntas, cada una de ellas consta de cuatro ítems, de la cual puede seleccionar una sola respuesta. Una vez finalizada la evaluación dará clic en **enviar**

Finalmente el sistema se encarga de tabular las respuestas, dándonos como información el número de aciertos y errores por pregunta, de cada uno de los estudiantes.

El Link que nos permite acceder al contenido de GENÉTICA en cada una de las herramientas web 2.0 a continuación se detalla:

FACEBOOK

Dirección del test N°2: GENÉTICA

https://docs.google.com/forms/d/1XBvprA6DsA0UcaEZ7LRefb8V5J3rJEGIWvu20Ui0c1A/viewform?usp=send_form

BLOG

Dirección del test N°2: GENÉTICA

https://drive.google.com/open?id=16zFs5IOo_eAF9VOUgEm1UaS47Mr_0nEJbRDeHA_pbog&authuser=0

Para la publicación de los archivos en Facebook se creó un grupo para invitar a los estudiantes que fueron parte de la investigación.

Para la publicación de los archivos PDF en el Blog se apoyó en el servicio de ISSU para su publicación.

METODOLOGIA

En la presente investigación se indagó a cerca de las herramientas web 2.0 más utilizadas por los estudiantes, a través de encuestas, siendo el Facebook y el blog las que mayor aceptación tuvieron. Por ello el trabajo de investigación va encaminada al diseño y aplicación de una guía didáctica para la manipulación correcta y adecuada de las herramientas anteriormente enunciadas.

La guía ayudará al estudiante a ingresar a las herramientas web 2.0, como También facilitará el acceso a los contenidos científicos en formato pp y pdf mediante los link establecidos para cada uno de los talleres.

RECURSOS

Archivo pp y pdf

Acceso a las herramientas web 2.0: facebook y blog

Ordenador conectado a internet

INDICADORES DE EVALUACION

Se trata de un curso eminentemente práctico que conjuga la lectura de determinados aspectos teóricos relacionados a la biología, mismos que los estudiantes pueden acceder de manera fácil leerlos e interpretarlos para posteriormente ser valorados. En si la evaluación consiste en constestar una series de preguntas de opción múltiple relacionadas a los contenidos publicados en las herramientas web 2.0.

Se recomienda que al concluir con su evaluación hacer clic en la opción enviar pues de esa manera se puede llegar a determinar el número de preguntas correctas e incorrectas

RUBRICA



COLEGIO

“CAP. EDMUNDO CHIRIBOGA G.”

Teléfonos: 296-1688 - 296-3462 Telefax: 296-1688

RUBRICA DE EVALUACION

Año lectivo: 2014-2015

Fecha _____

Año Básico/curso tercero

Asignatura: Biología

Quimestre: _____

Número de estudiantes. 40

Nombre del estudiante: _____

Nombre del Docente: Lic. Richard Parra

Objetivo general: conocer la célula como unidad estructural y funcional de todo ser vivo con el apoyo de información del internet. Para los documentos Pdf y Pp nivel 1 y 2 Facebook.

CATEGORÍA	VALORACIÓN (4)	VALORACIÓN (3)	VALORACIÓN N (2)	VALORACIÓN (1)
Participación estudiantes	Los estudiantes participan activamente analizando con cuatro criterios sobre el concepto de célula	Los estudiantes participan no tan activamente dando tres criterios de concepto de célula	Poca participación en expresar los criterios sobre la célula	No participan dando sus criterios sobre el concepto de célula
Trabajo taller	Los estudiantes siguen la lectura planteada previo a contestar las el cuestionario de diez preguntas sobre célula y su importancia para	Los estudiantes siguen los pasos planteados en la evaluación pero presentan ligera dificultad al contestar las diez preguntas	Los estudiantes aparentemente siguen las actividades de la hoja taller pero se puede evidenciar que no comprenden	Los estudiantes no siguen las instrucciones planteadas en la herramienta web Pdf y pp, no contestan el cuestionario

	los seres vivos		del total de diez preguntas solo están cinco contestadas	
Comprensión	Los estudiantes entienden el texto, idéntica párrafos, idea principal, secundaria, secuencias y responde preguntas sobre la clasificación de la célula	Los estudiantes aparentan entender el texto, identifican al menos una idea principal sobre la clasificación de la célula	Los estudiantes entienden parte del texto idea, párrafo, secuencia pero solo cuando tienen la guía del docente no pueden solas	Presenta problemas para entender el texto e identificar no identifica los elementos, ideas, clasificación de la célula
Creación	Los estudiantes utilizan dos o más párrafos del tema dado y aplica en la herramienta Facebook y blog	Utiliza una de las técnicas de estudio manejo parcialmente del blog para entender el contenido científico propuesto	Los estudiantes tratan de crear mapas conceptuales e identificar la idea principal y aplicar en las herramientas web.ec	Tienen problemas al clasificar los orgánulos que contiene la célula y aplicar el las herramientas we

Lic. Richard Parra B.

Docente



COL "CAP. EDMUNDO CHIRIBOGA G."

Teléfonos: 296-1688 - 296-3462 Telefax: 296-1688

RUBRICA DE EVALUACION

Año lectivo: 2014-2014

Año. Tercero de Bachillerato

Asignatura Biología

Quimestre Primero

Número de estudiantes. 40

Nombre del estudiante _____

Nombre del Docente: Lic. Richard Parra

Objetivo general: conocer la célula como unidad estructural y funcional de todo ser vivo con el apoyo de información del internet. Para los documentos Pdf y Pp nivel 1 y 2 Blog

CATEGORÍA	VALORACIÓN (4)	VALORACIÓN (3)	VALORACIÓN (2)	VALORACIÓN(1)
Participación estudiantes	Los estudiantes participan activamente analizando con cuatro criterios sobre el concepto de célula	Los estudiantes participan no tan activamente dando tres criterios de concepto de célula	Poca participación en expresar los criterios sobre la célula	No participan dando sus criterios sobre el concepto de célula
Trabajo taller	Los estudiantes siguen la lectura planteada previo a contestar las el cuestionario de diez preguntas sobre célula y su importancia para los seres vivos	Los estudiantes siguen los pasos planteados en la evaluación pero presentan ligera dificultad al contestar las diez preguntas	Los estudiantes aparentemente siguen las actividades de la hoja taller pero se puede evidenciar que no comprenden del total de diez preguntas solo están cinco contestadas	Los estudiantes no siguen las instrucciones planteadas en la herramienta web Pdf y pp, no contestan el cuestionario

Comprensión	Los estudiantes entienden el texto, idéntica párrafos, idea principal, secundaria, secuencias y responde preguntas sobre la clasificación de la célula	Los estudiantes aparentan entender el texto, identifican al menos una idea principal sobre la clasificación de la célula	Los estudiantes entienden parte del texto idea, párrafo, secuencia pero solo cuando tienen la guía del docente no pueden solas	Presenta problemas para entender el texto e identificar no identifica los elementos, ideas, clasificación de la célula
Creación	Los estudiantes utilizan dos o más párrafos del tema dado y aplica en la herramienta Facebook y blog	Utiliza una de las técnicas de estudio manejo parcialmente del blog para entender el contenido científico propuesto	Los estudiantes tratan de crear mapas conceptuales e identificar la idea principal y aplicar en las herramientas web.ec	Tienen problemas al clasificar los partes que contiene la célula y aplicar el las herramientas web.2.0

BIBLIOGRAFÍA:

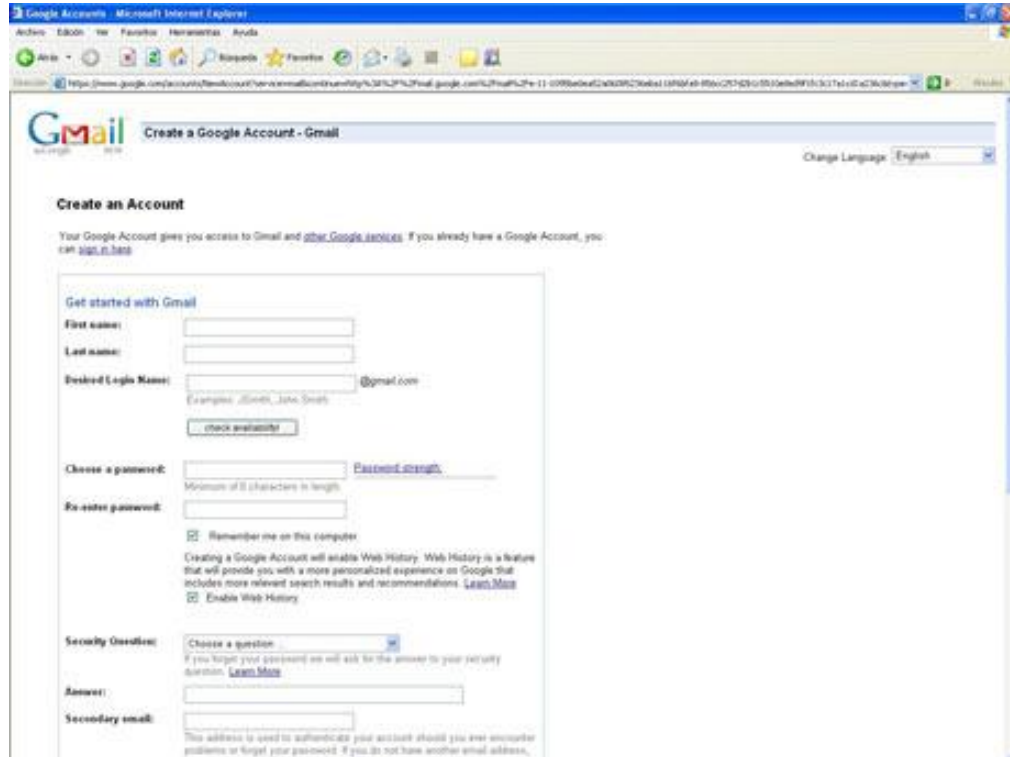
- ANR Internacional. (2014). *Importancia de Facebook para las Universidades*. Recuperado el 7 de Diciembre de 2014, de <https://anrinternacional.wordpress.com/2013/08/19/cual-es-la-importancia-del-uso-del-facebook-para-las-universidades/>
- Aparici, R., & García, A. (1988). *El material didáctico de la UNED*. Madrid: ICE - UNED.
- Arévalo, M. (2013). *Herramientas web 2.0*. Recuperado el 6 de Enero de 2014, de http://prezi.com/cygzxmayh_he/herramientas-web-20/
- Ávila, C. (22 de Abril de 2015). *Entorno virtual de aprendizaje*. Obtenido de <http://es.calameo.com/books/0032837867eb2903a4eef>
- Boyd, D. M. (2013). *Social network sites*. Recuperado el 4 de Enero de 2014, de <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>
- Chavarría, J. (13 de Julio de 2013). *Educación Tics Internet web 2.0*. Obtenido de <http://ieschavarria.cat.inf.d.edu.ar/bitacora/index.cgi?wIdTag=educaci%>
- Chunga, G. (2014). *Aplicaciones de Facebook para uso educativo*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2014, de <http://es.scribd.com/doc/68774005/25-Aplicaciones-Facebook-Para-Uso-Educativo#scribd>
- CiberAula. (Abril de 2015). *b- Learning*. Obtenido de <http://elearning.ciberaula.com/articulo/blearning>
- Colmenares, R. (11 de Abril de 2013). *Modalidad de aprendizaje B - learning*. Obtenido de <https://prezi.com/denbxfeyk5zx/untitled-prezi/>
- De Haro, J. J. (2008). *Herramientas para una educación 2.0*. Recuperado el 3 de Enero de 2014, de <http://bit.ly/HerrEducacion20>
- ECU RED. (2013). *Recursos didácticos*. Recuperado el 19 de Enero de 2014, de http://www.ecured.cu/index.php/Recursos_did%C3%A1cticos.
- Mejía, C. (2015). *Herramientas de la web 2.0*. Recuperado el 10 de Marzo de 2015, de <http://almacenpao.blogspot.com/2010/02/herramientas-de-la-web-20.html>

- Moreno, A. (16 de Marzo de 2015). *El proceso enseñanza aprendizaje mediante plataformas virtuales*. Obtenido de <http://www.moodle.ec/index.php/blog/80-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-mediante-el-uso-de-plataformas-virtuales>
- Vargas, M. (2013). *Biología y embriología*. Edición 2013

ANEXO

PASOS A SEGUIR PARA LA UTILICION DE LAS HERRAMIENTAS WEB 2.0

1. Se inicia con la creación de una cuenta en Gmail, con el fin de proyectar las encuestas realizadas a los estudiantes.



The image shows a screenshot of the Gmail account creation page in Microsoft Internet Explorer. The browser window title is "Google Accounts - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL: <https://www.google.com/accounts/newaccount?service=mail&continue=http://www.google.com/mail/2?hl=es>. The page content includes the Gmail logo, the heading "Create a Google Account - Gmail", and a "Change Language" dropdown menu set to "English".

Create an Account

Your Google Account gives you access to Gmail and other Google services. If you already have a Google Account, you can sign in here.

Get started with Gmail

First name:

Last name:

Desired Email Name: @gmail.com
Examples: jsmith, john.smith

Choose a password: [Password strength](#)
Minimum of 8 characters in length.

Re-enter password:

Remember me on this computer

Creating a Google Account will enable Web History. Web History is a feature that will provide you with a more personalized experience on Google that includes more relevant search results and recommendations. [Learn More](#)

Enable Web History

Security Question:
If you forget your password we will ask for the answer to your security question. [Learn More](#)

Answer:

Secondary email:
This address is used to authenticate your account should you ever encounter problems or forget your password. If you do not have another email address, you can skip this step.

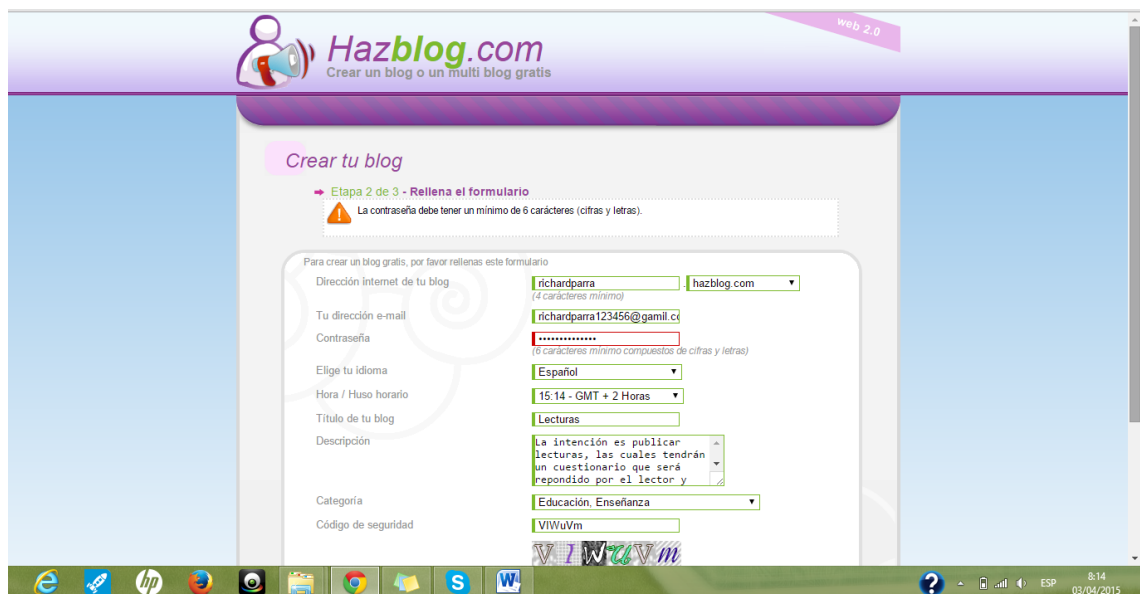
CUENTA DE GMAIL

Richardparra123456@gmail.com

2. Se crean una cuenta en la Red Social Facebook, utilizando la cuenta anterior para su creación, por lo que se accede a la Red Social con la cuenta de Gmail.



3. Se crea un Blog, basándose en la cuenta de Gmail

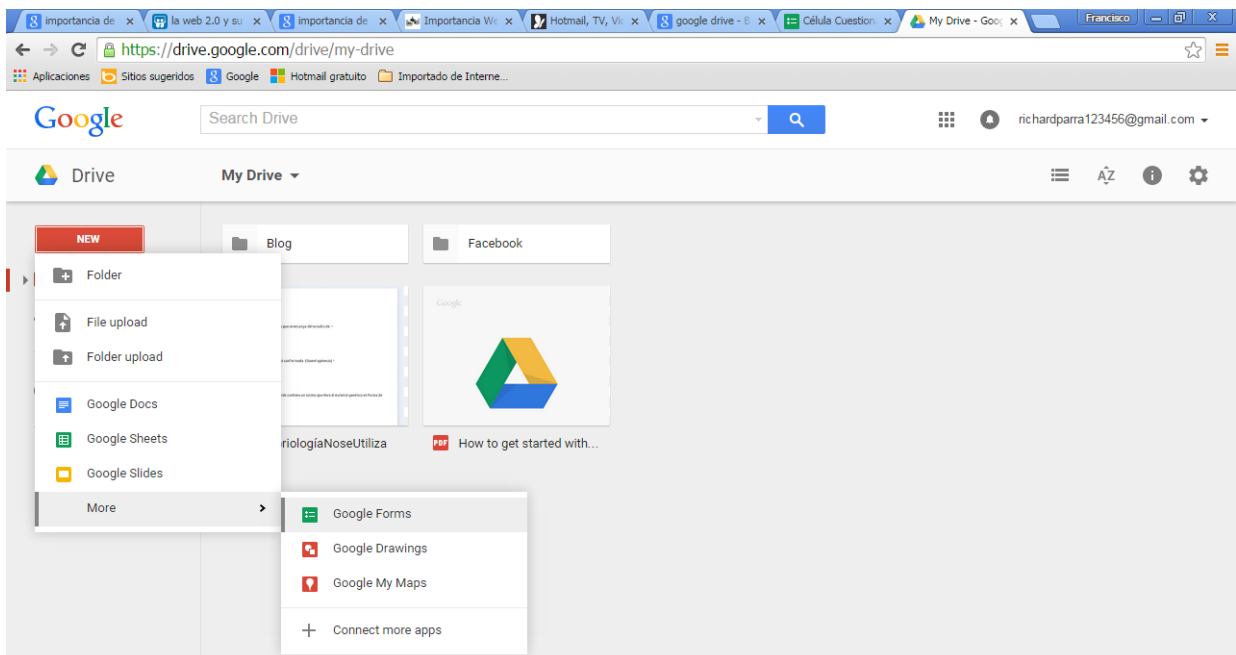


COLOCACIÓN DE INFORMACIÓN EN PLATAFORMAS

De las lecturas obtenidas se realizaron cuestionarios, para hacer uso de las virtudes que ofrece Google se utilizó la herramienta de Google Drive



Google Drive permite alojar y compartir archivos de diversos formatos, para la publicación de los cuestionarios se basó en Google Forms.



Google Forms permite la crear, administrar, compartir y visualización de resultados obtenidos en diferentes formas.

Una vez elaborado el cuestionario en Google Drive se obtiene un link de acceso al cuestionario.

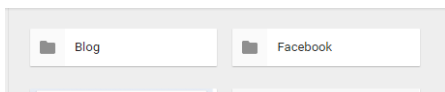
Dirección del test N°1: CÉLULA para el Grupo de la Red Social Facebook

https://docs.google.com/forms/d/12bB6g6QGmD2xoNLjPCYyZK4QakO4kG3eFujXS9k6blQ/viewform?usp=send_form

The image shows a screenshot of a Google Forms questionnaire titled "Célula Cuestionario". The form is marked as "*Obligatorio". It contains several multiple-choice questions:

- La rama que se ocupa del estudio de la célula ***
 - Citología
 - Histología
 - Anatomía
 - Embriología
- Las células procariotas (que incluyen a las bacterias) no tienen un : ***
 - Citoesqueleto
 - Núcleo
 - Membrana y pared celular
 - Nucléolo
- En qué año el científico inglés Robert Hooke descubrió la célula ***
 - 1665
 - 1865
 - 1965
- La célula es ***
 - La unidad básica estructural y funcional; todos los organismos
 - Unidad morfológica y comparada con otras células
 - Unidad estructural y química del ser vivo
 - Unidad anatómica y no estructural
- Una membrana plasmática consiste en un: ***
 - Fosfolípido
 - Lípidos
 - Glucolípidos
 - Lípidos y proteínas

Se organiza la información según la necesidad de investigación.



Esta información generada se añadió al final de cada lectura, para que el estudiante al finalizar la lectura pueda acceder a su respectivo cuestionario.

Blog_Célula.pdf - Adobe Reader

Archivo Edición Ver Ventana Ayuda

3 / 3 133% Herramientas Comentario

Célula	Característica	Ejemplo
Procariota	Tiene núcleo. Sin membrana nuclear. Sin organelos. Con membrana y pared celular.	Bacterias algas azul-verdosas (cianobacterias) arqueobacterias.
Eucariota	Tiene núcleo. Con membrana nuclear. Con organelos. Con pared celular sólo en vegetales.	Algas Hongos Protozoos Plantas Animales.

Hay otras diferencias mayores en la estructura y función de la célula entre diferentes tipos de organismo. Por ejemplo:

- Las células de organismos autotróficos (la mayoría de plantas y algunos protozoos) contienen un orgánulo llamado cloroplasto, que contiene clorofila y que le permite a la célula producir glucosa usando energía proveniente de la luz en el proceso conocido como fotosíntesis.
- Las células de las plantas, protistas y hongos están rodeadas de una pared compuesta mayormente de la celulosa del carbohidrato; la pared de la célula ayuda a estas células a mantener su forma.

Las células animales no tienen una pared a su alrededor, pero tienen en cambio un citoesqueleto, una red de largas y fibrosas trenzas de proteínas en la superficie interna de la membrana que les ayuda a mantener su forma.

Llenar la siguiente encuesta:

https://drive.google.com/open?id=1TkPTt_gF-1qARuQlnBYXCbBVOveXFWCFROyw1u-YuGc&authuser=0

PUBLICACIÓN EN FACEBOOK

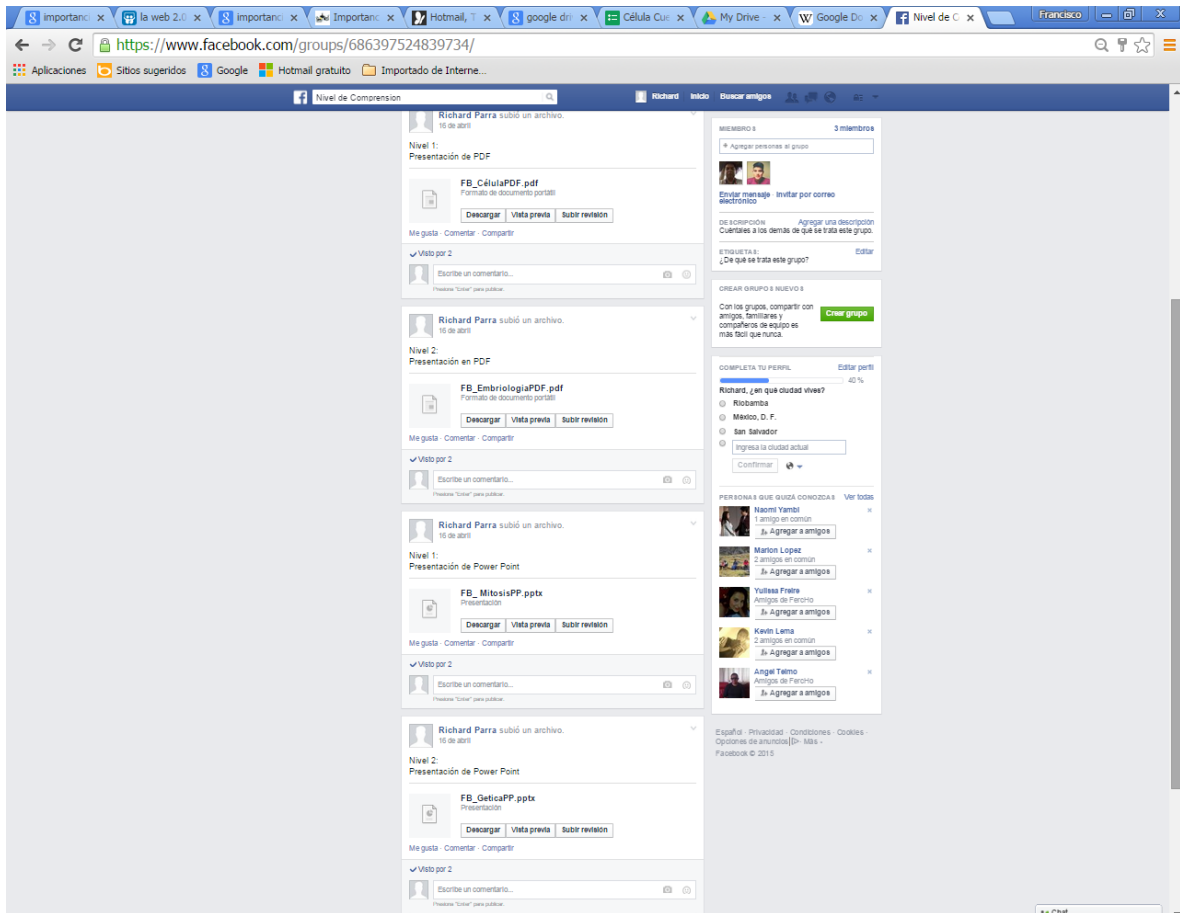
Para la publicación de los archivos en Facebook se creó un grupo “Nivel de Comprensión” para invitar a los estudiantes que serán parte de la investigación.



GRUPOS

Nivel de Compren...

Crear grupo



PUBLICACIÓN EN BLOG

Para la publicación de los archivos PDF en el Blog se apoyó en el servicio de ISSUU para su publicación.



Se creó una cuenta en ISSUU para subir un archivo sólo del tipo PDF, para obtener un código de incrustación que facilite el acceso al archivo. Este código de incrustación se es incrustado en el BLOG. Ejemplo:

Nivel 1 PDF: La Célula

Publicación PDF:

http://issuu.com/richardparra3/docs/blog_c_lula

http://issuu.com/richardparra3/docs/blog_c__lula?e=16767082/12368977

Código de incrustación

```
<div data-configid="16767082/12368977" style="width:525px; height:371px;"  
class="issuembed"></div><script type="text/javascript" src="//e.issuu.com/embed.js"  
async="true"></script>
```

La visualización desde el Blog es la siguiente:

17 Abr 2015 - 06:26:58
Nivel 1 PDF:



Para la publicación de los archivos Power Point en el Blog se ayudó del servicio de slideshare para su publicación.



Se creó una cuenta en slideshare para subir un archivo sólo del tipo Power Point, para obtener un código de incrustación que facilite el acceso al archivo. Este código de incrustación se es incrustado en el BLOG. Ejemplo:

Nivel 1 PP: Mitosis

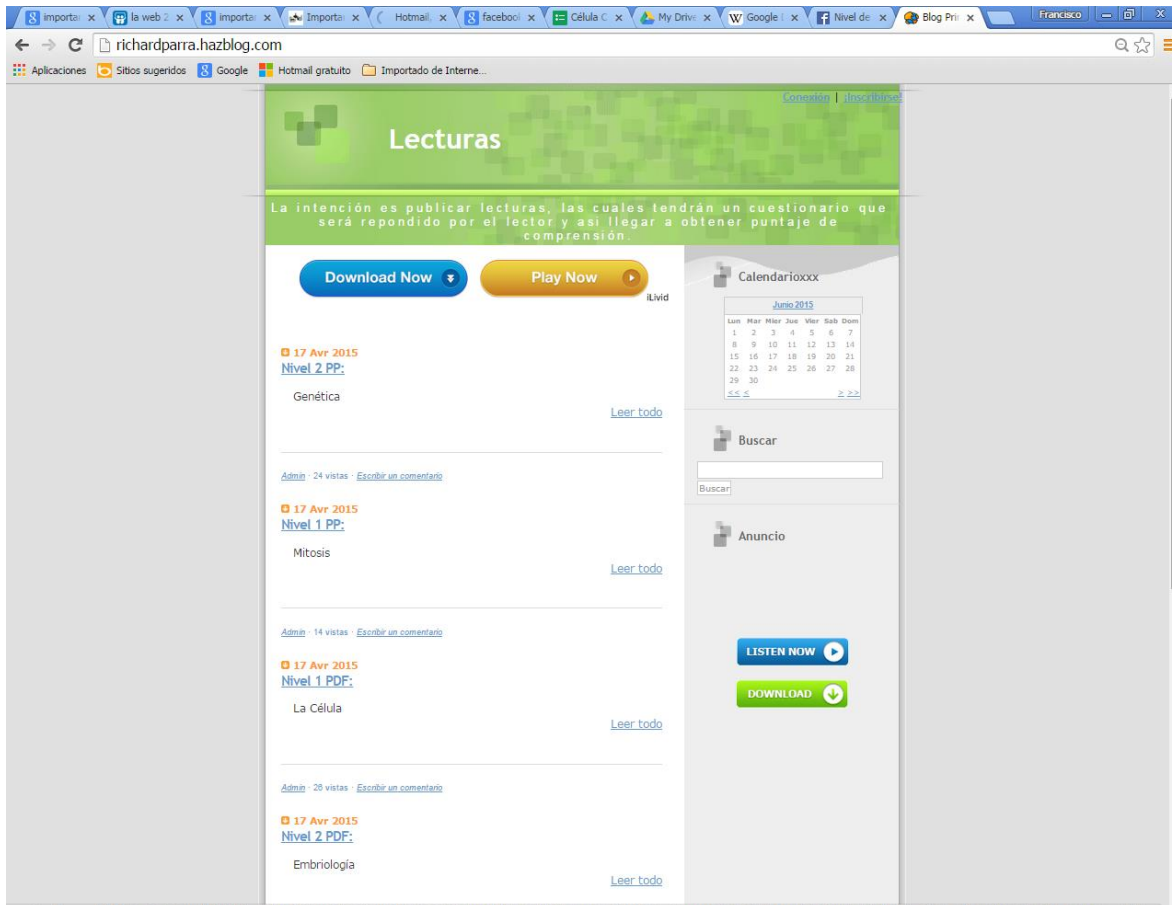
Código de inserción:

```
<iframe src="https://www.slideshare.net/slideshow/embed_code/key/DsDGIfViY8vh"
width="476" height="400" frameborder="0" marginwidth="0" marginheight="0"
scrolling="no"></iframe>
```

La visualización desde el Blog es la siguiente:



Para el acceso a la información se debe hacer clic en la lectura que se desea.



ACCESOS A CUESTIONARIOS

LINKS DE PUBLICACIÓN DE GOOGLE DRIVE.

FACEBOOK

Dirección del test N°1: CÉLULA

https://docs.google.com/forms/d/12bB6g6QGmD2xoNLjPCYyZK4QakO4kG3eFujXS9k6blQ/viewform?usp=send_form

Dirección del test N°2: EMBRIOLOGÍA

https://docs.google.com/forms/d/11G2zBzbwvp0AlkR6ToxtTtsB-PrZeTKmyqvstRTNeoc/viewform?usp=send_form

Dirección del test N°1: MITOSIS

https://docs.google.com/forms/d/1RctiGIvVBSOFvGXvkmMZjPuKwQ09vp-5bbYKVK9HAAQ/viewform?usp=send_form

Dirección del test N°2: GENÉTICA

https://docs.google.com/forms/d/1XBvprA6DsA0UcaEZ7LRefb8V5J3rJEGIWvu20Ui0c1A/viewform?usp=send_form

BLOG

Dirección del test N°1: CÉLULA

https://drive.google.com/open?id=1TkPTt_gF-1qARuQlnBYXCbBVOveXFWCFROyw1u-YuGc&authuser=0

Dirección del test N°2: EMBRIOLOGÍA

<https://drive.google.com/open?id=1H4cnJdhSbgqCjxACaAkqpjzFo5oYbl2tITr7AsrKagU&authuser=0>

Dirección del test N°1: MITOSIS

<https://drive.google.com/open?id=16AVRstVePeNGkxVtWxW5N2ufnRRFKBiFdMtoWZ5lh4Y&authuser=0>

Dirección del test N°2: GENÉTICA

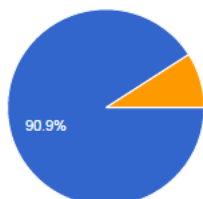
https://drive.google.com/open?id=16zFs5lOo_eAF9VOUgEm1UaS47Mr_0nEJbRD_eHA_pbog&authuser=0

PÁGINAS DE RESULTADOS

Publish analytics

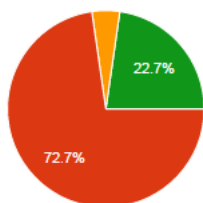
Summary

La rama que se ocupa del estudio de la célula



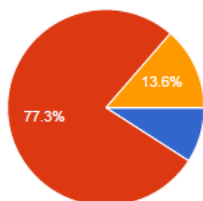
Citología	20	90.9%
Histología	0	0%
Anatomía	2	9.1%
Embriología	0	0%

Las células procariotas (que incluyen a las bacterias) no tienen un :



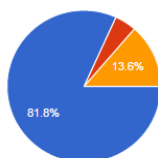
Núcleo	16	72.7%
Citoesqueleto	5	22.7%
Membrana y pared celular	1	4.5%
Nucléolo	0	0%

En qué año el científico inglés Robert Hooke descubrió la célula



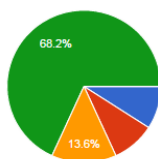
1665	2	9.1%
1865	17	77.3%
1965	3	13.6%

La célula es



La unidad básica estructural y funcional; todos los organismos	18	81.8%
Unidad morfológica y comparada con otras células	1	4.5%
Unidad estructural y química del ser vivo	3	13.6%
Unidad anatómica y no estructural	0	0%

Una membrana plasmática consiste en un:



Fosfolípido	2	9.1%
Lípidos	2	9.1%
Glucolípidos	3	13.6%
Lípidos y proteínas	15	68.2%