CENTRO EDUCACIONAL DE ADULTOS ISABEL LA CATÓLICA.
Unidad Técnica Pedagógica
Puente Alto.

"María Alejandra Aravena Méndez"
"profesora.quimica.alejandra@gmail.com"

EVALUACIÓN DE CIENCIAS N º 8
"PRIMER CICLO"

NOMBRE DEL ALUMNO:	**CURSO: 1° nivel "__"** **N° lista:**

DEPARTAMENTO	**CIENCIAS y TECNOLOGÍA**	ASIGNATURA	Ciencias Naturales
OBJ. PRIORIZADOS	Comprender que las células son las unidades fundamentales de los seres vivos y que su actividad es la base de todas las funciones biológicas.	FECHA DE INICIO	2 de Noviembre
		FECHA DE ENTREGA	11 de Noviembre

INSTRUCCIONES GENERALES DEL PROFESOR.

LEER CADA PREGUNTA CON CALMA Y TRANQUILIDAD. ENCIERRE CON UN CÍRCULO LA RESPUESTA CORRECTA. MARQUE SOLO UNA ALTERNATIVA. CUANDO ESTE SEGURO, TRASPASE A LA CARTILLA DE RESPUESTA LA ALTERNATIVA QUE ELIGIÓ, PINTANDO EL RECUADRO.

TABLA DE RESPUESTAS

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A													
B													
C													
D													

EVALUACIÓN.

I.- Selección Múltiple (1 punto cada respuesta correcta).

Análisis genéticos y morfológicos:
Nuevos hallazgos incrementan el número de especies nativas en Chile

No hay un monito del monte, sino tres distintos. También se identificó otro marsupial, roedores y varios representantes del mundo de los invertebrados. Además, se han descubierto dos anfibios en una zona en que se creía que no estaban presentes.

Richard García
"La gente tiene la idea de que todas las especies fueron descubiertas hace al menos 200 años por viejos científicos de barba larga y calvos, pero no es así", comenta con ironía el biólogo marino de la Universidad de Valparaíso, Francisco Concha.
El especialista acaba de identificar una nueva especie de raya en las costas de América Central y Ecuador, pero su interés principal apunta a las que habitan las aguas chilenas, donde cree que hay más de una nueva especie a la espera de ser descrita.
"La realidad muestra que, muchas veces, al trabajar en una especie en particular, en la mitad del estudio uno se da cuenta de que las poblaciones del norte son distintas a las del sur, ya sea porque tienen la nariz más larga o tienen pintas o los dientes diferentes. Y, al hacerles un análisis morfológico, descubre más diferencias que las que había a simple vista. Y si luego se hace un análisis genético, se corrobora que lo que uno pensaba que era una especie finalmente eran dos o tres".
Es lo que acaba de ocurrir con el monito del monte. Basado en un estudio genético del año 2008, donde se identificaban tres grupos genéticos distintos de este pequeño marsupial en el norte, centro y sur del país, el biólogo de la Universidad Austral Guillermo D'Ellia sospechó que además podía tratarse de especies diferentes. "Analizamos las variaciones morfológicas y determinamos tres grupos que coincidieron con los grupos genéticos", destaca.
La genética desde el año 2000 comenzó a revolucionar el tema de las especies, afirma Daniel González, biólogo de la Universidad de Concepción.

Cuenta el caso del búho tucúquere. Antiguamente se pensaba que era el mismo que estaba en Norteamérica, pero por la diferencia genética demostró que eran diferentes, y comenzó a llamarse Bubo magellanicus para diferenciarlo del Bubo virginianus .

Y eso también está pasando con la yaca, marsupial del que este año identificó una nueva especie, que hasta ahora se creía subespecie, en la región de Coquimbo. Ahora está trabajando con los ratones colilargos de la zona central y sur, que podrían ser especies diferentes.

En cuanto a qué porcentaje de diferencia genética permite hablar de una nueva especie, es un área sujeta a discusión. Lo habitual, dice González, es que cuando dos animales se reproducen y generan descendencia fértil, son parte de una especie. No desconoce que hay casos de especies que se pueden reproducir, pero en su mayoría (aunque puede haber excepciones) dan origen a híbridos que no son fértiles, como el caso del potro con la burra, que dan como resultado una mula.

El investigador está tras la pista del degu de la isla Mocha, un roedor que no había sido visto desde el año 1959 y que se creía, por ello, extinto. El verano pasado encontró un hembra muerta con crías a medio gestar, por lo que debería haber un macho en los alrededores. Por ello en los próximos días partirá en su búsqueda. Si lo consigue, analizará su genética para ratificar si es o no diferente del degu continental.

González además ha participado en la identificación de ácaros y garrapatas presentes en roedores.

A medida que se explora el país, los candidatos a nuevas especies aumentan. Es así como el herpetólogo Ismael Horta está haciendo estudios genéticos en dos anfibios que encontró en el valle de Cachapoal, en el marco de un proyecto financiado por el Fondo de Investigación de Pacific Hydro. "Se trata de la ranita de La Parva y la ranita montana, dos especies hermanas que se creía solo vivían en la Región Metropolitana. Se sospecha que son las mismas, pero la distancia a la que fueron encontradas es muy grande", indica.

Los hallazgos traen consecuencias, explica Concha. "Hay especies que se creía eran una sola en todo el continente, pero se ha determinado que son hasta ocho distintas. Esto tiene fuertes implicancias en la conservación, porque el territorio en el cual se distribuyen es mucho menor. Así, cualquier cosa que ocurra en su entorno las va a afectar seriamente, porque su población es mucho más pequeña".

El Mercurio, 9 de mayo 2016

Extracción de información

1.- ¿Cómo se le denomina al búho tucúquere científicamente?
a) Es denominado de la misma forma que el de Norteamérica
b) Bubo virginianus
c) Bubo magellanicus
d) Búho Americano

2.- ¿Qué se encontró en el valle de Cachapoal?
a) Bubo virginianus
b) la ranita de La Parva y la ranita montana
c) Un anfibio
d) Un degu

Interpretación de lo leído

3.- *"La realidad muestra que, muchas veces, al trabajar en una especie en particular, en la mitad del estudio uno se da cuenta de que las poblaciones del norte son distintas a las del sur"* ¿Qué quiere decir la cita presente?
a) El número de especies es distinta en el norte de américa y el sur de américa
b) Las especies son distintas dependiendo el lugar en que se encuentren
c) Los animales se comportan de manera diferente en el norte que en el sur
d) Los animales son especies que tienen genéticas parecidas ya sea en el norte o el sur

4.- ¿Qué han demostrado las investigaciones científicas con respecto a las especies?
a) Que muchas especies se parecen
b) Que cada día aparecen nuevas especies
c) Que vuelven a aparecer especies extintas
d) La fauna chilena es muy fértil

Incremento de vocabulario

5.- La palabra "corrobora" significa:
a) Intenta
b) Presenta
c) Aprueba
d) Confirma

6.- ¿Qué significa en el texto “extinto”?
a) Muerto
b) Apagado
c) Interfecto
d) Inanimado

7.- Imagina que observas al microscopio una célula desconocida, y concluyes que se trata de una célula vegetal. ¿Cuál de las siguientes alternativas corresponde a un hecho que pudo permitirte identificar el tipo de célula observada?
a) Poseía citoplasma.
b) Poseía membrana plasmática.
c) En su interior se encontraban cloroplastos.
d). Su material genético estaba disperso en el citoplasma.

8.- ¿Cuál de los siguientes postulados no forma parte de la teoría celular?
a) Las células se organizan en tejidos diferenciados.
b) Todas las células se originan de otra preexistente.
c) Las células son la unidad funcional de los seres vivos.
d) Las células son la unidad básica estructural de los organismos.

9.- ¿Cuál de las siguientes características corresponde a las bacterias?
a) No tienen pared celular.
b) La membrana plasmática está ausente.
c) Los organelos de su citoplasma realizan funciones específicas.
d) El material genético se localiza en una zona del citoplasma denominada nucleoide.

10.- ¿Cuál de los siguientes bioelementos es fundamental en la estructura de moléculas orgánicas presentes en la célula?
a) Agua.
b) Carbono
c) Oxígeno.
d) Nitrógeno.

11.- “Biomolécula orgánica más abundante de los seres vivos, que realiza diversas funciones”.
¿A qué biomolécula corresponde esta definición?
a) Agua.
b) Lípidos.
c) Glúcidos.
d) Proteínas

12.- ¿Qué organelo contiene el material hereditario de una célula eucarionte?
a) Núcleo
b) Ribosoma.
c) Cloroplasto.
d) Mitocondria.

13.- ¿Cuál(es) de la(s) siguiente(s) característica(s) define(n) mejor a una célula eucarionte?
I. Presencia de una membrana plasmática.
II. Presencia de organelos en el citoplasma.
III. Presencia de ribosomas para la síntesis de proteínas.
IV. Desarrollo de membranas internas que separan compartimentos según función.
Es (son) correcta(s)
a) I, II y III.
b) II, III y IV.
c) Solo IV.
d) II y IV.