

Número 3 Sed Septiembre 2013

SINAPSIS

Ni tan EXPRESS



Ilustración: Acuarela - Daniela Corvalán

Advertencia: Como este mes llega la primavera, le pusimos hartoo color (literalmente) a la revista, así que se recomienda verla en su versión online: www.cacb.cl

INDICE

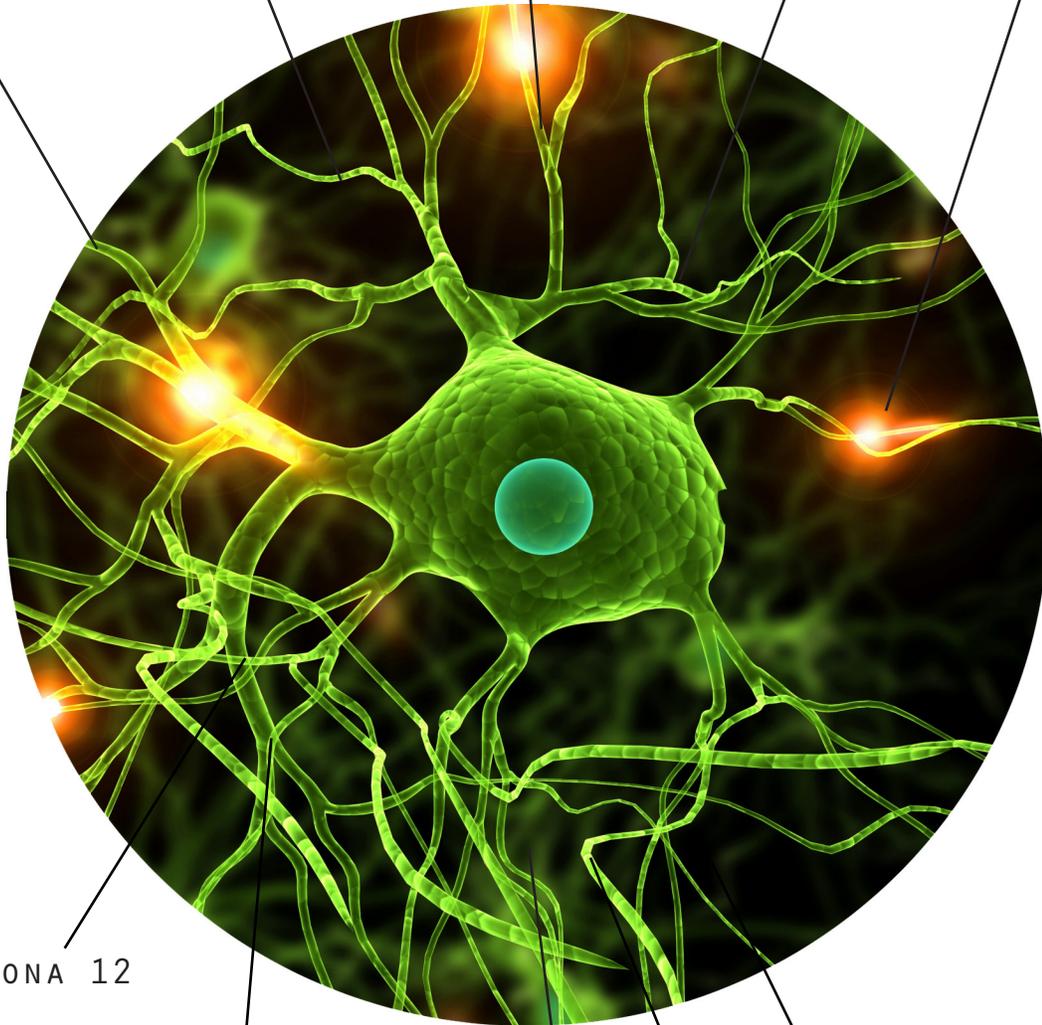
POR QUÉ EL VEGETARIANISMO? 5

SOBERANÍA ALIMENTARIA 4

DENTRO DEL HEMISFERIO
DERECHO 3

ECOLADRILLOS 6

EDITORIAL 3



DRA. FEROMONA 12

EMPRENDER ES MUCHO MÁS
QUE GANAR DINERO 8

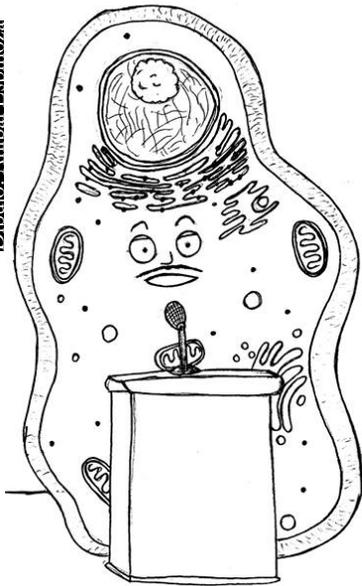
VAMOS! ¿DÓNDE?...10

EN EL HÁBITAT DESCONOCIDO DE...12

NO AL ALTO MAIPO 9

EDITORIAL

Dibujo: Ambal Espinoza



La revista de este mes viene con un aire nuevo, después de toda la difusión y esfuerzo, conseguimos nuestro objetivo: que los alumnos de nuestra facultad participaran activamente en Sinapsis.

Podríamos decir incluso que esta edición viene enfocada en un tema, ya que por alguna razón que desconocemos, muchos de los artículos que nos llegaron están relacionados con nuestro ambiente y la relación que tenemos con éste, de manera directa o indirecta, así como también se podría decir que coincide la portada. El vegetarianismo, los ecoladrillos, No al Alto Maipo, la Soberanía Alimentaria, nos muestran una cara de nuestra facultad que quizás no todos conocían, y que queremos compartir con ustedes.

Quizás por el hecho de formar parte de la facultad de Ciencias Biológicas nos vemos más inclinados hacia estos temas, quizás es sólo una oportuna coincidencia, y

alegra saber que estamos con los ojos abiertos en ese sentido con estos temas, sin embargo estamos seguros que aún entre ustedes se encuentran más temas que quisieran compartir, que quisieran que en la facultad se discutan, y está en sus manos ese poder.

Sinapsis la hacemos todos.

Equipo Editorial

DENTRO DEL HEMISFERIO DERECHO RATONARIO

POR RICARDO ROJAS, BIOLOGÍA MARINA 5TO AÑO

A Celacanto y sus ratitas

Subía a trabajar día por medio, a eso de las tres de la tarde. Al “ratonario”, como cariñosamente había empezado a llamarle. Su trabajo era bien simple: darles comida, cambiarles el agua y llenar un par de datos en una planilla con más celdas que una prisión. A veces era capaz de pasarse toda la tarde en eso. La verdad es que no le importaba mucho.

Desde que empezó a interesarse en el tema y a visitar regularmente las alturas del “edificio nuevo”, como le decían los viejos, comenzó un progresivo abandono de su vida social. O tal vez algo más: un paulatino reemplazo.

Pero tampoco es que fuera de charlar mucho con los doctorantes del piso ni se pasar a horas discutiendo datos y resultados con su profesor guía.

Eran las ratas. Sus ratas.

Todo comenzó por una simple coincidencia. Un día llegó antes de lo habitual y, cuando abrió la puerta, las vio.

Siempre había tenido la sensación de que esos roedores, más que mirar, le observaban. Podía percibir en aquellos pequeños y brillantes ojos negros algo distinto a la simple inocencia de un animal de laboratorio. Ellas sentían curiosidad. Le estudiaban con el mismo afán de un estudiante en primer semestre al mirar placas de preparados a través del microscopio.

Y fue esa idea previa la que le mantuvo con los pies pegados a la entrada, en vez de hacerle salir corriendo y gritando histéricamente como decían que le había ocurrido al estudiante anterior. Fue esa idea la que le impidió autoconvencerse de que todo era una ilusión, mientras veía a los roedores guardar de manera estrepitosa los libritos y las tacitas bajo el aserrín y los bebederos. Fue ese pensamiento que le había perseguido durante tantos meses el que le impulsó a caminar, lentamente, en dirección a la jaula.

Ratonario continúa en la siguiente edición de Sinapsis.

SOBERANÍA

ALIMENTARIA

POR NICOLAS VENEGAS, BIOLOGÍA 3ER AÑO

Por qué fue que dejamos de cultivar el alimento? En la ciudad lo intercambiamos por papeles y monedas y nadie tiene idea realmente de cuál es el valor de estas “cosas”. Por supuesto que el alimento es fundamental, entonces; ¿por qué renunciamos a la soberanía alimentaria?, ¿Cuál es el costo de nuestro consumo diario?, ¿Cuánta muerte tragamos cada día?

La comodidad de la vida urbana industrial, otorga un falso sentimiento de estabilidad social, la que en última instancia se resume en que nuestras necesidades ilimitadas pueden ser satisfechas por un mercado fructífero de “productos”, siendo éste, el motor de la economía. Por supuesto que nos habremos dado cuenta muy tarde que las lógicas-ilógicas de este supuesto y mal llamado desarrollo, funcionan para algunas minorías muy bien y para la gran mayoría muy mal, perpetuando la dependencia de las segundas.

El caso de la agricultura mundial es ilustrativo para lo que intento expresar en los renglones que me quedan. Durante la revolución industrial, las predicciones demográficas respecto a la población humana arrojaban cifras desalentadoras, en algún momento la superficie terrestre no alcanzaría para satisfacer la demanda alimentaria de la humanidad, generando presiones de selección que discriminarían entre clases sociales. La ciencia y la tecnología occidentales (que siempre escriben la “historia universal”) tomaron cartas en el asunto y potenciaron el desarrollo de fertilizantes, pesticidas y todo tipo agroquímicos que salvarían a esta decadente humanidad de la tumba que cavaba activamente. La hegemonía de occidente tiende a homogeneizar sus prácticas en sus colonias (América Latina) y convengamos entonces que las mismas lógicas se aplicaron sobre éstas últimas, pero en menor medida. La ilusión de prosperidad no duró mucho tiempo y todos aquellos campos sobre los cuales se aplicó alguna vez uno de estos tratamientos “mágicos” se volvieron dependientes de tales insumos, rápidamente la sociedad agrícola autosustentable, se vio obligada a dejar el rubro y con éste, su modo de vida, puesto que las prácticas determinadas en este momento histórico encarecieron para siempre la economía natural.

La imposibilidad de insertarse en un mercado competitivo, tecnologizado, altamente demandante en insumos, de volúmenes inconcebibles para la producción agrícola de bajo impacto explica en parte la migración del campo a la ciudad, transfiriendo la soberanía territorial del campo a “empresas” de mayor poder adquisitivo, muchas veces no nacionales, regidas por lógicas que nada tienen que ver con el colectivo, si no que más bien con la renta particular.

“Pienso que de jóvenes nos enseñaron a plantar un poroto, pero nunca nos enseñaron a cultivar la vida en su orden natural. Estudiamos la vida, vivimos en ella, nos maravillamos con ella, pero no sabemos nada de ella”

En Chile, la cooptación del campo fue aún más violenta. Las políticas de “estado” abusivas e inteligibles, guiadas por una minoría ideológica y respaldada por las fuerzas armadas permitieron perpetuar la privatización del territorio nacional, vendiendo las aguas, los cielos, los metales, los vientos, los soles y las lunas. Lo más preocupante, es que todas estas prácticas económicas agroindustriales, forestales y mineras, que advinieron con la “modernidad” en el país, han demostrado que son pan para hoy y hambre para mañana. Bajo estas lógicas no existe seguridad alimentaria, ni desarrollo, ni trazabilidad, ni seguridad ambiental, solo existen cifras macro-económicas y pobreza.

Las localidades en las cuales se instalan son las más perjudicadas y en ellas constatamos todo lo que no quieren que veamos, el impacto real que tiene la industria sobre la realidad inmediata de la gente que habita esos lugares, en la Araucanía ya no se pueden cultivar hortalizas de consumo diario y familiar porque los cultivos de pinos y eucaliptos han exportado toda el agua para astillas, o en el norte grande la gente consume agua ponzoñosa del relave minero, en el centro-sur las hidroeléctricas desean exportar energía utilizando cursos de agua potable. La inmensa bota de acero que ahoga a Chile es la dependencia de la cómoda población citadina, el encubrimiento mediático respecto al actuar de las minorías económicas, las transnacionales, el centralismo, el individualismo, el maldito sistema. Los lugares donde se enquistó el desarrollo, perdieron la identidad que les permitía vivir en el mismo, erradicándola de la región, en una esterilización cultural en pos de la producción global, que hace concebir nuestra realidad en profunda crisis.

“Nuestra lucha es por el respeto a nuestro derecho a gobernar y gobernarnos, y el mal gobierno impone a los más la ley de los menos.” – Manifiesto Zapatista

A nosotros nos queda la herida y el desarraigo, la incultura, el arribismo de mirar siempre en menos lo local, tal o cual religión es mejor, tal o cual producto es mejor, es de Francia, es de los Estados Unidos, es “de la puta madre que lo parió”. Pienso que de jóvenes nos enseñaron a plantar un poroto, pero nunca nos enseñaron a cultivar la vida en su orden natural. Estudiamos la vida, vivimos en ella, nos maravillamos con ella, pero no sabemos nada de ella.

POR QUÉ EL VEGETARIANISMO

POR TOMÁS PALOMINOS, BTOQUÍMICA 5TO AÑO

!“Tu cuerpo se llena de sufrimiento y cargas con él, el resto de tu vida”!

Es común para mí, que cuando menciono que soy vegetariano surge la clásica pregunta: ¿Por qué eres vegetariano? Hoy en día pensamientos e ideas varias son las que me motivan para serlo, pero partamos con el pensamiento que dio el origen a mi dieta “veggie”.

Cuando ya tenía más o menos formado lo que es hoy mi visión de vida, siempre estuvo en mí el deseo de ser vegetariano, pero nunca concretaba, esto era probablemente debido a la reticencia al cambio, la flojera de hacer algo nuevo, la inercia social en la cual estamos insertos y que sin cuestionarnos seguimos. Un día cualquiera tomé la decisión: Chao carne! (vacuno, cerdo, cordero, pollo, pavo, etc.) ¿El motivo? Si te pones en el lugar de ellos debes considerar esto: el sufrimiento que deberías cargar toda tu vida, del cual jamás podrías escapar, para al final encontrar la muerte. No hay salvación, la muerte quizás lo sea en cierta medida. Vives en un corral 1x1 hacinado junto a los de tu especie, te alimentan para que engordes descomunalmente, te inyectan antibióticos y hormonas como pan de cada día, no hay escape, solo sufrimiento y luego muerte con más sufrimiento. La muerte no es terrible en lo absoluto, es lo natural, pero no es justo morir y haber vivido una vida de sufrimiento.

El sufrimiento de millones de animales es lo que va a parar a tu plato y por ende comes sufrimiento, hormonas de stress de estructura similar al colesterol que a ti tampoco te hacen muy bien (digo esto para los que son escépticos y no creen que el sufrimiento se puede traspasar). Tu cuerpo se llena de sufrimiento y cargas con él, por el resto de tu vida. Mi motivación primordial fue esa. El pescado no lo dejé en ese momento, porque los pescados que uno compra en el mercado (y no enlatados, ya que esos son peces los que cumplen con la misma condena que los animalitos industriales terrestres), viven una vida plena en el vasto mar, son libres y su único momento de stress, es cuando los pescan, por ende sufren menos.

También una motivación que ha aparecido últimamente es de ser agradecido con todo lo que nos da nuestra amada madre tierra, como



Dibitos Anibal Espinoza

nos encontramos en una sociedad industrializada donde la inmediatez es un componente importante al momento de comprar alimentos, creemos que todo está ahí para nosotros y no tomamos en consideración el valor (no económico) que tienen las cosas que comemos. Por este mismo motivo comemos a destajo y sin agradecer a los animales y vegetales que entregaron su integridad para formar parte de nosotros. Creo fehacientemente que si tenemos la posibilidad de sacar un fruto de un árbol debemos pedirle permiso a éste, ya que está entregando parte de él para nuestra supervivencia y a su vez agradecerle.

Además creo que para nosotros como científicos resulta más fácil instruirnos para tener una dieta balanceada y sana, recuerden que la alimentación está muy relacionada con la salud. Frecuentemente me preguntan ¿y la proteína?, la proteína animal es fácilmente sustituible por legumbres y una gran variedad de alimentos vegetales que la poseen en demasía y además que son mucho más sanos que un bistec. Comer al menos 2 veces a la semana legumbres, también consumir derivados de la soya que son altos en proteína, frutos secos, etc. Lo que muchos creen es que tu dieta vegetariana se vuelve menos variada, eso es incurrir en un error tremendo, la amalgama de cosas que se pueden preparar es infinita.

Finalmente, el amor y el respeto por todo lo que vive es la fuerza motriz que me impulsa para ser vegetariano.

ECOLADRILLOS

POR JOSEFFA CERVANTES, BIOLOGÍA MARINA 4TO AÑO

“Cuando se hace el hábito de botar los plásticos dentro de la botella, como consumidor cambias de pensamiento y al momento de comprar un producto te preocupas de comprar y consumir menos plástico”.

Cuando pensamos en la palabra sustentabilidad, lo primero que se nos viene a la cabeza es “algo que se mantenga en el tiempo”. Muchas personas han sentido la necesidad de cambiar su estilo de vida por uno menos invasivo y responsable con el medio. El principio esencial de este desarrollo permite que los miembros de una generación puedan actuar conservando los recursos para las generaciones futuras. Una de estas formas, y que es la que más me ha llamado la atención en el último tiempo es la de los llamados “ecoladrillos”.

Los ecoladrillos surgen como una opción eficiente y simple que permite reutilizar todo tipo de plásticos y envoltorios de aluminio dentro de una botella de plástico con tapa. Este nuevo “elemento de construcción” tiene la consistencia de un ladrillo, cumpliendo a la vez funciones de aislante acústico y térmico, incluso antisísmico. Actualmente lo ocupan para construir jardineras, bancas de plazas, incluso Ecocaniles como el que tiene Animalia UC.

Mi interés por los ecoladrillos partió hace unos 8 meses. Recuerdo que fue en el verano pasado cuando estaba en la playa en la casa de un amigo y vi en su cocina una botella plástica a medio llenar con muchas bolsas y un palo largo que las aplastaba en el fondo. Estuve hartos rato mirándola y mi curiosidad no pudo más ¿Qué es eso? – le pregunté. Aaaaah, es un ecoladrillo!! – me dijo entusiasmado. Se usan botellas de plástico que se llenan con plástico, así yo boto menos desechos y cuando la tengo lista, la voy a dejar a Valpo a un centro donde las reciben y distribuyen por el país. Después de esa pequeña conversación mi curiosidad fue mayor. Cuando llegué a mi casa a Santiago, recuerdo haber pasado toda una noche averiguando sobre el tema. No podía creer que a alguien se le hubiera ocurrido llenar



una botella de plástico con elementos del mismo material para reducir el impacto de estos desechos en el ambiente. Después de procesar toda esa información, le encontré un enorme sentido.

Pensemos solo en el plástico, el mayor contaminante del planeta. Cada año no solo se producen alrededor de 100 millones de toneladas de plástico, sino que también se desecha un gran porcentaje del cual casi el 10% termina en el mar entre partes de embarcaciones y lo que llega directamente desde tierra. Son un poco más de 6 millones de toneladas que terminan en el océano. De todo lo que llega, algunos se hunden mientras que otros forman la gran sopa de plástico del Pacífico provocando estragos en muchas comunidades marinas, generando importantes desequilibrios y dando paso a la muerte de muchas especies.

Un envase de plástico tarda aproximadamente unos 5 segundos en ser fabricado, 30 minutos en ser usado y entre 450 y 1000 años en ser degradado. Hace poco menos de un año, en diciembre del 2012, apareció una noticia que decía: “Consumo de agua embotellada en Chile se duplicó en cinco años”, donde destacaron que hay “una creciente demanda por productos ligados al bienestar, la belleza y el deporte y una oferta cada vez más diversificada. El consumo llegó, en los primeros nueve meses de este año, a 235 millones de litros, lo que representa el 12% de la demanda total por bebidas.” Cuando leí esta noticia recién hace algunos días, no podía creerlo. Mientras muchas personas son felices

comprando bebidas embotelladas y disfrutando de sus ricos sabores, yo sigo lamentando el destino de esos envases. Ahí recordé un video en youtube llamado "The story of bottled water" que muestra como el fenómeno de demanda manufactura-



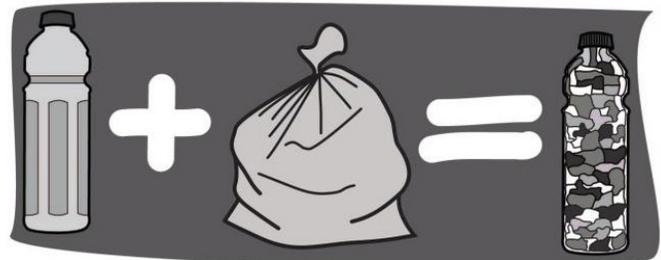
da ha incrementado el consumo de agua envasada en Estados Unidos. El 80% de las botellas usadas terminan en vertederos donde perduran por miles de años o van a parar a incineradores para ser quemadas produciendo gases realmente nocivos. El resto supuestamente se acumula para reciclar pero son llevadas a la India donde se trituran para producir objetos de menor calidad que se volverán a acumular cuando sean inservibles de nuevo.

En Chile se estima una producción de 377.809 toneladas de envases plásticos al año. De estas, sólo un 8% se recicla. Cada vez que pienso en esto no dejo de sorprenderme. En la Universidad, todos los días usamos y compramos plástico: Los envases de galletas, el vaso y la bombilla para el café, el recipiente del almuerzo, las bolsas del Unimarc, los vasos de los carretes, las bolsas de basura. Estamos rodeados de plástico y no podemos ser indiferentes a ello.

Desde que comenzó mi interés por los ecoladrillos y una vez que comprendí realmente su finalidad, he tenido más conciencia de mis actos. Ahora ya no compro agua ni bebida porque ando con mi propia botella para llenarla. Cada vez que me compro un paquete de galletas o cuando coci-

no en mi casa, guardo todos los envases de plástico para llenar mis botellas, lo que se ha transformado en un hábito. Cuando voy al supermercado o a la farmacia y compro cosas que puedo llevar en la mano, pido que me lo den sin bolsa. A veces me miran raro, incluso una vez se rieron, pero no me preocupa porque tengo claro mi objetivo. Los ecoladrillos son productos de bajo costo monetario pero implica grandes esfuerzos de quien decide emprender la tarea. No podemos negar que el plástico ha tenido un impacto en nuestras vidas, pero tampoco podemos olvidar que como consumidores no solo compramos las galletas, la bebida, los pañuelos desechables o el paquete de las pilas. También compramos el envase, un envase que tiene o es de plástico y del cual también somos responsables. Existen muchas formas de llevar una vida más sustentable y no es menor decir, que este tipo de cambios son a largo plazo y realmente implican un esfuerzo de nuestra parte. A veces, lo mejor es partir por pequeños cambios. Anímate!

COMO HACER UN ECOLADRILLO ?



Sacar la etiqueta, lavar y secar la botella guardando la tapa

Llenar la botella con basura domestica NO ORGANICA, como envases de tallarines, arroz, platos, aluminios, etc. Todo residuo que NO se pueda reciclar como el papel, latas.

Lavar los desechos cuando esten sucias como las tapas de yoghurt o envases de mermeladas, etc. En el caso de tener envases de plastico duro, se pueden picar con tijeras para que entren con mayor facilidad.

Comprimir la basura con un martillo de madera o cuchara de palo evitando dejar NINGUN ESPACIO DE AIRE



MARTES Y JUEVES A LAS 13:00HRS

Lugar: Zócalo

Para finalizar la semana, los invitamos a disfrutar con la Fonda "Ni Escherichia ni Limoná" el día viernes 13 de septiembre, desde las 18:30 hrs, en donde tendremos bandas en vivo, clases de cueca, más expresión artística y no podía faltar la mejor Chicha, Terremoto, Pipeño y unas ricas empanadas para acompañar.

EMPRENDER ES MUCHO MÁS QUE GANAR DINERO

POR IVÁN TRUJANO, BIÓLOGO. [HTTP://IVANTRUJANOBIOLOGO.WORDPRESS.COM/](http://ivantrujanobiologo.wordpress.com/)

“Emprender es una actitud, es intentar distinto, es generación de conocimiento, de experiencias, de amores, de situaciones que enriquecen la vida y hacen sonreír; emprender es tener dolor y encontrar la manera de mitigarlo...”

Normalmente escribo para el gremio del que escogí formar parte, los Biólogos y de manera extendida para los profesionales y profesionistas en ciencias biológicas, espero que comprendas que dicha situación resulta natural pues es el contexto del cual vienen algunas de mis creencias y querencias, contexto en el que según yo el emprendimiento puede dar respuesta a uno de sus problemas más vigentes: el desempleo; sin embargo, independientemente de tu profesión, formación, experiencia o estatus laboral, pienso que tú deberías emprender: para ganar dinero si así lo quieres, para llenarte la panza porque es necesario, pero fundamentalmente para retarte a ti y en seguida al mundo, porque, aclaro y reitero, creo que emprender significa mucho, mucho más que llenarse la panza y ponerse en situación de comprar satisfactores con diferente grado de superficialidad.

Claro, esa es sólo una opinión y entiendo que el mundo es diverso en ese sentido, hay quien dice por ejemplo que emprender es solo para gente cuya intención es ganar dinero y ya, para cerdos capitalistas que buscan por omisión o intencionadamente la destrucción de la madre tierra y convertir al hombre en lobo del hombre, hay quien dice que emprender es hacerle el juego al sistema opresor, que es incompatible con la construcción de una sociedad libre y justa; hay quien dice todo esto y ayuda a construir así un entramado tautológico limitante, que sostiene que la herramienta (emprender) para crear o cambiar el sistema, es parte del sistema.

Dentro de esa diversidad de pensamientos también hay quien sostiene que emprender es para dispersos que no atinan a focalizarse, para aventureros sin final feliz posible, hay quien dice que emprender es para segundos o terceros lugares que no fueron lo suficientemente buenos ni capaces de ganar un lugar de los ya existentes y por consecuencia se ven en la necesidad de crear un lugar; hay quien dice todo esto

y no considera que el lugar existente que defiende o al que aspira es siempre, siempre, consecuencia directa del emprendimiento de alguien más.

Existe además quien asegura que emprender no se lleva con la academia, el pensamiento y las “ciencias clásicas”, que es para liberales sin sentido de jerarquías, para practicantes de disciplinas laxas que no precisan de métodos, para semi-legos que sólo son capaces de aplicar técnicas y no de crearlas, para hippies que no quieren trabajar, para flojos que le tienen miedo al horario fijo y sienten repelencia por las responsabilidades laborales, hay quien dice todo esto, y al hacerlo demuestran o que jamás han emprendido o que si lo hicieron abandonaron a la primer dificultad.

Por su parte, existen también aquellos que aseguran que no todos podemos emprender, que solo algunos tienen la capacidad, que hay quien tiene el capital para hacerlo y quienes al no tenerlo jamás podrán, que emprender es cosa de administradores de empresa, de herederos de fortunas o hijos de marchantes que traen el comercio en la sangre; sobre esto sencillamente discrepo totalmente, creo que cualquiera puede, pero solo algunos quieren.

Yo sé querido lector (discúlpame el totalitarismo) que emprender es una actitud, es intentar distinto, es generación de conocimiento, de experiencias, de amores, de situaciones que enriquecen la vida y hacen sonreír; emprender es tener dolor y encontrar la manera de mitigarlo o usarlo como acicate en vez de amarga queja, es develo y posibilidad del consecuente sueño plácido por la idea cristalizada, es quitarle una tajada de control a la casualidad y hacerle ojitos a la causalidad, es el intento y quizá el logro de depender más de ti que de alguien más, es una posibilidad de ponerte frente a la decisión entre hacer el mal o el bien sin esperar a que la vida en sus vericuetos lo haga, es el germen de los avances de la humanidad, es la semilla del conocimiento científico (puristas al borde de un ataque en 3,2,1...), es un espaldarazo y un voto de confianza a tus capacidades, es desafiarte a probar si serás lo que quieres o terminarás siendo lo que otros planearon para ti (vamos, no le demos vueltas, cualquier empleo está circunscrito a los planes trazados por alguien que no eres tú), yo sé de manera destacada que emprender es construir la posibilidad de cambiar el entorno empezando por la trinchera que tú asumas.

Querido lector, yo pienso que tú deberías emprender, pero lo que verdaderamente importa es lo que tú pienses y sobre todos los todos, lo que tú sabes de ti.

NO A ALTO MAIPO

POR KENDRA IVELIC, BIOLOGÍA 3ER AÑO

AES Gener se compromete a mantener en todo momento un caudal ecológico, sin embargo en los últimos años hemos presenciado tantas sequías, que con suerte el Río Maipo sin intervenciones puede mantener su caudal ecológico.

Como pseudocientíficos, siempre nos han enseñado que es nuestro deber estar al día con nuestros conocimientos y tenemos la mala costumbre de solo preocuparnos de esto, dejando pasar las cosas que suceden en el día a día a nuestro alrededor.



AES Gener es una empresa extranjera que hace 6 años comenzó los trámites para realizar una “hidroeléctrica de paso” en el Cajón del Maipo.

PROYECTO: Entubar las aguas de las cuencas de los ríos Volcán, Yeso y Colorado y los esteros de la Engorda, Colina, Las Placas y El Morado, haciendo un túnel de 70 km dentro de las montañas del Cajón hasta su liberación en el río Colorado (Manzano).

Una “central de pasada” no tomaría más de 10 km de río para generar energía, por lo que desde un comienzo este proyecto fue una mentira.

AES Gener se compromete a mantener en todo momento un caudal ecológico (agua suficiente para la mantención mínima de la biodiversidad que alimenta el río), sin embargo en los últimos años hemos presenciado tantas sequías, que con suerte el Río Maipo sin intervenciones puede mantener su caudal ecológico.

Para cumplir con la promesa la empresa tendría que

detener su consumo de agua por aproximadamente 4 meses al año, ¿Creen que esta empresa vaya a hacer esto, y no generar ingresos para evitar un impacto ecológico?

Extrañamente el estudio de impacto ambiental fue aprobado.

Las leyes ambientales en este país priorizan los intereses económicos por sobre el medio ambiente, y así se demostró cuando se descubrió que AES Gener mantenía un acuerdo secreto con Aguas Andinas. Esta última se comprometía a aumentar el caudal (desde el embalse del Yeso) durante las horas peak, para que la hidroeléctrica genere los watts necesarios para venderlos al mayor costo y retribuir a Aguas Andinas por su servicial apoyo.

El agua de todos nosotros, de todos los Santiaguinos, vendida a una empresa para que haga electricidad para que ésta nos la vuelva a vender, y bien cara.

La empresa promete que este será un “proyecto verde” que dará trabajo a los Cajoninos, pero se sabe que los materiales y la mano de obra es externa, y aunque se diera la oportunidad de darle trabajo a la gente del sector, ¿Cuánto les dura la pega? La construcción demora 5 años, ¿Y después qué?

El Cajón es un lugar que se sustenta principalmente por el Turismo, es el escape de miles de Santiaguinos TODOS los fines de semana del año... yo te pregunto a ti, ¿Te dan ganas de ir a un lugar sin vegetación y con un río seco? ¿Cómo van a ganarse la vida las pequeñas familias que se sostienen por lo que les compran el fin de semana?

Ahora me toca a mí prometer algo: No nos quedará nada... no van a haber ingresos para el Cajón del Maipo, no va a existir ese hermoso lugar para salir de paseo, disminuirá el agua para la agricultura, el agua potable de Santiago se ve altamente afectada y las ganancias de la transnacional que se quedan en Chile son para ... chan CHAN (redoble de tambores) los LUKSIC! Sí compañero, el mayor inversionista del proyecto es la familia más rica de Chile, y planean usar la energía generada para su súper minera en Pelambres, no para el microondas de su casa.

Yo sé que el pensamiento general es “Qué lata, pero ¿Qué voy a hacer yo? No tengo el poder de parar estas violaciones”, y yo te digo “Te equivocas! ahora es cuando más puedes ayudar!”

El año pasado, los pocos que estábamos en contra logramos que los inversionistas se retractaran y casi eliminamos el proyecto. Ahora ellos están más fuertes que nunca, ¡Pero nosotros también!



DESIERTO EN INVIERNO

CON ALEJANDRA ALONSO, BIOQUÍMICA 3ER AÑO



Yo no sabía que en verano llovía en San Pedro de Atacama. Lo descubrí el año pasado en febrero, después de que se canceló el mismo tour 3 veces porque cuando íbamos a mitad de camino, se ponía a llover como con baldes y se veían los relámpagos hermosos en el desierto. Sí, es super lindo, pero al final todo lo que hice en mi estadía de San Pedro fue comer en restaurantes, a las 5:00 correr al hostel porque se ponía a llover, y tomar vino viendo películas.

Era obvio que tenía que volver a conocer todo lo que me había faltado. Y para no hacer la misma gracia de ir en verano, fuimos en invierno con mi pololo.

El día que llegamos hacía tanto calor que me arrepentía de no haber llevado shorts. En las callecitas del pueblo la gente que trabajaba en las agencias de viaje nos acosaban con tours, que las lagunas, que el valle de la muerte, que el atardecer con pisco sour. Y todos en mini bus con más turistas. La verdad es que no nos emocionaba mucho eso.

Habíamos pasado a preguntar sobre el arriendo de bicis, y teníamos planeado arrendar, pero nunca pensamos que íbamos a terminar casi todos los días de vacaciones arriba de la bici. Cerca de nuestro hostel había un local que arrendaba bicicletas, y el encargado de la tienda fue como nuestro guía espiritual. Además de que el arriendo de bicis era súper barato y eran bicis Trek casi nuevas, don Miguel se conocía todos los caminos con lujo de detalles, y nos dijo todas nuestras opciones en dos ruedas.

Así, a la mañana siguiente partimos hacia la Quebrada del Diablo, a 8 Km del pueblo, cruzando varias veces un riachuelo, según todas las indicaciones que nos había dado nuestro guía. Llegamos al punto que nos había indicado, donde teníamos que sacarnos los zapatos, subírnos los pantalones, y cruzar con la bici a cuestras el mismo riachuelo que habíamos cruzado varias veces antes, pero que ahora era más profundo (a lo más medio metro). Eran tipo 10 de la mañana, y les aseguro que calor no hacía. Palomo fue el primero en cruzar, ni se quejó. Yo toqué el agua, y estaba congelada. Me habré demorado unos 10 minutos en decidirme a cruzar. Yo creo que alcancé el nirvana con lo helada que estaba el agua. Pero lo logré. Desde ahí, eran sólo maravillas.

El camino a la entrada de la quebrada estaba marcado con chañares, y una vez que entrabas, era un camino hecho especialmente para ciclistas. Era como estar en un cañón, un color naranja de la tierra, y un silencio espectacular. Acá no había que compartir con extranjeros ni señoras reclamonas.

Un camino ondulante, entre rocas, cavernas, y el sonido del viento, un camino que probablemente lo habría hecho el agua hace siglos atrás, y el viento se había encargado de pulir. Eventualmente se llegaba a un mirador, y pudimos ver el camino que habíamos hecho, los cerritos redondos y puntudos, la tierra desnuda y hermosa ante nosotros. Ahí supe que no podía haber elegido un mejor lugar para irme de vacaciones.

Mientras tanto se nos había unido un perro a nuestra aventura, típico pastor alemán, que corría delante de nosotros, haciéndonos la competencia. Cuando salimos de la Quebrada, de vuelta pasamos a otro lugar que nos había recomendado don Miguel, el túnel. Dos Km de subida en bici, entre cerros, hasta llegar a un túnel, con piso de arena, sin luces, como de 200 metros de largo. Estábamos literalmente caminando hacia la luz al final del túnel. Nosotros no sabíamos, pero

ese día había empezado una tormenta de arena. Después de llegar al otro lado, había que subir a pie a un mirador. Mientras subíamos, el viento nos zarandeaba de



un lado a otro, y nuestro amigo perro le hacía también frente al viento, que además tenía arena. Yo creo que nunca había sentido un viento tan fuerte.

Desde donde estábamos, teníamos casi una panorámica. Se veía todo el camino que habíamos hecho, el camino a San Pedro, y más allá, lugares que no sabíamos identificar. Ante la inmensidad, con la fuerza del viento, pensando en cómo el ser humano se cree el dueño del mundo, que puede dominar la naturaleza y los animales a su acomodo, nos dábamos cuenta que en verdad no somos nada, que los cerros, los árboles, el viento no fueron hechos para nosotros, ni para sacar provecho de ellos, si no que nosotros somos una especie más, nos creemos especiales, y al final todos terminamos volviendo a la tierra, siendo parte de los cerros y los árboles y el viento.

Aunque nos quedamos con las ganas de ir a Guatín, fuimos al Valle de la Luna en bici, intentamos ir hacia la laguna Cejar, volvimos dos veces más a la quebrada, y aún nos quedó más por recorrer. Igual nos subimos a unos tours en bus, pero fueron los menos disfrutados.

También nos faltó ir a las famosas fiestas en el desierto, así que de todas maneras tendremos que volver a San Pedro.

EN EL HÁBITAT DESCONOCIDO DE

MARISOL ESPINOSA, DEPARTAMENTO FISIOLÓGÍA



1. ¿Tiene alguna manía? ¿Cuál?

Hasta que terminé el doctorado fui bastante maniática con la limpieza y el orden, incluido mi trabajo de laboratorio. Ahora, después de un trabajo personal consciente he soltado esa manía y otras también.

2. ¿Algún Placer culpable?

Mmmm, sí, tengo un placer culpable que no podría mencionar aca...

3. Primer concierto al que asistió

Que buena pregunta...recital recital creo que fue uno de Piero (un cantante argentino), en el estadio Santa Laura, el año 80 y algo. Antes sólo peñas.

4. Qué es lo que más cocina

En estos tiempos hago bastante pan y galletas integrales con muchas semillas ricas. Cocino desde los 12 años, mi abuelita materna era campesina y ella me enseñó muchísimas cosas. Con algunas variantes (todo más sano que en el campo) sigo cocinando pero ahora más vegano.

5. ¿Va al cine? y Actriz/Actor Favorito/ película favorita

No voy mucho al cine, me gustan mucho los documentales que se miran en DVD, sin embargo las únicas películas que he visto más de una vez son Un Cuento Chino, El Laberinto del Fauno y Machuca.

No tengo un actor favorito.

6. Recomiende un libro, y “des-recomiende” otro

Podría hacer una larga lista recomendable de libros, pero mencionaré tres: el primero “El Estudio de China” de T. Colin Campbell (un científico que ha dedicado 20 años de su vida a desmitificar la creencia que las proteínas animales son saludables para nuestra vida). El segundo es “Metagenealogía” de Alejandro Jodorowsky (una mirada genealógica de nuestra construcción de la personalidad) y el tercero “El Amante Tântrico” de Jacques Ferber, que por cierto recomiendo especialmente a los masculinos, porque contiene interesante información oriental para el descubrimiento de la sexualidad basada en el amor.

No podría des-recomendar un libro, siempre algo dejan...

7. Si no se hubiese dedicado a lo que hace, que estaría haciendo hoy

Me gustan las actividades creativas, pensé en estudiar Fotografía, Diseño de Vestuario y también Danza.

8. Cómo sería el fin de semana ideal

Un fin de semana ideal parte con un rico desayuno, jugos naturales, fruta, pancito integral y obviamente una buena compañía, que puede ser variada, desde los hijos, familia y amigos o una pareja. El contexto por supuesto cerca de la naturaleza, pero con poca gente, donde se escuchen los pájaros o el sonido del viento o la lluvia o el mar. En general un contexto relajado sin presencia urbana, donde pueda surgir la creatividad en las actividades.

9. Olor favorito

Uf, tengo un olfato muy sensible. Me gustan los olores de las frutas, el pan recién horneado y me encanta el olor del curry cuando se prepara un guiso.

10. Cuando iba en pregrado, ¿cuál era el lugar de los carretes?

En aquellos años (los 90) teníamos un centro de alumnos bastante precario (un sucucho arriba de la sala de trabajos prácticos de Fisiología), nos reuníamos allí a toda hora, después de las clases era el punto de encuentro para jugar taca taca, tomar café y mate y también cerveza.

11. ¿Tiene algún pasatiempo? ¿Cuál?

Aunque soy muy buena lectora y podría decir que es mi pasatiempo principal, también me gusta mucho hacer deporte, voy a trabajar montada en mi chancha, ando también en patines y me encanta bailar. He intentado varias veces hacer coincidir las clases de ballet clásico (fui bailarina clásica en el teatro municipal) con mi vida rutinaria, pero aun no lo logro.

12. ¿Algo o alguien que no tolere?

El faranduleo televisivo con todos los personajes asociados, que no aportan nada y ganan mucho dinero!!

13. ¿Educación gratuita para todos o para algunos?

Educación gratuita para todos los hijos de esta tierra.

VUELVE! DRA. FEROMONA

Debido a la demanda de consejos, vuelve la Dra. Feromona!

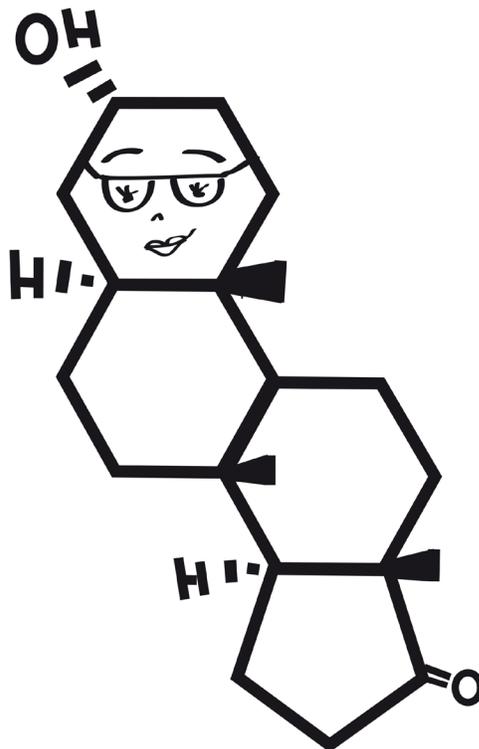
Dra Feromona, corto y preciso: Me encuentro en una relación, pero ir a las fiestas del hoyo es un calvario, ver tanta mina rica, y a esto sumado el uso de alcohol, me dan ganas de pecar, y ser infiel, les pido por favor, compañeras de Ciencias Biológicas son bastante potables, por favor, les pido por favor, no sean tan provocativas en las fiestas, la carne es débil, y aparte hay varias que le tengo ganas :(jaja, yo creo que lo mejor, será dejar de asistir a estos grandiosos eventos, que opina Dra Feromona?

Estimado lector de carne débil: Si su relación se ve amenazada cada vez que ve a sus compañeritas bailando, después de haber bebido más de un happy hour, se siente solo y acalorado, y extraña tener una mujer al lado... Traiga a su polola a las fiestas!! Así podrá ver a las bioquímicas mostrando todas sus estructuras proteicas, a las biólogas hechas unas fieras y a las marinas como sirenas sensuales... ¡y se podrá desquitar con su polola!! ¡Si en mirar no hay engaño dicen!! Le conviene mucho más que enredarse en una noche de pasión con alguna compañerita que tendrá que ver todo lo que dura la carrera, y que además le puede costar la relación que tiene ahora. Se quedaría sin pan ni pedazo. Además, así no te pierdes las fiestas del hoyo.



Querida Doctorcita: Lo llevo tanto tiempo guardado, estoy desesperada y no sé qué hacer. Estoy haciendo mi 296 en el lab, estoy tan aburrida y estresada... Hasta que conocí a ese bioquímico que me tiene totalmente loca como una yegua. Soy buena pal carrete y buena pal leseo, lo reconozco, pero los nerd son mi pecado capital, esa carita de nada paso, uff me exacerba y me dan ganas de tener el control sólo a mi... sobre todo este tonto que no cacha nada y lo único que le preocupa es ocupar rodilleras con el tutor, sus cultivos, jugar Candy Crush y reventarse las espinillas de la cara... pobrecito... me dan ganas de enseñarle todooo!!, Llevarlo al ECIM en aquellas rocas que solo fueron tocadas por JCC, donde rompen esas olas, que nos mojen el potito y nos entre arenita, ocupando la lessonia como látigo agrrrrrrrrrrrr!! Por Dios ... ¡Maldito perno!! Me da miedo acercarme porque capaz que se asuste. AYUDAME DOCTORA QUE PUEDO HACER! :(Desesperada.

Estimada desesperada: Por lo que leo realmente este bioquímico te tiene loquita, quizás ya estás aburrida del descontrol de tus compañeros marinos, y estás buscando un hombre más centrado, que le gusten más los juegos de computadora, más reservado, y no tanto dado a las fiestas tipo ECIM. Te recomiendo que le mandes muchas solicitudes de Candy Crush, que te pasees por su laboratorio con la excusa de que se te acabo el hielo, estudiar sus rutinas en el lab, y una noche que esté en la pieza fría haciendo un western blot, o alguna coimmuno precipitación, enciértrate con él y ayúdalo a entrar en calor... quizás no sea tan romántico como tu escenario apasionado en Las Cruces, pero es un lugar donde estoy segura se sentirá cómodo y quizás él te enseñará un par de cosas, de manera que lo hagas creer que él tiene el control... Buena suerte!!



Fiesta de Gala Ciencias Biológicas

VIERNES 4 DE OCTUBRE 2013
SALÓN FRESNO, CENTRO DE EXTENSIÓN UC
21:00 HORAS



CACB2013

Del 3 al 17 de septiembre.

- Becados: \$7000.-
- Normal: \$9000.-
- Externos: \$10000.-

Del 22 de septiembre al 4 de octubre.

- Becados: \$8000.-
- Normal: \$11000.-
- Externos: \$12000.-