

1ER
CONCURSO DE
CÓMIC CIENTÍFICO
2020

GANADORES

PRIMER LUGAR

QFB Raymundo Belmont Valadez (RADS)

Título del trabajo: *En la ruta metabólica*

SEGUNDO LUGAR

QFB Xiadani Lorelei Guzmán Arroyo

Título del trabajo: *Sueños químicos*

TERCER LUGAR

**Ana Beatriz Salazar Arriaga
Héctor Domínguez Castro**

Título del trabajo: *¿Química & Física?*



Coordinación de Información Documental



¿QUÍMICA & FÍSICA?

ESTA HISTORIA SE DESARROLLA EN LA FACULTAD DE QUÍMICA, LLEGA UN ESTUDIANTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS (PARA SER MÁS PRECISOS UN FÍSICO), CON UNA ESTUDIANTE DE LA FACULTAD DE QUÍMICA.

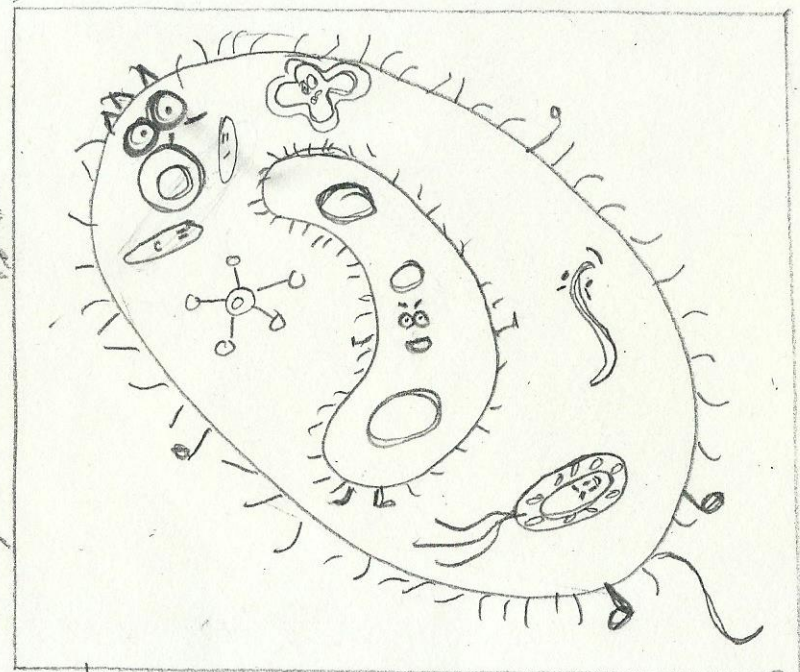
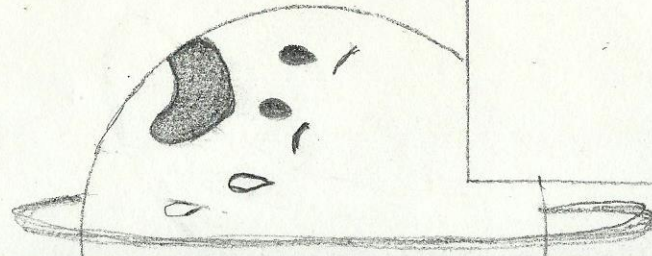
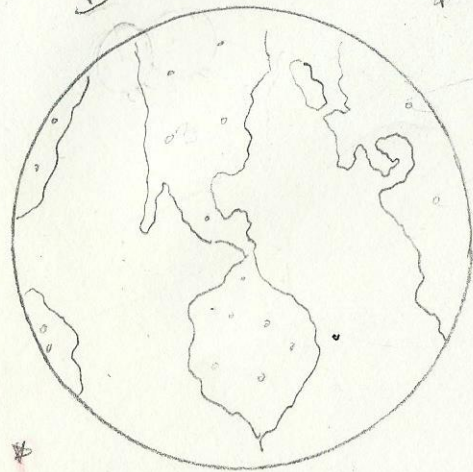


¡HOLA!
MI NOMBRE ES:
ISSAC.

HOLA ISSAC.
MI NOMBRE
ES: MARIE.



LLEGA PARA PEDIRLE AYUDA SOBRE UN GRAN PROBLEMA QUE NO SOLO HA SURGIDO EN EL PAIS, SI NO EN EL MUNDO ENTERO...
DESCUBRIR ALGO QUE PUEDA CURAR...EL GERMEN QUE HA ATERRADO AL MUNDO!



AB4

EN EL LABORATORIO UNAS HORAS DESPUES...



TENEMOS QUE
HALER UNA
SOLUCION;
QUE SEA
EFECTIVA.

¡ES UNA
EXCELENTE
IDEA!



$E_{\text{photon}} = hf = h \frac{c}{\lambda}$
 $\Delta x \cdot \Delta p \geq \hbar$
 $v(x) = 0$
 $E = \frac{p^2}{2m}$
 $K = \frac{2\pi p}{h}$
 $\lambda = \frac{h}{m \cdot v}$
 $E = mc^2$
 $T = ^\circ C$
 $T = K$

$Q = mc(t_f - t_i)$
 $\vec{v} = \frac{\Delta \vec{r}}{\Delta t}$
 $\frac{dy}{dt} = \frac{mg}{c} + \left(\frac{mg}{c} + 2by\right) \exp\left(\frac{2y}{c}\right)$
 $\omega = \frac{\Delta \phi}{\Delta t}$
 $P_f = 15 \text{ atm}$

Diagrams: A circular diagram with a central dot and arrows; a graph of v_0 vs v ; a bell-shaped curve; a diagram of a particle in a box; a diagram of a particle with forces F_i and mg ; a diagram of a particle with energy levels hw ; a diagram of a particle with energy levels hw and $P_f = 15 \text{ atm}$.

¡HE AQUÍ MI SOLUCIÓN!

$T_1 = ^\circ C$
 $T_2 = ^\circ C$
 $P_1 = \text{atm}$
 $P_2 = \text{atm}$
 TOMANDO EN CUENTA
 $\Delta E = E_2 - E_1$

¡HE AQUÍ MI SOLUCIÓN!

¡FISICOS!

¿CÓMO QUE HARIAMOS UNA SOLUCIÓN? ...

$F_{\text{neto}} = 0$
 $E = \frac{p^2}{2m}$
 $K = \frac{2\pi p}{h}$
 $E = mc^2$
 $\frac{dy}{dt} = \frac{mg}{c} + \left(\frac{mg}{c} + 2by\right) \exp\left(\frac{2y}{c}\right)$
 $\omega = \frac{\Delta \phi}{\Delta t}$
 $P_f = 15 \text{ atm}$

Amor B...

H 1.00794

1s¹
Hidrógeno

Li 6.941

Li 6.941
Litio



¡MIRA! AQUÍ ESTÁ MI SOLUCIÓN, QUE ES UNA MEZCLA HOMOGÉNEA DE DOS O MÁS COMPONENTES. HE DESCUBIERTO QUE LA POLARIDAD ES MUY ALTA EN UNO DE LOS COMPONENTES.



COORDENADAS POLARES...
 $x^2 + y^2 = r^2$
Región $0 \leq \theta \leq \pi$
 $0 < r \leq \sqrt{r}$
 $\theta = \pi \text{ rad}$ $r = \sqrt{r}$
eje polar



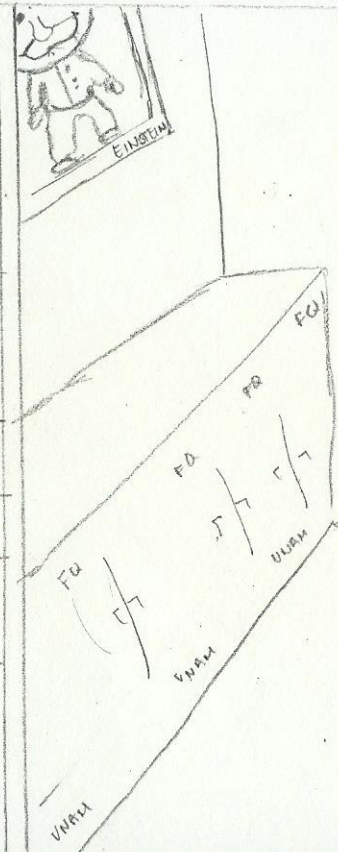
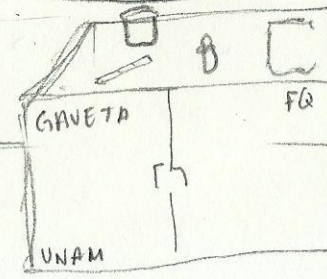
$\iint_S dx dy = \iint_R r dr d\theta$
TAMBIÉN...
 $\theta = \frac{\pi}{2}$ $\theta = 0$
 $x = r \cos \theta$
 $y = r \sin \theta$

¡OYE!
¿Y COMO INTEGRAREMOS NUESTRAS IDEAS?
¿POR PARTES O POR CAMBIO DE VARIABLE?

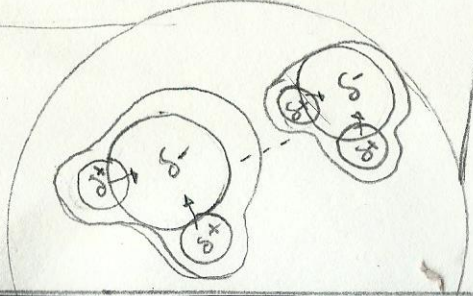
¡NI POR PARTES, NI POR CAMBIO DE VARIABLE! LA POLARIDAD ES EL EFECTO MÁS IMPORTANTE RELACIONADO CON LA SOLUBILIDAD DE UNA SUSTANCIA.



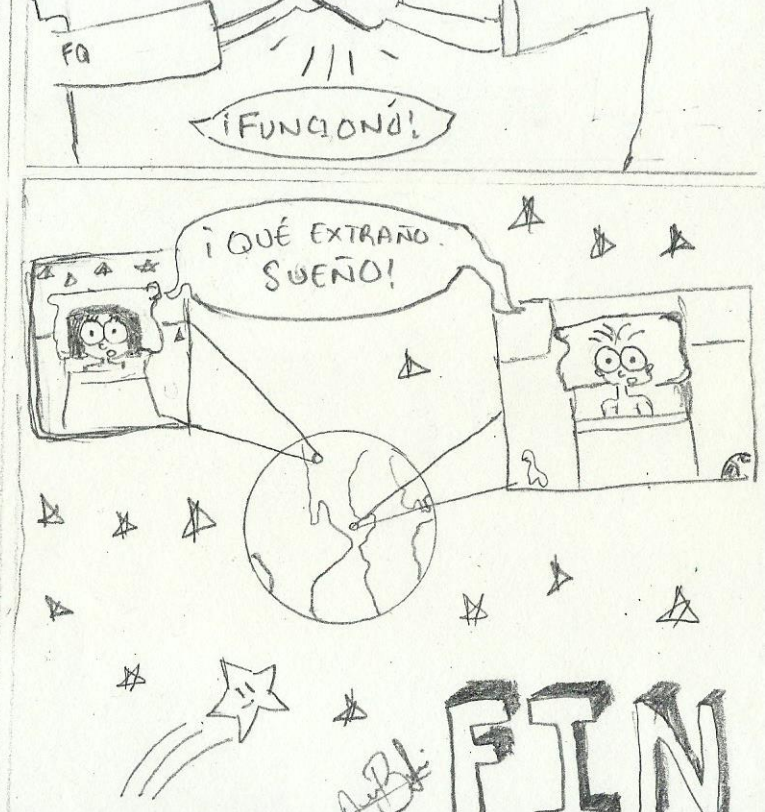
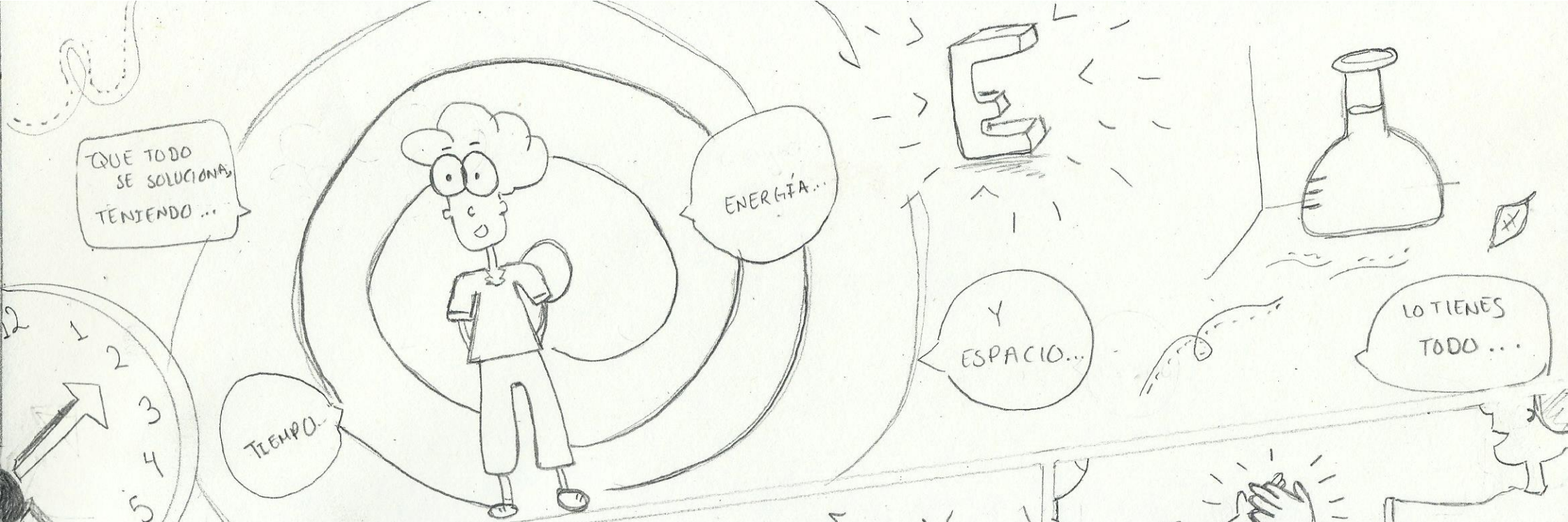
PERO...
SORPRENDENTEMENTE TUS CÁLCULOS SIRVEN Y HAN COMPLEMENTADO EL EXPERIMENTO.



¡OBUIO!
NO TE HAS PUESTO A PENSAR QUE... (Y SEGÚN MIS CÁLCULOS)



Handwritten signature or initials.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

La Secretaría Académica de Docencia y la Coordinación de Información Documental de la Facultad de Química otorgan la presente

CONSTANCIA

A
Ana Beatriz Salazar Arriaga

Por haber obtenido el 3er. lugar del Concurso “Cómic Científico”, por el trabajo: “¿Química & Física?”.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 10 de septiembre del 2020.

Lic. Olimpia Torres Osorio
Coordinadora de Información Documental

Dr. Armando Marín Becerra
Secretario Académico de Docencia



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

La Secretaría Académica de Docencia y la Coordinación de Información Documental de la Facultad de Química otorgan la presente

CONSTANCIA

A Héctor Domínguez Castro

Por haber obtenido el 3er. lugar del Concurso “Cómic Científico”, por el trabajo: “¿Química & Física?”.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 10 de septiembre del 2020.

Lic. Olimpia Torres Osorio
Coordinadora de Información Documental

Dr. Armando Marín Becerra
Secretario Académico de Docencia