

INTRODUCCIÓN

Las preguntas

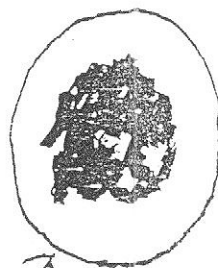
~~~~~

Jaime Pontones\*

¿DÓNDE QUEDÓ LA BOLITA?

Algunas reflexiones sobre investigación  
DIDAC, Boletín del Centro de Didáctica  
de la Universidad Iberoamericana  
México, D.F. Primavera 85

¿ERES O TE HICIERON?



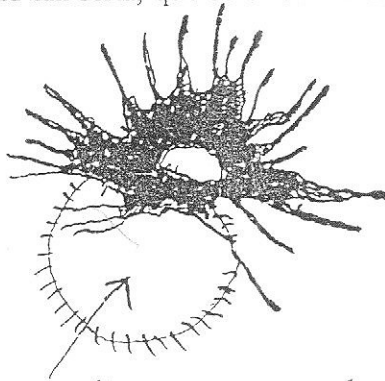
PREGUNTA EN UN MURO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Se puede empezar diciendo que la investigación es el proceso de hacerse preguntas y la búsqueda de sus respuestas. Así visto, la investigación puede ser desde un proceso muy cotidiano, hasta uno altamente sofisticado. La realidad está repleta de preguntas a todos niveles: desde el novio celoso —¿en donde estuviste ayer?, te hablé y no estabas—, pasando por el poeta: —“¿cuánto tiempo silbarán las balas del cañón antes de ser prohibidas para siempre?” — (Dylan), también está el Sr. Holmes —¿quién se robó la corona de diamantes? —, hasta llegar a Kepler haciéndose complejas preguntas acerca de las órbitas planetarias.

Cada una de estas preguntas llevará de alguna manera implícito el nivel de resolución de la respuesta: el novio celoso no descubrirá nada acerca de la estructura cromosómica de su desvergonzada novia... su investigación cotidiana se dará por satisfecha cuando descubra, que ella se fue a tomar un café con su mejor amigo --el de él-- y entonces pasará a la acción... el poeta también llega a una solución para su pregunta: "La respuesta está en el viento"; el Sr. Holmes descubre al ladrón, y Kepler después de complicados cálculos y observaciones llega a la conclusión, de que las órbitas planetarias no pueden explicarse con círculos sino que con elípticas; dando con ello al traste con la concepción pitagórico-platónica, sobre los movimientos perfectos, o sea circulares, de los cielos... ¡nada! Sólo demostrar la imperfección de los cielos. Estos cálculos puramente astronómicos de Kepler constituyeron la base empírica de la explicación cuantitativa y dinámica elaborada más tarde por Newton... ese que fue bombardeado a manzanas. Preguntas y más preguntas llevan después al buen Einstein a demostrar que siempre no, que las órbitas planetarias no son elípticas, sino que deben ser descritas por curvas más complicadas. ¡Usted pregunte joven!

Cada pregunta pues, implicará un nivel de respuesta y claro, una forma específica para buscar su respuesta. Para responder a sus preocupaciones, el poeta, el novio celoso, Sherlock y Kepler siguen caminos distintos; utilizan otros instrumentos, se fijan en situaciones diferentes... pero todos intentan llegar a una respuesta que satisfaga su pregunta: todos hacen investigación a su nivel. La investigación, pues, puede ser eso, el proceso que parte de una(s) pregunta(s) y sigue determinados(s) camino(s) hasta llegar a una(s) respuesta(s).

Hoy parece que de la investigación se ha apoderado la academia y, como todo lo que ésta engulle, se ha convertido en un proceso accesible para unos pocos... los investigadores, una actividad tan seria, que sólo los meros buenos pueden dedicarse a ella: en algunas instituciones de nombres joven, que nos patrocinador) hasta se licenciatura pueden-deben sagrada actividad debe ser ¿Y entonces, cómo se van chavos?... ¿los chavos se requiere para hacer respuestas hipotéticas?... ¿qué responderse?



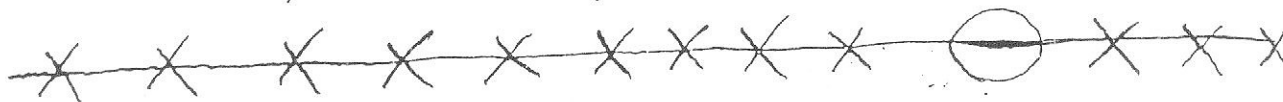
educación superior (no diga compromete con nuestro discute si los estudiantes de hacer investigación o si esta campo exclusivo de posgrado. a responder sus preguntas los preguntan cosas?... ¿qué se preguntas?...¿cómo acercarse a ¿para qué preguntarse?...¿para

El objetivo de este escrito es proponer algunas reflexiones más o menos desordenadas y no tan serias, que surgieron en mí al hacerme estas preguntas. Claro que me cuidó de decir que son respuestas... porque estamos en una universidad y tenemos que ser serios. Por cierto, en ese sentido, tengo que decir que algunas de las definiciones que propongo, son más bien ideas sueltas que habrá que completar, criticar, cambiar, borrar, etc. ¡cuídese joven! Hasta me gustaría decir, como en algún programa viejo de tele... "lea esto con cuidado, cuando lo termine de leer, el documento se autodestruirá con el objeto de que no caiga en manos del enemigo". Claro que en este caso, el enemigo no son los espías soviéticos, sino algún profesor-académico muy serio.

Una vez cubiertas las espaldas, empezamos... tercera llamada.

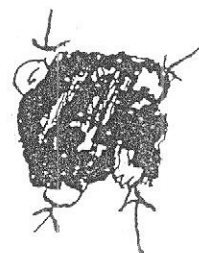
LA IMAGINACIÓN... tu serpiente dejó lleno

de plumas el tapete de la sala



cuando la lógica y la proporción

caigan pesadamente y mueran



y el caballero blanco empiece a hablar al revés

y la reina roja haya perdido su cabeza

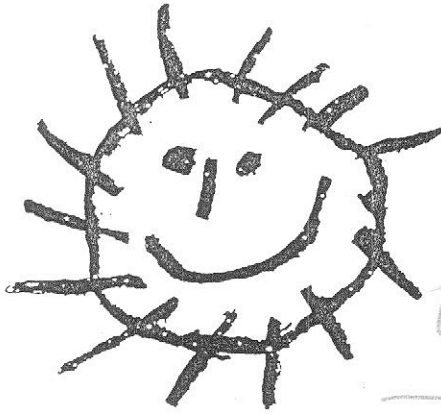
entonces recuerda lo que dijo el lirón:

**¡ALIMENTA TU CABEZA!**

GRACE SLICK

La imaginación es la capacidad de construir situaciones, imágenes, personajes, sonidos, etc... como representaciones mentales; esta capacidad permite hacer un reordenamiento de la realidad en el pensamiento, utilizando elementos reales, pero reordenándolos, dándoles un orden particular, fantástico. Así, a partir de esta capacidad podemos desordenar el orden natural o si se prefiere, es posible ordenar el desorden real. El país de las maravillas al que se escabulle Alicia es eso, una realidad reordenada: un mundo lleno de elementos reales, pero ordenados de una forma diferente: “—¡Muchas veces he visto a un gato sin sonrisa! — pensó Alicia, —pero ¡una sonrisa sin gato! —”. Gatos y sonrisas ordenados de formas distintas... reinas, sombreros locos, orugas que fuman, conejos que llevan prisa, picaportes que se quejan: en el país de las maravillas la lógica y la proporción mueren pesadamente. Grace Slick del grupo de rock Jefferson Airplane propone a la generación de los sesentas: “alimenta tu cabeza...”. La invitación a imaginar.

Mi amiga Isa, en su interminable tesis (interminable porque parece que nunca la acabará... tantas preguntas), revisa cómo la imaginación es un método de conocimientos y creación para los surrealistas. Para ellos este reordenamiento de lo natural, surge de un

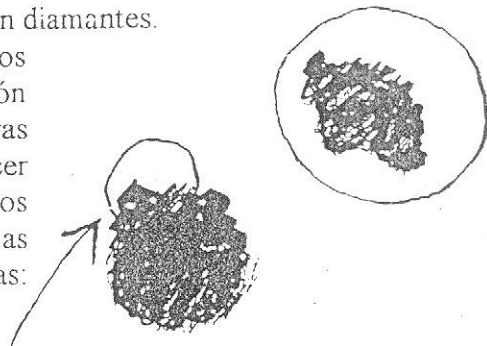


acercamiento de dos realidades más o menos alejadas... y "cuanto más lejanas estén dos realidades que se ponen en contacto, más fuerte será la imagen, tendrá más potencia emotiva y realidad poética". (A. Breton) Así, la imaginación tiene la capacidad de encontrar relaciones, que la razón jamás hubiera sospechado. ¡Feliz no-cumpleaños a tú! Y es que hay muchas cosas que la razón no sospecha... para Aristóteles, la razón es la facultad que pone fronteras; la imaginación se las quita. Según Luis Racionero (Filosofías del Underground) el racionalismo intenta concatenar y relacionar conceptos, y la imaginación es la capacidad de inventar conceptos... "caemos en la razón cuando la imaginación nos falla" (Goddard). El racionalismo, dice Racionero (¡qué feo suena!...

pero así se llama... ni modo), al poner límites es en parte reaccionario: necesita ver al mundo como es... es una cosmología especulativa: se mira en el espejo, el espejo que refleja la realidad tal como es: ¡espejito, espejito! Dime ¿quién es...? El espejo no miente: el racionalismo quiere ser espejo... la realidad tal como es. Pero un momento, otra vez pregúntale a Alicia... hay de espejos a espejos: Alicia prefiere, en lugar de ver la realidad reflejada en su espejo, meterse en él... buscar otra realidad. El espejo entonces, sí miente. Pregúntale a Alicia... por cierto que Alicia tenía un espejito normal ¡no era la cámara de Gesell! ¿Entonces qué? El racionalismo quiere encontrar el orden real de las cosas, la imaginación quiere reordenar la realidad: no como están ordenadas, sino cómo podrían estar. ¿La imaginación descubre que el espejo sí miente? "Razonando se da la vuelta al mundo en ochenta días, imaginando se da la vuelta al día en ochenta mundos" (Luis Racionero). Un nuevo orden, un orden fantástico, nuevas construcciones que aun no existen: la imaginación es la región de la razón transpuesta, donde lo imposible se torna posible, es decir, donde se construye la posibilidad del imposible: ahí donde se relacionan dos realidades distintas y se funden en una nueva irrealidad fantaseada.

Así, la consigna rockera de Grace Slick: "¡Alimenta tu cabeza!" va cobrando forma y contenido: la invitación a imaginar, la lucha por el derecho a imaginar, y se encuentra en la misma senda que visitan los estudiantes franceses en '68: pedir lo imposible. Y van más allá: ¡la imaginación al poder! Hartos de la realidad, hartos de lo posible, hartos del racionalismo... construyamos nuevas realidades: no quiero saber cómo es, quiero fantasear cómo podría ser. Blacke: "Debo crear un sistema o ser esclavizado por otro hombre. No me interesa razonar y comparar: lo mío es crear." Nos topamos así con la potencia subversiva de la imaginación, como la fuerza creadora por excelencia. Nos topamos con la invitación a romper el espejo newtoniano para dar una vuelta dentro del espejo de Alicia. "Imagínate a ti mismo en una barca en el río, con árboles de mandarina y cielos de mermelada" (Lennon, Mc. Cartney): entonces conocerás a Lucy en el cielo con diamantes.

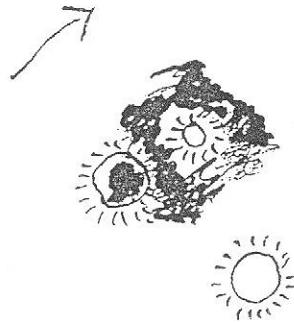
Si sabemos de Lucy y de Alicia, entonces podremos dudar de Newton y... del PRI... entonces la imaginación nos permite saber que hay otras formas de realidad, otras relaciones... entonces la imaginación nos permite hacer preguntas... parafraseando a los Beatles: ¿Cuántos agujeros se necesitan para llenar el palacio de Bellas Artes?... La imaginación, la duda y las preguntas:



la realidad puede ser distinta: lo que sabemos puede ser distorsionado: Kepler duda de Copérnico, Newton duda de Kepler, Einstein duda de Newton y ya no me sé más historias, pero todos se preguntaron... todos se imaginaron que las cosas podrían ser reordenadas. "Es proponiéndose lo imposible como el hombre ha logrado siempre lo posible. Aquellos que se han ceñido prudentemente a lo que les parecía factible, jamás han avanzado un paso", así de contundente era el viejo Bakunin.

Parecería pues, que no hay preguntas sin imaginación; después, claro, cada quien echará mano de lo que pueda para llegar a una respuesta que lo satisfaga... "recuerda lo que dijo el lirón: ¡alimenta tu cabeza!".

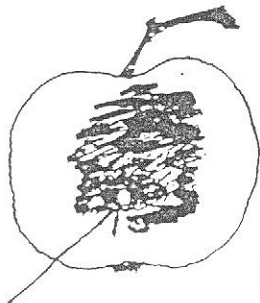
Antes de terminar este rollito sobre la imaginación, un anuncio: si alguien tiene contacto con Silvio por favor díganle que el otro día un amigo mío vió a Peter Pan en el país de Nunca Jamás jugando con un unicornio azul; tal vez sea el de Silvio. Que le pregunte a Lucy (la de los diamantes), ella es amiga de Campanita y sé que a veces va a Nunca Jamás a visitarla... ella sabrá. Ah, y que tenga cuidado con Garfio, está furioso porque el cocodrilo no lo deja en paz... díganle que vaya; si no encuentra a su unicornio azul, por lo menos se la pasará bien ahí... ¡ojalá lo encuentre!



LA UTOPIA... EVA: ¿por qué te comiste esa  
manzana?



Hablar de ideas  
transformadas en palomas  
hablar de los días  
hablar de las noches  
de lunas, mujeres,  
de esa cascada de pelo  
cambiante en raíz de vida.  
Hablar de Anarquía...  
de una rosa trunca.  
Hablar de UTOPIA  
con unicornios.  
Árbol seco, solitario.  
Hablar de la tormenta interna  
de la decadencia con coronas  
de estrellas únicas,  
solitarias.



¡HABLEMOS DE LO IMPOSIBLE!

PEPE CRISTEN

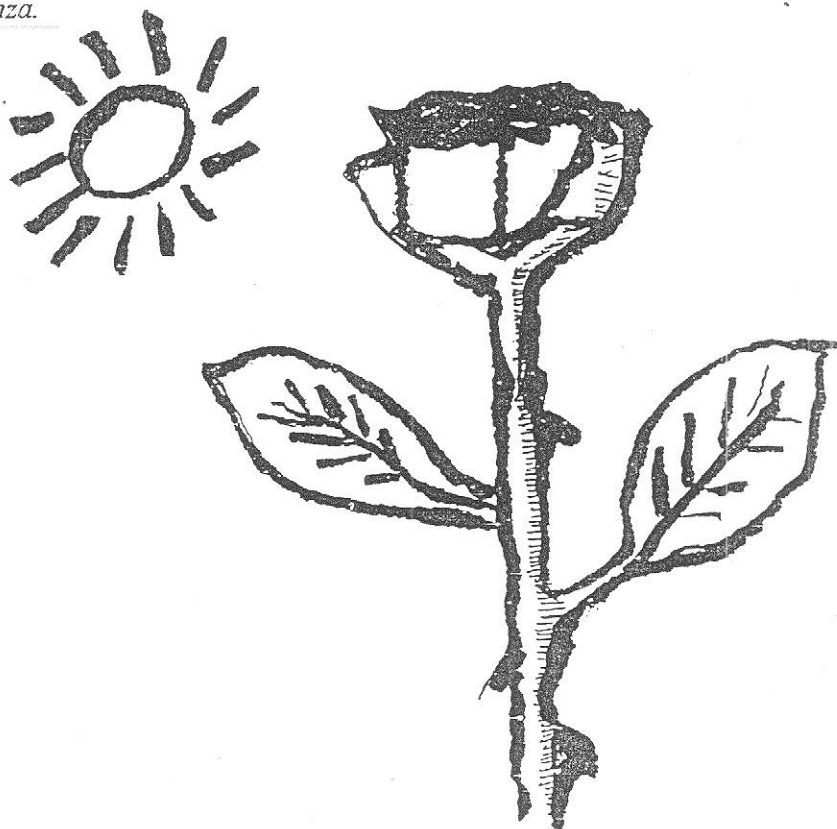
Cuando la imaginación desarrolla un sistema o un microsistema fantástico, irreal, imposible, nace la utopía: una nueva realidad reconstruida, reordenada... imaginada: una nueva realidad erigida en la región de lo imaginario que toma elementos reales para negarlos, para reconectarlos, para reordenarlos. La imaginación entonces deviene en utopías. La utopía es un no-lugar sociohistórico (Guillermo Hirata), que puede ser posible cambiando las condiciones de realidad que le impiden materializarse: es necesario retorcer la realidad para arrancarle pedazos de posibilidad a la imposibilidad: estando seguros de

que la realidad puede ser diferente, haciendo añicos el espejo de Newton, imaginando lo que podría ser construyendo utopías, pasamos a la batalla por cambiar la realidad... por abrirle puertas a lo imposible, En el hermoso florecer de la utopía, explota con toda su potencia la imaginación, como una invitación seductora a la acción.

Extender el campo de los posibles (Sartre), derribar las barreras de la realidad para acceder a nuevos horizontes de posibilidad... ensanchar las formas de vida: hacer utopía... proponer nuevas geografías al viejo mapa de la realidad. La utopía como una tendencia de todo lo que se quiere que sea la vida, marca rutas, señala caminos a la acción, dirige el movimiento hacia el nuevo orden: la utopía une el futuro al presente. *La utopía entonces es el motor de la esperanza.*

NO HAY UTOPIAS SIN IMAGINACIÓN  
NO HAY ACCIÓN TRANSFORMADORA SIN UTOPIAS  
SIN IMAGINACIÓN SOLO QUEDA LA REALIDAD ETERNA...

ANGOSTA COMO UNA PRISIÓN



Cada quien sus gustos, hay quien prefiere la Isla del Rocanol a las Islas Marías: si logras llegar a la isla del rocanrol —en medio de los mares del tiempo—, lo único que debes saber es que tú eres la ley... en la isla del rocanrol todo se hace a la luz del sol, es la magia... ¡jamás volarás tanto aunque quieras intentarlo! ¿Puedes llegar a la isla del rocanrol en medio de los mares del tiempo? (Paul Kantner).

Cada quien sus gustos, hay construcciones utópicas para todas las necesidades... para todas las posibilidades. Aquí señoras y señores, todas las fantasías caben en una utopía sabiéndolas acomodar; tenemos excursiones al antiutópico Mundo Feliz con nuestro experimentado guía el Sr. Huxley. ¿Qué le parecería una visita a Lennonlandia?: “Imagina que no hay paraíso/es fácil si lo intentas/ningún infierno bajo nosotros/encima sólo el cielo/imagina a toda la gente/viviendo para hoy” (J. Lennon)... ¿la sociedad sin clases?, ¿el reino de Dios en la tierra?, ¿la organización autogestiva?, ¿la economía del pleno empleo?

¿la tierra prometida?... cada quien sus gustos: cada futuro cuenta su historia a partir de sus protagonistas actuales. La utopía es desarrollada a partir de la esencia de dichos protagonistas proyectada al futuro... la esperanza.

¡Pista! ¡Pista! Danzón dedicado a Carlitos Fourier y Falensterios que le acompañan... ¡Pista! Tarara ra ra, tarataran, tantantan... Pues sí, ya a principios del siglo diecinueve Fourier flanquea los límites de lo permitido: imagina y desarrolla Armonía, construye utopías. "Extraviados en el abismo de las tinieblas civilizadas no podemos fiarnos de la razón: pues ésta sólo conduce a la nada" (Fourier).

Entonces se lanza a la creación de la nueva ciencia, la ciencia de las pasiones, la ciencia de la locura. Y Fourier reinventa el amor, "pues el amor es pasión de la sinrazón". Y Fourier reinventa el amor, "todo se inclina ahora entre las pasiones y ya no se admite como razonable aquello que las contraría". Y Fourier franquea los límites de lo permitido y Fourier reinventa la vida, y Fourier reorganiza el amor, Fourier imagina, Fourier hace futuro, Fourier desarrolla utopías... y el futuro aun no llega, pero estamos llenos de esperanza. En Armonía, el género humano se habrá desembarazado de todas sus quimeras sobre la pasión... en Armonía "nadie se dedicará a otra cosa que a traer la felicidad del mundo vivo". Ya tendremos tiempo para decir que en Armonía, la libido es el motor de la historia. Después de darnos una vuelta por Armonía nos va quedando claro aquello que algunos andan diciendo por ahí: que la revolución empieza como el día: en la cama... y termina en Armonía. ¡La imaginación es subversiva... ya lo decíamos!

Así es, cada quien sus gustos, tenemos utopías para todas las necesidades; si no encuentra la utopía que anda buscando, imagínese la usted mismo... ¿la propiedad socializada?, ¿la democracia?, ¿la vía pacífica al socialismo?, ¿la competencia perfecta?, ¿el equilibrio ecológico?, ¿la distribución equitativa del ingreso?... usted escójale: hay una utopía para cada penuria, para cada limitación, para cada sacrificio... ¡la vida no tiene que ser como es!

Las utopías pues, anticipan y abren caminos a las transformaciones macro y micro sociales, conduciendo y dando energía (esperanza) a los sujetos que las hacen suyas. Utopías de todos los signos están en la base de pequeñas transformaciones cotidianas de los individuos y grupos, y de las grandes transformaciones de las sociedades.

Las utopías como sistemas y microsistemas imaginarios; juegan un papel también importante en el desarrollo de la tecnología... pregúntele ahora a Julio Verne. La utopía submarina. Navegar por debajo del agua era entonces una utopía porque no había condiciones técnicas para la construcción de un submarino; pero la imaginación de Verne abre posibilidades, señala caminos. La termodinámica, el estudio de los fluidos, la resistencia de materiales, la hidráulica, etc., se desarrollan y la utopía submarina deja de ser futuro. ¿El viaje a la luna?... ¿los artefactos voladores de Leonardo?... ¿el radio?, ¿la





televisión?, ¿la transmisión de información a la velocidad de la luz?... máquinas automáticas, computadoras, aviones subsónicos... esos futuros ya los pasamos, esas utopías ya son presente; alguna vez, no obstante, fueron sistemas imaginarios, fantásticos, que señalaron líneas al desarrollo científico-tecnológico.

Y aquí como siempre, hay para todos: por ejemplo, el reino de Hollywood, así en la tierra como en las galaxias... yo no tengo la culpa que el señor Reagan y cowboys que le acompañan hayan ido a ver la guerra de las galaxias y hayan escogido —mientras comían palomitas— ésta como su utopía. Por cierto, se me olvidaba... en esta realidad razonable ¡todos nos quieren vender su utopía! Señor, señora, señorita... no se esfuerce, no imagine, nuestra compañía "Paraísos Perdidos, S.A." le viene ofreciendo un extenso surtido en utopías... Elevar el derecho a la imaginación a la categoría de derecho humano inalienable, dejaría *sin chamba* a muchos. La utopía prestada, la utopía copiada, la utopía que no es fruto de la imaginación de quien la hace suya, es como la propaganda de la Colgate: una invitación a la enajenación... a nuestra propia pérdida.

Una cosa es construir futuros abiertos y otra conservar presentes estrechos... para que me entienda usted joven: una cosa es la utopía y otra la mentira colectiva. O te llena de esperanza para la acción o más vale viejo conocido... o decidimos en función de la esperanza o decidimos en función del miedo.

Cada quien sus gustos... yo me voy a la Isla del rockcanrol.

# LA CRÍTICA...

dime de quién dudas y  
te diré quién quieres ser.

~~Al interior de los museos  
el infinito se somete a juicio...~~

Al interior de los museos  
el infinito se somete a juicio...

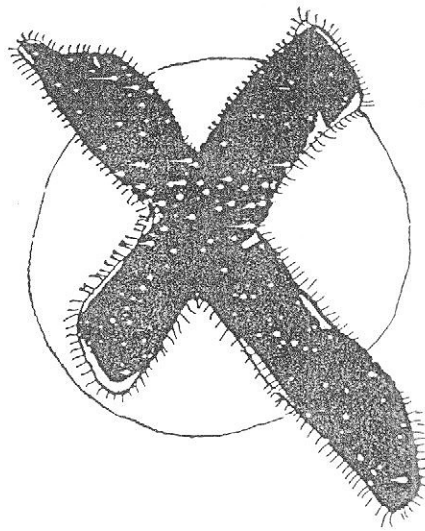
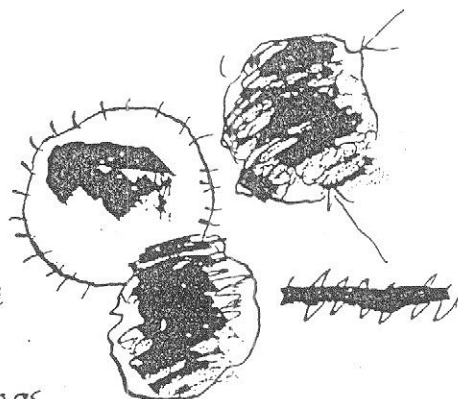
DYLAN

Al imaginar y construir utopías; al ver el mundo y su orden y sus explicaciones y su técnica no como son, sino como podrían ser, nos topamos con la realidad puesta entre interrogaciones: nos acercamos a la posibilidad de dudar la realidad; esto es, estamos en capacidad de criticar. La crítica será entonces el acercamiento a cualquier realidad teórica, técnica, artística, científica, cotidiana, etc., como pregunta. Mediante la crítica lo cotidiano se descotidianiza, se desnaturaliza lo natural... la crítica es la duda puesta en práctica: la verdad natural se convierte en duda y la mentira en posible. "La duda mantiene despierta la tensión del espíritu" (Fourier).

A través de la crítica, la realidad pasa a ser discutida: se pone en tela de juicio lo que se ve, lo que se oye, lo que siempre se creyó... así, el viejo Sartre afirma "el saber es alguna cosa que ya no es lo que se creía": La realidad pasa a ser discutida. Y entonces no hay saber sin crítica, y entonces, si nadie duda, nadie avanza... y sin imaginación nadie duda y todos se conforman y nadie discute.

A Newton le cayó una manzana en la cabeza; y este hecho tan cotidiano, él lo llenó de preguntas y propuso su teoría de la gravedad (seguramente no pasó así, pero el cuentito ilustra) ... y ¿cuántos baños en tina necesitó Arquímedes, para gritar Eureka y proponer las leyes fundamentales de la hidrostática? Lo cotidiano se somete a juicio: lo obvio deja de serlo, lo normal se cuestiona. ¿Cuántas dudas había en las observaciones de Darwin?, ¿cuántas verdades eternas fueron desmitificadas?

Y hay a quien se le ocurrió imaginarse que la tierra era redonda, cuando todo lo que yo veo es que el suelo es plano. Y otros se imaginaron que la tierra se movía, cuando todo parece tan quieto: luego por qué los andan quemando vivos. Y después dicen que todo lo que vemos en los cielos no está en el lugar en que lo vemos, y tampoco en el tiempo en que lo vemos. Y que está todo



hecho de átomos y que si todo es energía y no masa y que si la energía se libera de los átomos: ¡ahí te ves! Y luego alguien descubre (¿lo inventa?) que tenemos algo dentro que se llama inconsciente, y que si sale en las noches mientras dormimos, y que si nos traiciona, y que... ficha tocada ficha movida, y todo lo que digas será anotado en tu contra... ¡y entonces ya no puede uno ni querer a su mamá! Y resulta que no, que el inconsciente no se puede ver ni tocar, y Yoli está triste porque no la pueden operar del inconsciente.

Total, que lo de Adán y Eva no era cierto. Total que los átomos no son bolitas girando alrededor de una bola más grande. Total que las estrellas no están donde están... la luna entonces tampoco es de queso. Entonces ¿en dónde quedó la bolita?

Por medio de la crítica, las verdades inmutables se vuelven preguntas, los estereotipos son interrogados, las instituciones se vuelven sospechosas, los modelos de vida encuentran alternativas. La crítica incita a las estructuras científicas, sociales, morales, culturales, etc., a demostrar su validez, su legitimidad. Quien no pase por esa prueba, será sustituido por nuevas ideas, por nuevas formas de entender la vida: y "aquél que no se preocupa por nacer a cada momento, va muriendo de prisa" (Dylan).

La crítica entonces, está en la base de la capacidad de plantearse preguntas. Más esquemático no se puede ser: uno desarrolla la capacidad de imaginación, uno ve la realidad a través de la imaginación: no se queda con el espejo, esta realidad reorganizada va desarrollándose en su sistema o microsistema utópico: se expande posibles y desde esa nueva región se duda de la pregunta a la realidad, se critica la realidad... perdemos el respeto a esa realidad que siempre impuesto como verdad eterna.

Bueno, bueno, ya se... más es que puede ser, sí, ya sé que la realidad no claro, Hegel, Marx y, "con qué fin toda historia" (González) ya, la realidad es más neta es dialéctica y que toda neta lleva pero me entendió usted. ¿no? ... ¿el conejo blanco o Descartes?

Al desarrollar una actitud crítica seguros: no nos venderán gato por liebre, de utopías las mentiras colectivas... acriticamente, es utopía que sí, que nos mo donde queremos ir, sino a donde quiere la crítica pone también a las utopías interrogación: la vida puede ser distinta, pero ¿hacia dónde?. Que no le digan, que no le cosa es una cosa y otra cosa es otra cosa.

Así entendida la crítica, como la capa irrealidades y realidad, será siempre un elemento que abre espacios para nuevas formas, nuevas organizaciones... la crítica no será entonces la posibilidad de ir naciendo a cada momento, tarde será pasado/el orden se desvanece rápida

la imagen del  
o fundiéndose  
el campo de los  
realidad se le  
finalmente, le  
se nos ha bía

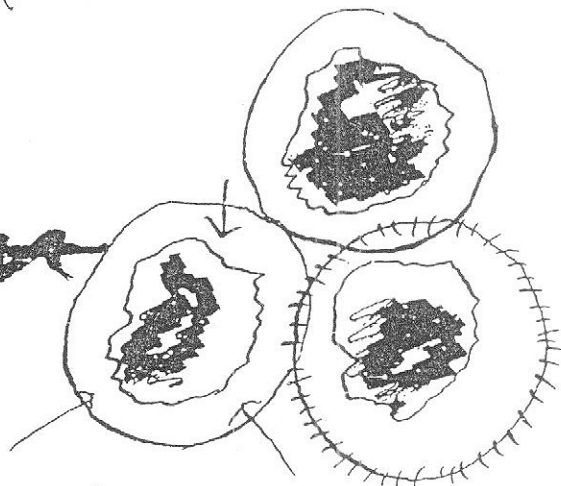
mático y mecánico no se es tan sencilla, claro, esta dialéctica en la compleja, ya sé que la implícita su antineta... Además ¿cuál realidad?

ca, estaremos bien no nos podrán disfrazar utopía asumida verá, pero vamos no a ren que vayamos. Así, entre signos de distinta ¿cómo?, cuenten, una

idad de dudar de mento constructivo, vos ordenes, ces destructiva, "el presente más mente" (Dylan).

LA TRANSFORMACIÓN... ¿te fijastes cómo ha  
cambiado su prima de esta Laura?

~~Así se ve ella~~



No lo van a impedir  
a pesar del otoño... ¡creceremos!

AMAURY PÉREZ

Hemos imaginado como podrían ser las cosas, hemos armado utopías; desde ahí hemos dudado, la duda nos lleva a colgar signos de interrogación, nos lleva a hacernos preguntas... entonces viene el proceso de encontrar respuestas. La solución a nuestras dudas tiene tres caminos: o se reafirma aquello que hemos interrogado y la duda se disuelve; o se proponen más dudas después de la búsqueda; o se descubre que la verdad se volvió mentira y entonces el proceso desencadena una transformación. La transformación de una idea, de una ciencia, de una estructura social, de una forma de vida... la transformación que ya había sido anticipada por la utopía: esa que construye futuros. Entonces lo que era, deja de serlo... la verdad deviene mentira. Entonces se altera el orden dando el paso a la nueva estructura, a la nueva técnica... a la nueva vida.

Y sí, la imaginación es subversiva, la imaginación estará siempre en el origen de cualquier subversión del orden, la imaginación, tarde o temprano, genera procesos de transformación; ¡la vida no tiene que ser como es! Y mejor no se mueva joven, no haga olas... el que se mueva no sale en la foto... deje de pensar en tonterías y póngase a trabajar.

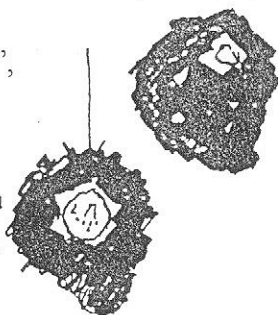
Y Einstein, siempre Einstein, después de imaginaciones, dudas, utopías y preguntas, encuentra que el espacio se curva con la proximidad de cuerpos con masa; y entonces se transforman las ideas de la geometría euclidiana, la cual después de estos descubrimientos sólo es útil en espacios vacíos, espacios en donde no haya cuerpos con masa.

Y las ideas de Rutherford y Bohr acerca del átomo como un núcleo positivo y electrones girando en órbitas, se transforman: ¿los electrones son ondas o partículas?, aparecen los neutrones, los positrones, los masones, los neutrinos... y el átomo de Bohr-Rutherford se transforma, y los átomos sí son divisibles y el núcleo del átomo encierra grandes cantidades de energía y esta energía se puede liberar y se transforman las ideas de la física... se encuentran nuevas fuentes de energía; se transforma el desarrollo tecnológico;

se transforma la estrategia militar: en 1939 se logra la fisión nuclear por primera vez, y en 1945 Estados Unidos arrasa con Hiroshima... y nos preguntamos ¿por qué?

En 1963 los Beatles graban  
Dylan canta "Like a Rolling Stone",  
en 1969 Woodstock: y la música  
el rock se transforma en forma de  
explota la generación y se pregunta

Yo imagino, tú imaginas, él  
intentamos transformar.

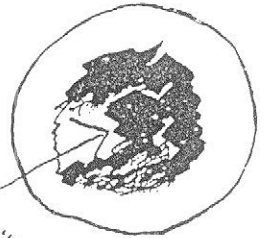


"Please, Please Me", en 1965  
en 1967 el Festival de Monterey,  
popular se transforma en rock y  
vida: en una nueva alternativa...  
¿por qué?  
imagina, todos nosotros

Hemos dicho que la investigación es el proceso de hacerse preguntas y buscar las respuestas. Estas respuestas implicarán una transformación en algún nivel. Aún si la respuesta es una larga lista de nuevas dudas, y aún si la respuesta implica la afirmación de aquello de lo que se dudaba, el resultado es una transformación: la realidad cuestionada ya no es igual. Desde pequeños cambios en la comprensión de algún fenómeno, hasta la alteración de un sistema de ideas; desde pequeños cambios en algún hábito cotidiano, hasta una nueva forma de entender y vivir las relaciones amorosas; desde el aprendizaje de cómo cambiar mejor el empaque de la llave del baño que está goteando, hasta el descubrimiento de un nuevo microcomponente electrónico; ... las respuestas, el proceso para llegar a ellas y las mismas preguntas, implicarán alguna transformación. La investigación entonces, empieza con la primera pregunta y termina con la última transformación.

INCONCLUSIONES...

bueno éy tanto rollo  
pa' qué?



~~NO NECESITAMOS EDUCACION~~  
~~NO NECESITAMOS CONTROL SOBRE NUESTRO PENSAMIENTO~~  
~~NI SARCASMO OSCURO EN EL SALÓN DE CLASE~~  
~~¡PROFESORES! ¡DEJEN EN PAZ A ESOS CHAVOS!~~

Waters  
Logos

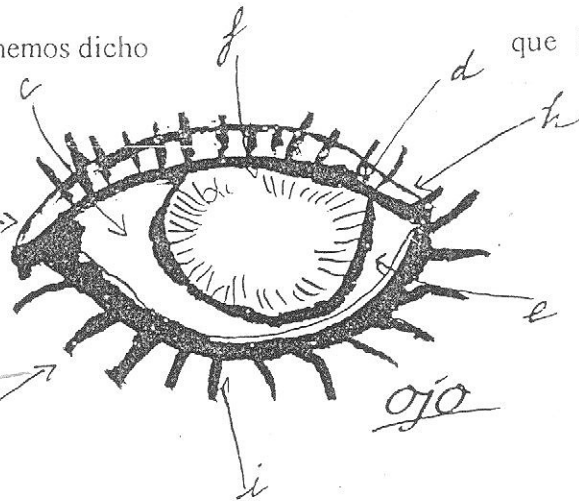
Claro que las reflexiones que estoy escribiendo también parten de una serie de preguntas, algunas fantasías, una pequeña utopía, varias dudas y una esperanza de que alguna cosa cambie. ¿Cómo desarrollar en los estudiantes la inquietud para investigar?

Generalmente, en los cursos de investigación —no importa la disciplina, ni la escuela— se enseña metodología. Usted joven, puede usar estos marcos teóricos, observe, recoja datos, encueste, saque sus instrumentos de medición; no se le olvide el teodolito, la grabadora, el microscopio, el cuestionario, el bisturí; tenemos por aquí más técnicas, soplese este textito de metodología, analice, sintetice, deduzca, induzca, de lo abstracto a lo concreto, especule... está bien, está bien..., pero ¿y las preguntas? No se preocupe usted joven en el Departamento de Ciencias Sociales andan vendiendo objetos de estudio preconstruidos, con todo y sus instrucciones para terminarlo de construir y resolver. En el Departamento de Ingeniería hay una lista en el tablero, sobre temas de tesis. Júntese usted, joven estudiante, con su profesor favorito y hágase su achichinle, perdón, su ayudante de investigación y vea de cerca cómo se responden las preguntas.

Claro, como parece que el punto de partida del proceso de investigación no es importante, entonces, nos enseñaron varias teorías y muchos caminos para solucionar problemas, pero generalmente, aprendemos a resolver preguntas que nosotros no planteamos. Y después: “¡dentro de tres semanas todos tienen que tener registrado su tema de tesis!” ... no, pos' sí...

¡Todos tuvimos alguna vez un profesor o profesora que se burlaba de los preguntones! “¡Dejen en paz a los chavos!” ¡Y ahora, qué hacer para estimular a los chavos a preguntarse cosas? ¿Cómo fomentar la curiosidad después de tanto “sarcasmo oscuro en el salón de clase?” ... ¡quién sabe! Pero estas preguntas están en el fondo de la primera cuestión: desarrollar en los estudiantes la inquietud de la investigación.

Pero si ya hemos dicho que la distinta, nos preguntas; se tenga que elementos desarrollen la tu cabeza!" cabeza... alimenten su claro, la subversiva... en la



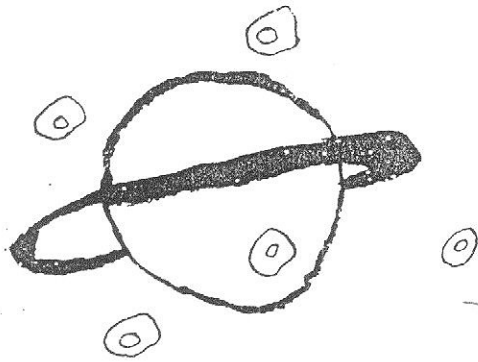
que la capacidad de imaginar realidad puede ser lleva a proponer entonces, tal vez lo que hacer es intentar dar para que los estudiantes imaginación: "¡alimenta No alimentarles la sino invitarlos a que cabeza... a imaginar. Si imaginación es pero toda transformación ciencia, la tecnología, la

filosofía, la estética, etc... es subversiva. Para desarrollar la imaginación es necesario espantar a las quimeras y fantasmas de las verdades inamovibles... ¿romper el espejo de Newton? La imaginación no tiene nada que ver con el autoritarismo, con la imposición, con el "control sobre nuestros pensamientos". La imaginación sólo puede caminar de la mano de la libertad. Por aquí el viejo Einstein también opina: "es casi un milagro que los modernos métodos de enseñanza no hayan estrangulado ya la sagrada curiosidad de la investigación, pues, aparte de estímulo, esta delicada plantita necesita sobre todo libertad; sin ésta se marchita indefectiblemente". Ni modo, si se quiere estimular la imaginación, los profesores tendrán que renunciar a ciertos privilegios... sustituir ellos mismos la autoridad por la imaginación.

Invitar a los estudiantes a imaginar, a fantasear hipótesis, conjeturas, a "domesticar lo imposible" (Wells) y después a sistematizar órdenes imaginarios: a hacer utopías. ¿Por qué nunca se nos propuso hacer ciencia ficción? ¿por qué nunca se nos propuso siquiera leer ciencia ficción? "La ciencia ficción siempre adopta la forma de una anticipación y la anticipación siempre toma la forma de una conjetura formulada en base a las tendencias existentes" (U. Eco).

¿No será entonces fundamental hacer ciencia ficción para poder investigar, inventar, descubrir, etc...? "En el origen de toda operación científica existe —y no sólo en las ciencias físicas sino también en las hipótesis de los psicoanalistas, de los detectives, de los filólogos y de los historiadores— una apuesta de ciencia ficción. Recíprocamente, cualquier apuesta de ciencia ficción representa una forma particularmente atrevida de conjetura científica" (U. Eco). Parece ser pues, que toda la técnica que aprendemos, que la metodología que asimilamos, que los instrumentos que están a nuestra disposición en los laboratorios y talleres, sirven muy poco sin imaginación; claro, la imaginación también puede servir de poco sin aquellas herramientas, pero los planes y sistemas educativos están llenos de ellas, y la imaginación... que cada quien se rasque con sus uñas. ¿Cómo estimular la imaginación de los estudiantes?; ¿cómo incluir la imaginación en los planes de estudio de la educación superior?; ¿será que podemos tomarnos más en serio el currículum flexible?; ¿será que no puede haber tal currículum flexible sin estudiantes imaginativos?; ¿será que el

sistema modular de "la Metro" es la respuesta? ... ¿No será que el problema es la actitud de los profesores, más que de esquemas educativos?; ¿no será que la imaginación es demasiado subversiva para entrar en el salón de clase?; tanta unidimensionalidad en la formación universitaria ¿tendrá algún provecho para el desarrollo de la imaginación?... tantas preguntas y con algo de imaginación, tantas respuestas. Yo sólo propongo, que en la docencia de investigación se contemple la importancia del esquemita que aquí planteo: imaginación-utopía-crítica-transformación. ¿Por qué no empezar la enseñanza de la investigación con un taller de teatro?, ¿con un taller literario?... que cada quien proponga su utopía y trate de encontrar la bolita...



Yo sólo propongo, que en la docencia de investigación se contemple la importancia del esquemita que aquí planteo: imaginación-utopía-crítica-transformación. ¿Por qué no empezar la enseñanza de la investigación con un taller de teatro?, ¿con un taller literario?... que cada quien proponga su utopía y trate de encontrar la bolita...