

EDICIÓN
15



corriente alterna

ISSN FÍSICO 2462-9650 . ISSN DIGITAL 2745-0104

Apoyan

Facultad de Ingeniería
Programa Gestión de Proyectos
División de Acompañamiento Integral
Dirección de Bienestar
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

PERIÓDICO CORRIENTE ALTERNA
Número 15 / ISSN FÍSICO 2462-9650 . ISSN DIGITAL 2745-0104

Proyecto Eléctrica es un Grupo Estudiantil de Trabajo y Extensión de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá y parte de la Asociación de Ingenieros Electricistas y Electrónicos de la Universidad Nacional - AIEEUN que tiene como lema: "Ingenio e innovación con intención solidaria". Busca a través de su trabajo mejorar las habilidades académicas y humanas de los estudiantes, además de incidir en la sociedad de manera solidaria a través de sus proyectos, disminuyendo al mismo tiempo las brechas entre la Sociedad, la Universidad y la Industria.

Contacto del grupo

peun_fibog@unal.edu.co
facebook.com/CorrienteAlternaUN
Facebook.com /proyectoeléctrica

Contacto PGP

Proyectoug_bog@unal.edu.co
3165000 ext: 10661-10662
Facebook/gestiondeproyectosUN
Instagram: @pgp_un
issuu.com/gestiondeproyectos

RECTORA

Dolly Montoya Castaño

VICERRECTOR

José Ismael Peña Reyes

DIRECTOR BIENESTAR SEDE BOGOTÁ

Oscar Arturo Oliveros Garay

JEFE DE DIVISIÓN DE ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL

Zulma Edith Camargo Cantor

COORDINADOR PROGRAMA GESTIÓN DE PROYECTOS

William Gutiérrez Moreno

DIRECTOR BIENESTAR FACULTAD DE INGENIERÍA

Giovanni Muñoz Puerta

DECANA FACULTAD DE INGENIERÍA

María Alejandra Guzmán Pardo

El material expuesto en esta publicación puede ser distribuido copiado y expuesto por terceros si se muestra en los créditos.

No se puede obtener ningún beneficio comercial.

No se pueden realizar obras derivadas

Las ideas y opiniones presentadas en los textos de la siguiente publicación son responsabilidad exclusiva de sus respectivos autores y no reflejan necesariamente la opinión de la Universidad Nacional de Colombia.

COMITÉ EDITORIAL

Dirección

Fernando Augusto Herrera León

Coordinación

Leidy Katherine Serrato Triviño
Luis Alejandro Cárdenas García
Alexei Gabriel Ochoa Duarte
Daniel Alejandro Terán Fernández
Lorraine Jazlady Rojas Parra
Andrés Camilo Cardona Carrasquilla
Ross Alejandra Silva Torres

Edición

Alexei Gabriel Ochoa Duarte
Leidy Katherine Serrato Triviño
Luis Alejandro Cárdenas García
Lorraine Jazlady Rojas Parra
Daniel Alejandro Terán Fernández
Andrés Camilo Cardona Carrasquilla
Ross Alejandra Silva Torres

Autores o Autoras

Luis Alejandro Cárdenas García
María Alejandra Arias Frontanilla
Alexei Gabriel Ochoa Duarte
Anggie Karina Sabogal Pascuas
José Alejandro Peña Agatón
Daniel Terán F.
María Paula Román Arévalo

Corrección de Estilo

Manuela Rondón Triana (PGP)

Diseño y diagramación

Laura Vanesa Ussa Soto (PGP)

Universidad Nacional de Colombia

Cra 45 No 26-85 Edificio Uriel Gutiérrez

Sede Bogotá

www.unal.edu.co

CONTENIDO

EDITORIAL 15 ediciones de construcción colectiva	6
<i>Luis Alejandro Cárdenas García</i>	6
Migas de pan	8
<i>María Alejandra Arias Frontanilla</i>	8
Entre el teatro y la ingeniería: una magia inusual en tiempos de pandemia y paro	10
<i>Alexei Ochoa Duarte y Anggie Karina Sabogal Pascuas</i>	10
De los pinceles a la transición Monólogo de la colección “Testigos de la calle”	14
<i>Anggie Karina Sabogal Pascuas</i>	14
La magia de la lucha Monólogo de la colección “Testigos de la calle”	16
<i>Alexei Ochoa Duarte</i>	16
Bajo la luz de la oscuridad Monólogo de la colección “Testigos de la calle”	20
<i>José Alejandro Peña Agatón</i>	20
Memorias de la transformación social Monólogo de la colección “Testigos de la calle”	22
<i>María Paula Román Arévalo</i>	22

ALIAS "LA VÍCTIMA" Monólogo de la colección "Testigos de la calle"	24
<i>José Alejandro Peña Agatón</i>	24
Ingeniería Presente	26
<i>Luis Alejandro Cárdenas García</i>	26
Resignificar la Ingeniería: Una Acción Necesaria y Continua	28
<i>Daniel Terán F.</i>	28
Sudoku Hexadecimal	30
Interpretación de Sueños Ingenieriles	32
<i>Alexei Ochoa Duarte</i>	32

Luis Alejandro Cárdenas García
Estudiante de Maestría en Ingeniería Eléctrica

Comúnmente, la ingeniería se relaciona con palabras como "matemáticas", "física", "diseño" o "problema", pero muy pocas veces se vincula con "escritura" o "sociedad". Es por ello por lo que, en 2015, un entusiasta grupo de estudiantes, con el objetivo de enlazar la ingeniería con la sociedad y la escritura, refundó el periódico estudiantil de la Facultad de Ingeniería, Corriente Alterna. Este grupo buscaba brindar a los estudiantes de la Facultad, y en general de la Universidad Nacional, un espacio amplio y abierto para la divulgación de producción escrita no académica.

Ahora, 6 años después del lanzamiento de la primera edición de la nueva era de Corriente Alterna, los estudiantes continuamos el legado de ese colectivo fundador en busca de vincular a la comunidad académica de la Facultad de Ingeniería con la escritura y la sociedad. Sin embargo, este no ha sido un proceso sencillo, y ha requerido del esfuerzo y dedicación de un gran número de estudiantes, profesores y administrativos de la Universidad, que, de alguna manera, han aportado su granito de arena a la construcción de este periódico.

Por esta razón, en la celebración de las 15 primaveras de Corriente Alterna, quiero agradecer a todas y cada una de las personas que se han involucrado en la elaboración crítica y creativa de alguna de estas 15 ediciones; a los coordinadores, encargados de hacer del periódico una realidad; al comité editorial, que ha aportado ideas imaginativas e innovadoras; a los autores, que hacen de cada edición una colección exquisita de contenido; a los profesores y administrativos, siempre dispuestos a colaborar; a los correctores de estilo y diagramadores, encargados de materializar esta propuesta editorial; al Programa de Gestión de Proyectos, por su apoyo y dedicación; y, finalmente, a los lectores, que son el motor para continuar trabajando.

Después de 6 años de trabajo, de ver con agrado los resultados obtenidos y, por supuesto, de identificar elementos para mejorar, continuaremos promoviendo la divulgación abierta y argumentativa de los pensamientos y las ideas de la comunidad de la Facultad, buscando siempre centrar la atención y las reflexiones en el papel social de la ingeniería. Todo ello, con el objetivo de incentivar el desarrollo de las habilidades comunicativas y creativas que impulsan una formación integral y de calidad en los estudiantes de la Facultad y la Universidad. Para ello, hemos identificado que el trabajo colaborativo con otros grupos y colectivos de la Universidad es necesario, por lo cual, buscaremos siempre apoyarnos y apoyar las innumerables iniciativas que surgen en nuestra alma máter.

En esta edición tendrán la oportunidad de leer cuentos y relatos escritos por estudiantes de la Facultad que demuestran que la ingeniería tiene relación con muchos otros campos, como el teatro. Los escritos también dejan ver una crítica a la forma como se concibe hoy en día el papel de la ingeniería en la sociedad. Finalmente, los invito a resolver nuestro tradicional Sudoku Hexadecimal, en su decimoprimera edición, y a leer, por primera vez en nuestras páginas, la interpretación de sueños ingenieriles.

Estas 15 primaveras solo dejan entrever lo joven que aún es Corriente Alterna y lo mucho que falta por recorrer. Por esto, continuaremos sumando esfuerzos y trabajando por promover el vínculo entre la ingeniería, la escritura y la sociedad en nuestra Facultad, teniendo presentes los constantes desafíos y cambios de este mundo cada vez más digital. Para ello, nos comprometemos a promover en nuestros autores y lectores la reflexión crítica y argumentativa, y la expresión libre y creativa, mediante la escritura y la expresión gráfica.

15 ediciones de
construcción colectiva

EDI TO RIAL

María Alejandra Arias Frontanilla
Estudiante de Ingeniería Mecatrónica

MIGAS DE PAN



Era solo un pensamiento. Era algo delgado y bajo en comparación con los otros que vivían en la gran mansión. Por las mañanas no recibía comida ni mucho menos un lugar en el comedor. El desayuno se lo devoraba usualmente el mismo prejuicio de siempre. Aquel que intentaba compartir su opinión o expresar otro punto de vista se veía inmediatamente golpeado y expulsado del comedor. Estar expulsado del comedor por más de cuatro semanas y media implicaba el exilio eterno, lo cual, para un pensamiento es algo similar a la muerte humana, pero peor. Al morir, los humanos suelen ser recordados por otros humanos, que, a su vez, les delegan esta tarea a los pensamientos que habitan en su mansión. Sin embargo, si un pensamiento es exiliado, no existe otro humano que lo recuerde, ya que, por sentido común, son los pensamientos quienes recuerdan, no los humanos. El exilio significa entonces que en el mapa de las mansiones el pensamiento simplemente nunca existió. Ningún pensamiento puede recordar a un exiliado. Sencillamente no se puede recordar algo que no existió.

Comiendo de las migas de pan que caían de la mesa del comedor este pensamiento había logrado sobrevivir por más de dos meses y tres días. Si lograba estar durante una semana más sin desmayarse por la severa anemia que tenía debido a la falta de alimento, podría llegar a sentarse en el comedor. El único problema era el prejuicio. No falta decir que él era el que gobernaba y decidía quién comía y quién no. Su carácter era tan fuerte que cualquier pensamiento recién pensado, análogo a un recién nacido en el mundo humano, no sobrevivía más de dos días debido a la hambruna ocasionada por la gula que el prejuicio casi siempre tenía.

La mansión no siempre fue así. El prejuicio fue en algún momento solo un pensamiento más entre muchos otros. Sin embargo, el dueño de la mansión, que, en este caso, más que dueño se podría llamar un esclavo, dejó que en el transcurso de solo tres meses todos los víveres fueran suministrados a este glotón pensamiento. El origen de estos tres oscuros meses es desconocido y la razón debería ser en este momento obvia para todos. Los pensamientos son los únicos que recuerdan; si no hay pensamientos, no hay recuerdos y, dado que durante tres meses el único que comía era el glotón, los otros dejaron de existir. Tres meses es mucho más que cuatro semanas y media, lo cual implica que todos los pensamientos que recordaban el inicio de este nuevo gobierno ya habían muerto.

Sin encontrar explicación alguna y sin el ánimo de buscarla, transcurrieron cada uno de los días de este delgado y bajo pensamiento. Al final de su segundo día de vida, el cual pudo haber sido el último, aprendió que masticar más de veintidós veces una miga de pan, podría salvarlo de un desmayo prematuro y mantenerlo lo suficientemente siloso como para no ser recono-

cido por el prejuicio. ¡Pero ya faltaba poco! Una semana más y la silla era suya. El dueño esclavo podría dentro de siete días escuchar algo diferente y quizás alimentar también algo diferente, pero hasta que llegase ese momento no le quedaba más que seguir masticando lentamente cada miga.

Pasaron seis días más. Si no fuera porque él mismo era un pensamiento podría jurar que de la palidez que tenía ya ni siquiera podía pensar. Ese día no había llegado ni una sola miga al suelo del comedor. Era como si el prejuicio lo pudiera oler y lo quisiera exiliar de forma natural. La tensión de su cuerpo era tanta que ya no podía ni siquiera recordar. ¿Faltaba realmente solo un día o era producto de su imaginación? La suave silla o el exilio le darían la respuesta, pero hasta que eso ocurriera no le quedaba sino esperar. Contener la respiración bajo el agua es lo más similar que he encontrado en el mundo humano a lo que para nosotros significa esperar. Esperar más de 24 horas, inhumano, pero así fue. Y esta última palabra, expresada en pretérito en lenguaje humano, es lo que debería evidenciar que sigo vivo.

¿De quién hablamos ahora?, te podrás estar preguntado. Aquí estoy yo por primera vez para responderte. Soy yo, el delgado y bajo pensamiento que casi muere, pero que sobrevivió gracias a las migas de pan que de alguna extraña forma dejabas caer en ese suelo del comedor de la mansión que crees gobernar. Y ya que lo que para ti son simplemente migas de pan para mí significa la diferencia entre el exilio y el recuerdo, te pido que dejes de esforzarte por recordar aquello que originan temporadas como los tres meses. Deja de pensar y recordar que de eso me encargo yo o, mejor dicho, nosotros, porque, a diferencia del prejuicio, yo sí dejo que todos se sienten en la mesa.

Alexei Ochoa Duarte

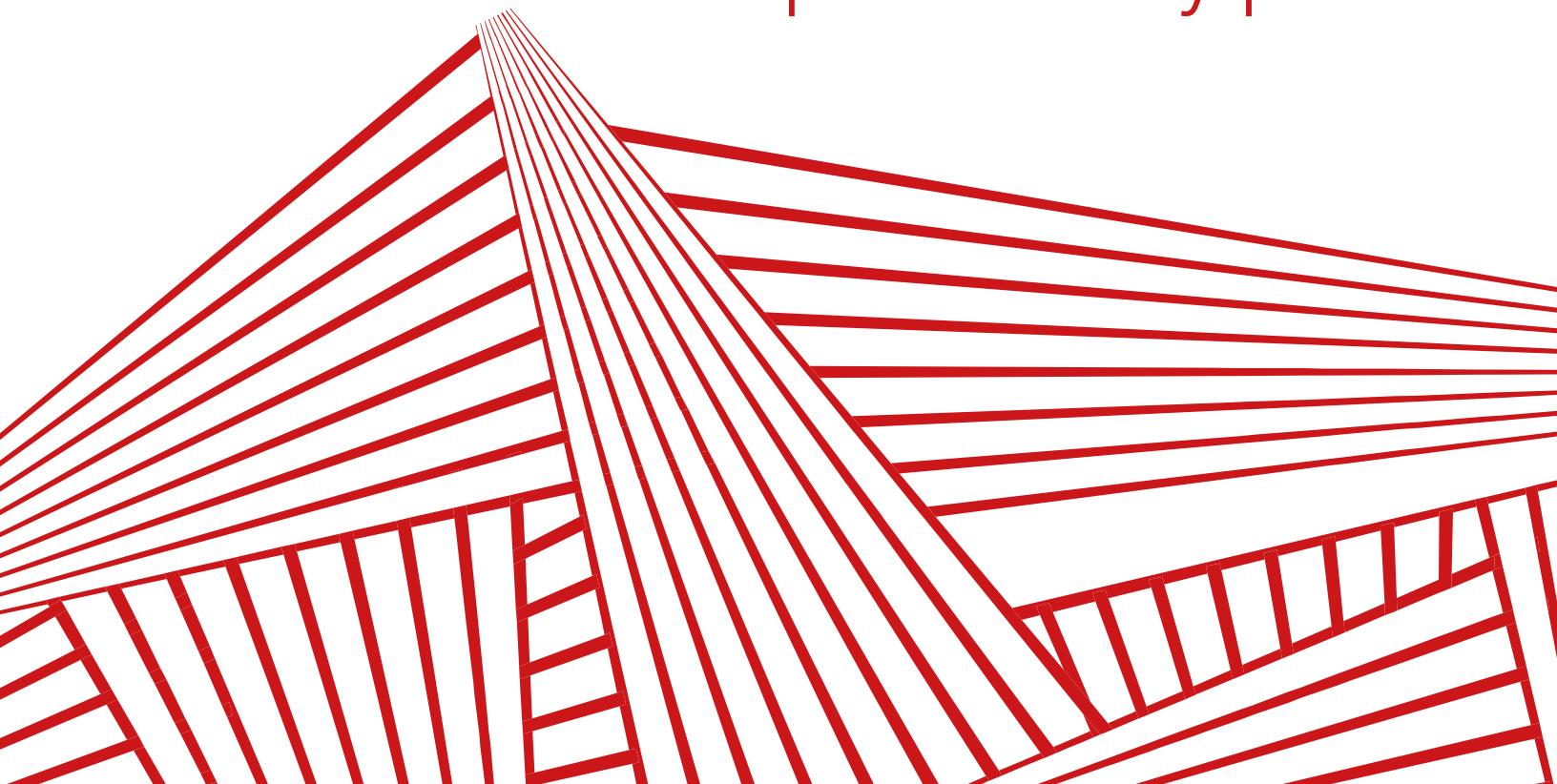
Estudiante de Doctorado en Ingeniería - Industria y Organizaciones

Anggie Karina Sabogal Pascuas

Estudiante de Ingeniería Química

ENTRE EL TEATRO Y LA INGENIERÍA:

Una magia inusual en tiempos de pandemia y paro





Vamos a narrar una historia, un cuento, tal vez una leyenda... Trataremos de contarla de la manera más cercana posible a la realidad.

Un día como cualquier otro, un par de aislamientos preventivos atrás, cuando el fantasma de la pandemia aún no se encontraba recorriendo el mundo, desde el área de cultura de la dirección de Bienestar de la Facultad de Ingeniería, enviaron una invitación a un taller de expresión corporal y teatro. Ese fue un mensaje que nos llamó la atención (por separado), y el cual respondimos con la inscripción a dicho taller.

En la primera sesión, conocimos a quienes serían partícipes del proceso artístico que estaba surgiendo. Allí, en la sala de reuniones del primer piso del CADE realizamos diferentes ejercicios de expresión corporal y de construcción de tejido social que nos llenaron de emociones y expectativas por lo que nos traería el taller. Sin embargo, la semana siguiente fue anunciada la cuarentena obligatoria por causa de la Covid-19, por lo cual tuvimos que volcarnos hacia la virtualidad, como la mayor parte de las actividades desde ese momento hasta la actualidad.

A medida que la virtualidad se apoderaba más y más de nuestras rutinas diarias, comenzamos a experimentar con el teatro virtual, que también podría llamarse cine casero. No faltaron los problemas técnicos debido a las conexiones inestables, los micrófonos intermitentes, los familiares con poca o nula experiencia como camarógrafos, las caídas del vestuario y de la escenografía y uno que otro maullido fuera de tiempo; además de la deserción de varias personas en medio del camino. Sin embargo, quienes continuamos firmes hasta el final aprovechamos una oportunidad que nos llegó sin buscarla: participamos en el Festival 360, organizado por la dirección de Bienestar de la Sede. Para ello, decidimos hacer un magazine

que llamamos "Cuarentena Tips", en el que presentamos a una nutricionista que se comía las gominolas de su hija, una veterinaria un tanto miope, y al maestro ascendido Gilgamesh, quienes nos daban consejos para afrontar el encierro a causa de la pandemia. Esta experiencia nos dio alas para seguir jugando a ser actrices y actores.

Adicionalmente, ese mismo semestre (2020-1), entre los cuatro participantes que éramos, presentamos dos escenas en la muestra cultural de la Facultad de Ingeniería. La primera de las escenas fue tomada de la obra *Tu Ternura Molotov*, cuyo autor es Gustavo Ott; y la segunda fue adaptada de *Nuestro Propio Mundo*, escrita por Claudia Sacha. Luego de muchas sesiones de ensayo y un par de accidentes con estas obras, vivimos la experiencia de hacer teatro virtual en vivo. Afortunadamente, ese día la conexión fue estable y todo salió como se esperaba.

De manera paralela a esto, el profesor de los talleres de teatro, y nuestro director, Felipe Villada Barbetti, trabajaba con los promotores de convivencia de la Facultad en unos sketches sobre el estatuto estudiantil, que se agrupan bajo el nombre "Señor Estatuto".

En el siguiente semestre, estos dos grupos que habían trabajado de manera separada, se integraron para conformar un nuevo equipo que, en sus sesiones virtuales, despertaba habilidades, potenciaba la creatividad de sus integrantes, descubría talentos y tejía amistades a lo largo del camino. Para la muestra cultural del 2020-2, decidimos montar una obra de teatro completa, llamada *Suicideux*, escrita por Patricia Gómez y adaptada por Felipe, en la que se narraba la historia de una empresa que asiste a las personas en el proceso del suicidio.

Si bien era un tema complejo de abordar, en el grupo lo hicimos de manera responsable y

profesional, empleando el teatro como herramienta social para la prevención de esta problemática de salud pública. Paralelamente a esto, Felipe había comenzado a trabajar con otro grupo de estudiantes, con los cuales realizó un nuevo magazine, en el que participaban una vendedora de objetos eróticos, un chef y un reggaetonero, que contaban sus experiencias en medio de la cuarentena. Este también fue presentado en la muestra cultural mencionada.

Para el 2021, ambos grupos se fusionaron nuevamente. Durante este semestre, también comenzamos a hacer nuevos ejercicios que nos permitían fortalecer las capacidades y habilidades de una mejor manera una y otra vez. No obstante, poco a poco la deserción volvió a aparecer.

Todo transcurría en una tensa calma hasta que, de repente, el Paro Nacional apareció en escena e hizo que los planes iniciales se ajustaran para responder a la coyuntura desde el arte, como expresión de resistencia y rebeldía. Por ello, decidimos dar vida a "Testigos de la calle", un compendio de monólogos en los que narramos diferentes historias desde varias ópticas. Los autores de los monólogos plasmamos en nuestras narrativas distintas visiones del Paro Nacional, tomadas de nuestras amigas y amigos, vecinas y vecinos, familiares o incluso de nosotros mismos. Cada autora o autor debía decidir quién interpretaría su creación, con lo cual asumimos el reto de construir un personaje. Poco a poco, avanzamos en el monólogo de cada quien y fuimos fortaleciendo los lazos que nos unen como grupo. Semanalmente, en las sesiones nos maravillábamos con el talento de nuestras compañeras y compañeros en el desarrollo de las puestas en escena. Adicionalmente, decidimos que, en esta ocasión, para la muestra cultural haríamos un monólogo,

que sería adaptado para presentarse de manera colectiva y en vivo, un reto que desafiaba lo que veníamos haciendo. Por otro lado, hicimos también unos nuevos sketches para el Señor Estatuto y para la campaña de la Dirección de Bienestar, titulada "Démonos un tiempo". Como era habitual, de manera paralela Felipe trabajaba con otro grupo de estudiantes, con quienes hizo trabajo de voz y otros monólogos que no necesariamente se centraban en el Paro. El día de la muestra cultural, el taller de expresión corporal y teatro tuvo bastante tiempo para mostrar sus resultados, los cuales esperamos hayan sido de su agrado.

Después de contar la historia, queremos compartir con ustedes, lectoras y lectores, algunas reflexiones sobre el proceso que nos rondan la cabeza una y otra vez.

En primer lugar, las sesiones de teatro, aunque han sido virtuales, son una excelente herramienta para sobrellevar la virtualidad de las clases y el encierro (lo cual puede sonar contradictorio), pues son casi terapéuticas, en tanto permiten descargar todo el estrés acumulado y renovar las energías. Como segundo punto, en estos talleres es necesario dejarse sorprender por lo inesperado, pues en ellos constantemente encontramos situaciones que nos llevan a ver las cosas de una manera diferente. En tercer lugar, creemos que con este grupo de teatro hay grandes posibilidades y experiencias que nos gustaría vivir. La primera de ellas sería hacer una presentación presencial para sentir la energía y la mística de contar con un público. La cuarta reflexión tiene que ver con algo que nos ha dicho Felipe: en caso de que la ingeniería no nos funcione, tenemos una pizca de talento para ir por el camino del teatro.

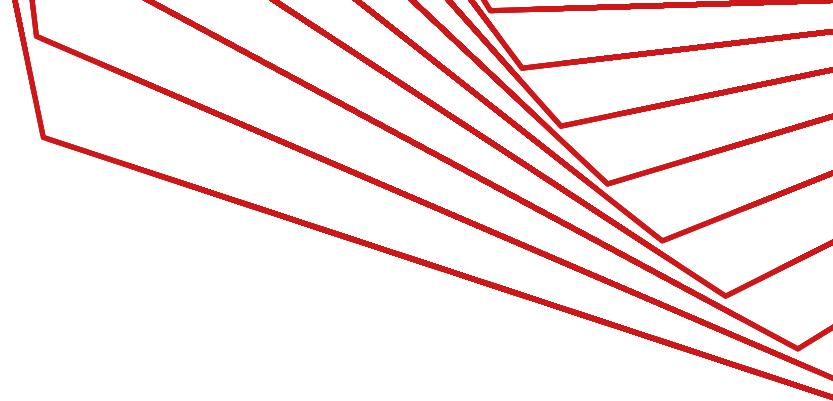
Anggie Karina Sabogal Pascuas
Estudiante de Ingeniería Química

DE LOS PINCELES A LA TRANSICIÓN

Monólogo de la colección “Testigos de la calle”



*Arroz con leche, me quiero casar
con una señorita de la capital
que sepa coser, que sepa bordar,
que sepa barrer,
trapear
y cocinar
(Ronda infantil popular).*



En una Navidad me regalaron una muñeca. La llamé "Mechi". Mi mamá se reía de mí porque la muñeca era más grande que yo. A pesar de eso, me decía: "tú eres la mamá y debes cuidar a tu bebé". Por un momento eso estuvo bien, hasta que vi que mi primo tenía un superhéroe. Él podía correr, volar, soñar y tener aventuras; mientras que a mí, con solo cuatro años, me estaban metiendo en un papel que por herencia me pertenecía.

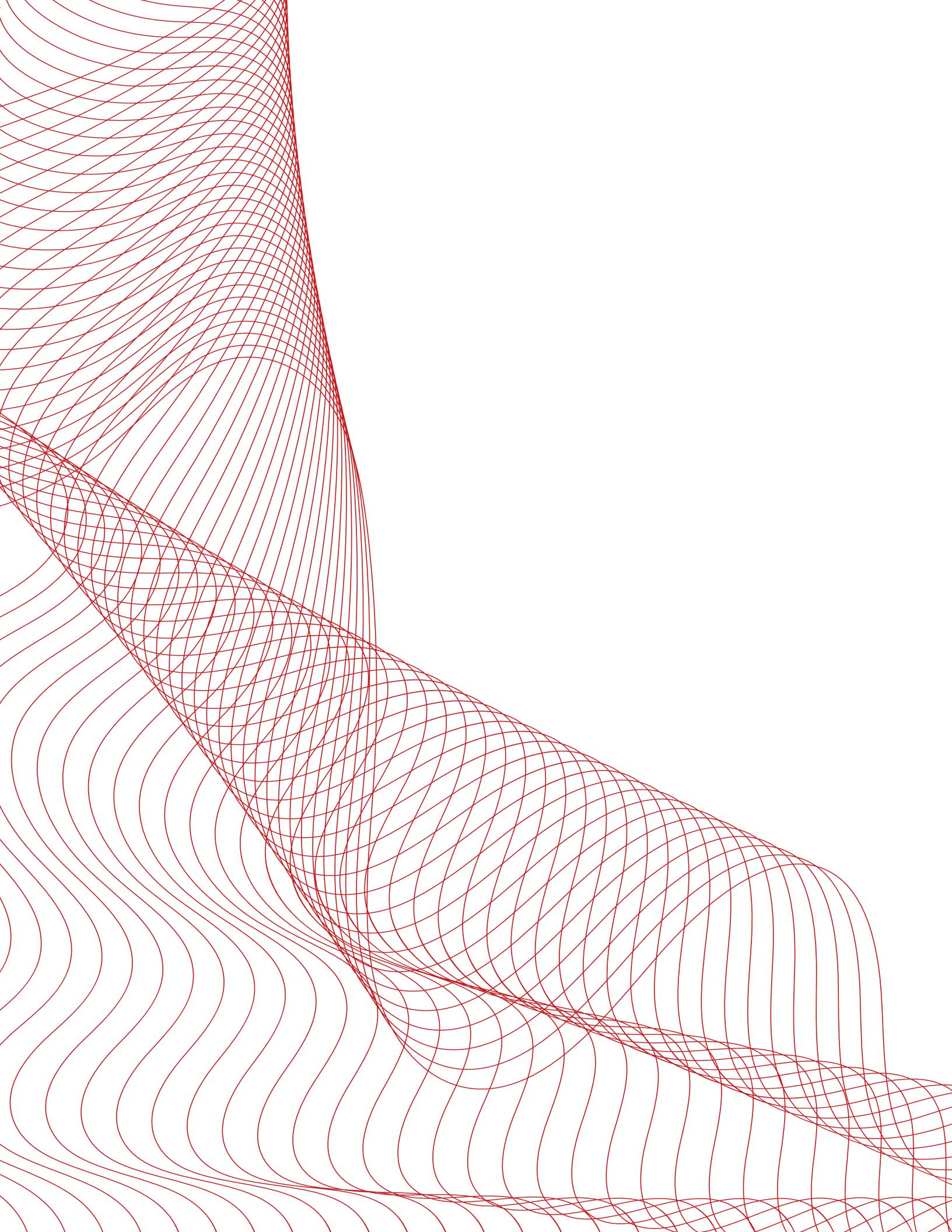
Esta fue la primera diferencia que recuerdo. Aunque tuvo que pasar mucho tiempo para que la entendiera, esos papeles no cambiaron mientras crecía. En lugar de eso, se hicieron más visibles. Recuerdo, por ejemplo, que un día estaba hablando con mis amigas en el colegio y todas queríamos ser Barbie, Barbie doctora, Barbie profesora, Barbie veterinaria, piloto, astronauta o chef... Tantos sueños diferentes, pero tantos complejos tan iguales.

Otro día, al pasar por el parque, vi a varias personas gritando. Me acerqué para ver qué pasaba: ellas estaban aprendiendo artes marciales. Un profesor me dijo: "si quieres entrar a la clase, debes traer la autorización firmada por tus padres". Estaba muy emocionada y corrí a casa a contarle a mi mamá (en el camino boté el mango biche que comía por el afán). Llegué a casa, le conté a mi mamá y ella respondió: "esperemos a ver qué dice su papá". Por la noche, cuando llegó mi papá, le conté y él me respondió: "eso es peligroso para las niñas, mejor entra a clases de pintura o música".

Aunque al principio lo hice de mala gana, cada día me gustaban más las clases de pintura. Además, desde la ventana, podía ver la clase de artes marciales. Poco a poco, comencé a sentir amor por los lápices y los pinceles; con ellos aprendí de empatía, sororidad, empoderamiento, resiliencia y resistencia. Podría decir incluso que, gracias al arte, tomé la decisión de salir a las calles y alzar la voz.

No quería ser una cifra más, tenía miedo, mi mamá me pidió que no fuera a marchar. Estaba en el Centro solo porque debía llevar una hoja de vida, pero se me hizo tarde. Tal vez ese fue mi pecado. Cuando escuché las aturdidoras empecé a caminar más rápido, quería llegar a un lugar seguro, deseaba hacerme invisible a los ojos de "la gente de bien". Vi como maltrataban a mis compañeros y me detuve a grabar. Ese es el segundo pecado que cometí. El tercero fue no ser invisible.

Me tomaron entre cuatro, como si fuera una muñeca. Sus manos sobre mí me hicieron entender que ya era una más, once o quince, no sé cuántas estamos en la lista. Después te convierten en su muñeca, se roban tu humanidad, tus ganas de vivir, tus sueños y te reducen a un número, un número que usará mi mamá para ver mi cuerpo en medicina legal, un número que marcará los expedientes hasta que archiven el caso, un número que les recordará a mis amigas y compañeras que nosotras vivimos en toque de queda.



Alexei Ochoa Duarte

Estudiante de Doctorado en Ingeniería - Industria y Organizaciones

LA MAGIA DE LA LUCHA

Monólogo de la colección
“Testigos de la calle”

Desde que tengo conciencia, he venido construyendo una forma de ver el mundo muy mía, de acuerdo con la cual busco aportar mi ser a la transformación de una sociedad sin futuro, pues no logro comprender cómo la vida se ha convertido en una rutina que nos deshumaniza cada vez más. Como ser sentipensante (que creo ser), tengo claro que aquí solo hay dos lados. Por una parte, se encuentran la riqueza y el poder; por el otro, estamos todas las personas oprimidas y desfavorecidas para quienes no existe la luz, para quienes el día a día es solo una sucesión de eventos sin sentido que cada vez nos acercan más al abismo, un abismo que no sabemos adónde nos llevará, ¿o tal vez sí?...

Mi interés por crear grietas en el muro que separa a la mayor parte de la población de una vida digna ha marcado mi destino. Con él en mente he ocupado gran parte de mis días y mis noches, en las que dejo volar mi imaginación, de manera libre, hacia la utopía, en las que tengo sueños propios que al despertar me impulsan a cambiar la realidad en la que vivo, y vivimos miles y miles de personas.

De esta manera, he comprendido que únicamente encontrando a otras personas con sueños parecidos y uniendo iniciativas fortaleceremos al gigante popular y seguiremos luchando por un mundo diferente.

En estos momentos pienso que la vida es algo más que esto... No basta con sobrevivir, con mantener las funciones vitales, con escapar para ser libres, con exhalar el aliento cada cierto tiempo para perpetuar un sistema perverso que protege el poder y la riqueza de unas pocas personas sobre el pueblo. Esto me lleva a ahogarme en esta realidad, una realidad que no quiero vivir más... Necesito saber que algo voy a cambiar, que no todos los días seguirán siendo iguales, que la vida, la cultura y la libertad serán las banderas

bajo las que se construirá un nuevo mundo, porque el viejo ya tiene fecha de caducidad.

Por eso, sabiendo que no hay nada más que perder, y a pesar del miedo que se manifiesta en mí por la pandemia o la idea perturbadora de no volver a casa por culpa de los abusos del Estado –me enerva que se comparen las piedras con las balas, los rayones con la brutalidad policial, los vidrios o bienes materiales con la integridad de las personas–, salir a la calle es mi forma de fortalecer la esperanza por una vida diferente, por cambiar la realidad paso a paso y sin permiso. Creo que de esta manera, luchando de pie, podemos hacer valer nuestra humanidad para defender nuestros derechos y no dejarnos aplastar por el poder.

Soy consciente de que para lograrlo faltan muchas cosas, siempre faltará algo, pero esa es la idea: avanzar hacia algo nuevo e inexplorado. También reflexiono sobre la estrecha relación que existe entre la luz y la sombra, el bien y el mal, la vida y la muerte, que, como dos caras de una misma moneda, me dicen que no existe una cosa sin la otra cosa.

Hoy, sin quererlo, sin buscarlo, sin justificación alguna, he explorado esta última dualidad. Descubrí que la muerte forma parte de la vida, que ella nos sonríe a cada instante y lo único que podemos hacer es devolverle la sonrisa. Además, aprendí que morir no duele, que el dolor se expresa, se siente y se vive en la injusticia, la inequidad, la brutalidad policial, el despojo. A pesar de ello, quiero creer que mi lucha no ha sido en vano, quiero sentir, desde la eternidad o donde quiera que esté, que no nos han derrotado, que he aportado algo para dar vida a un nuevo mundo donde quepan muchos mundos posibles. No quiero ser héroe de nadie, pero sí quiero que mi memoria no desaparezca, no quiero que me olviden, porque, aunque no lo crean, el olvido duele...

"Mi voz, la que está gritando.
Mi sueño, el que sigue entero.
Y sepan que solo muero
si ustedes van aflojando.
porque el que murió peleando
vive en cada compañero"

(Pepe Guerra)

"Por nuestros muertos
ni un minuto de silencio,
toda una vida de combate.
¿Hasta cuándo? Hasta siempre
¿Hasta dónde? Hasta la victoria
Y si es preciso hasta la muerte..."

(Canto popular contra el abuso policial)

"Los que mueren por la vida no pueden llamarce muertos"

(Alí Primera)

José Alejandro Peña Agatón
Estudiante de Ingeniería Agrícola

BAJO LA LUZ DE LA OSCURIDAD

Monólogo de la colección
“Testigos de la calle”

Aquí vamos otra vez... ¿A quién engaño? Aunque intento evadir la realidad, estos días he experimentado, de todas las formas posibles, la frustración por no poder hacerlo. He llegado a la conclusión de que, después de todo, eso solo empeora el problema, y al final, es imposible huir de sus consecuencias. Hace frío, bastante; me siento atrapado a pesar del espacio, y no me rodean más que sombras y vacío. Es extraño, porque, a pesar de la penumbra, logro ver con claridad... O tal vez no... Tal vez la ausencia de luz se ha vuelto irrelevante.

Había noches que disfrutaba estar con los ojos cerrados, boca arriba, respirando profundo, dándole cabida a los sueños; dejarme invadir por mis pensamientos e idealizar el futuro era, sin duda, placentero. Ahora prefiero mantener los ojos abiertos, así evito distraerme y puedo escuchar lo que la oscuridad tiene para decir.

—Ríe nerviosamente—. Está bien, eso y que cerrar los ojos se ha vuelto un poco agobiante, casi aterrador. Ya no hay sueños, ni futuro, todo se reduce a un rollo fotográfico en blanco y negro, en el que, una a una, pasan por mi cabeza las imágenes de las noticias sobre la situación del país: los rostros de los desaparecidos, de las mujeres abusadas sexualmente, de los que salieron en búsqueda de la transformación social en el país y no volvieron a casa con vida, sí, de los asesinados, y no solo de ellos, sino también de sus familias y de aquellos que, a pesar de todo, siguen de pie alzando su voz. Recordar su lucha, su entrega y su dolor me devuelve la esperanza y me hace querer cerrar los ojos, porque solo muere quien olvida.

—Realiza una pausa, suspira y continúa—. Ahora, dicen que detrás de cada foto hay una historia,

justamente eso es lo aterrador: las imágenes con efectos de sonido, esas que hablan por sí solas, esas que mueven fibras y enlagunan el alma, como ahora; las que narran los abusos del Estado y la desigualdad social que este ha establecido durante años por medio de una línea divisoria que separa ricos y pobres; las que cuentan las hazañas de la "gente de bien" por arreglar el país, a bala...; las que transmiten el dolor de perder a un hijo, a un hermano o a un amigo. Cerrar los ojos nubla mi empatía, me deshumaniza, me hace indiferente y, por tanto, parte del problema.

—Ríe con un poco de picardía—. Pero al final era cierto eso de escuchar la voz de la oscuridad. —Ríe nuevamente—. Gracias a ella encontré inútil seguir soñando dormido, idealizando un futuro que al despertar se esfuma, cuando se topa con la cruda realidad. Entendí que los verdaderos soñadores son aquellos que actúan en sus sueños con los ojos abiertos, para hacerlos posibles. Por eso, si quiero un mejor país, no puedo cerrar los ojos, a menos que sea para recordar a las víctimas y luchar también por ellas, para que haber dado su vida, valga la pena.

Hace algunas noches, la oscuridad me susurró en medio de un aguacero que sin presente no hay futuro, o al menos para nosotros, los de a pie, los que luchamos diariamente por salir adelante y construir un país más digno, con mejores oportunidades, en el que sí valga la pena soñar. Sí, la oscuridad puede ser un poco dura, te habla al oído y te abre los ojos, o más bien, te quita la venda. —Suspira profundo y se queja con ironía—. Creo que a veces hace falta oscuridad para ver mejor las cosas, porque el exceso de luz, como la que entra por mi ventana, no nos ilumina ni nos abriga, sino que nos ciega y nos abrasa.

María Paula Román Arévalo
Estudiante de Ingeniería Química

MEMORIAS DE LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL

Monólogo de la colección “Testigos de la calle”

No más buenos días, ni peleas diarias por el orden de la casa, ni bromas; no más. Ya no hay nada fuera de lugar, todo está perfectamente ordenado, parece otra habitación. A veces no la reconozco. Se ve tan limpia, tan recta, tan vacía y grande, como nunca la había visto. Creo que se veía mejor antes: medias bajo la cama, una manta destendida, ropa mal doblada. Tú decías que todo estaba en su lugar, mientras te reías a carcajadas. Esa risa contagiosa era tan fuerte y real que retumbaba a través de las paredes, incluso cuando recibía llamadas telefónicas. “¡Haces mucho ruido! ¡Estoy en una llamada!”, te dije tantas veces y en cada ocasión tu alegría me invadía. A tus amigos, y a cualquier persona a tu alrededor, también les pasaba lo mismo. Eras capaz de cambiar un ambiente, mejorar el ánimo de cualquiera.

¿Puedes volver a sonreír? Quiero escucharte de nuevo. Cuéntame tus historias, espero escuchar cada detalle de esas pequeñas particularidades que te ocurrían cada día con tus amigos o en la universidad. Quiero escuchar tus sueños de graduarte y de comprar una casa tan bonita como la de las revistas, de comprarme ropas bonitas y de vivir juntos una mejor vida, aunque, para mí, estar contigo era suficiente. Incluso quiero oír tus sueños sobre mejorar la vida de las personas de bajos recursos, sobre cómo hacer un país más justo donde el poder lo tuvieran las masas, no unos cuantos con dinero. Solo dime algo, cualquier cosa. Puedes cantar si quieres, cantar sobre la revolución o una de esas canciones que ponían en la radio que tanto te gustaban. Si no quieres ni cantar, haz un grafiti. Es un arte que no comprenderé nunca: a medio camino entre dibujar y escribir cosas bonitas, eligen representar la trágica verdad del día a día en las paredes de las casas o calles. Es cierto que no te dejé pintar las paredes de la casa, pero ahora no importa, haz miles de

grafitis si quieras, solo dime que estás aquí. Estoy aquí con mi celular en la mano, esperando que llames y que tranquilamente digas que solo estabas donde un amigo, que te quedaste a dormir, y que ya vienes para la casa. Espero que entres y digas que todo es una mala broma o un mal sueño; que digas que estabas bien, que sabías cuidarte, y que actúas como un niño grande, pese a que no sabes ni doblar bien tu ropa. Y como siempre, te voy a decir que dejes de preocuparme, que podrías haber escrito un mensaje. "¿Ves mis ojeras? ¿Sabes lo mucho que me asusto cuando no vuelves pronto y veo las noticias de incidentes en las protestas? ¿Y si te pasa algo?". Hago muchas preguntas, mientras verifico que estés bien y busco un café para ambos. Entonces, puedo imaginar tus despreocupadas respuestas: "estoy bien", "me cuido", "voy con amigos", "soy bueno corriendo", "pá, tranquilo".

Sigo esperando, ¿sabes? Tus amigos vinieron, junto con tu novia, con un ramo de lirios blancos y vestidos de negro. "Se ha ido", dijeron, "se ha ido un héroe al cielo". Dijeron que en la marcha el Esmad los tenía acorralados y para evitar que los atraparan, tú llamaste la atención y luego trataste de correr en otra dirección, hasta que te alcanzaron, te tiraron al suelo y te dieron un golpe tras otro. Dijeron que finalmente te habías ido, pero no puede ser cierto. Probablemente confundieron a otra persona contigo. Como todos iban con tapabocas, y gorras, y pañuelas, seguro es solo un malentendido, entre los gases y la multitud de la protesta, ¿verdad? O Tal vez sí eras tú y no vieron cuando lograste escapar. La vecina también me visitó, le pedí que se retirara, me pongo nervioso cuando comienzan a contar los incidentes de personas de tu edad. Luego las noticias pronunciaron tu nombre entre las víctimas de este paro y yo no puedo creerlo. No importa lo que piensen las demás personas, yo creo en ti.

¿Por qué fuiste a la protesta? ¿Era por nuestra vida, por mí? Sé que las disposiciones del gobier-

no nos hacían más difícil la vida y que estabas en contra, que odiabas el hecho de que tuviera que trabajar más para conseguir resolver las necesidades de la casa. Aun así, podía hacerlo, salir a la calle temprano, tomar un bus y trabajar durante el día, unas horas extras en la noche y, quizás, exponerte al COVID. Tenerte a mi lado, hijo, era lo que me daba fuerza en cada momento. ¿Por qué te involucraste tanto? Podías haberte quedado al margen, y cantar o hacer grafitis para que el pueblo fuera consciente de la situación. ¿Fue por las víctimas que te involucraste? Tú siempre eras tan amable. Seguro que si te pidiera que los dejaras atrás, que dejaras que reciban los golpes, con tal de que tú estés bien, dirás que soy muy insensible. Te decepcionaría, y prefiero no tener corazón a perderte, a que borren lo más valioso de mi existencia. Odio al gobierno por implantar tan injustas medidas. Odio al Esmad por defender la violencia hacia un pueblo que está sufriendo y que quiere un cambio. Odio a tus amigos por ir a la marcha y no hacer nada para evitarlo. Me odio por no evitar que fueras a la manifestación, aunque no me habrías hecho caso y te habrías enojado conmigo por querer impedir que salieras. Prefiero tu ira a tu ausencia. Odio sentir este vacío, este mal sabor en la boca, este nudo en la garganta, el océano de tristeza. Sin embargo, recuerdo que me enseñaste que el odio solo destruye a los demás y sobre todo a uno mismo. Entonces, me doy cuenta de que no puedo odiar, pero sí puedo derrumbarme, ahogarme en la tristeza y en la soledad, porque arrancaron para siempre una parte de mí.

Quiero verte de nuevo, y no en una fotografía, aunque sea una vez más. Quiero creer que vas a volver y que estás bien, quiero creer esta pequeña mentira, solo por unas noches más, o quizás hasta cuando pueda aceptarlo, o hasta cuando despierте y me dé cuenta de que todo era una pesadilla. Así que regresa, por favor. Voy a seguir esperando. Sin importar el día o la hora, seguiré esperando por ti, hijo.

José Alejandro Peña Agatón
Estudiante de Ingeniería Agrícola

ALIAS “LA VÍCTIMA”

Monólogo de la colección “Testigos de la calle”

Claramente soy yo el de las fotos –dice para sí–, pero... Yo no necesito capuchas, yo no tengo que esconderme de nadie, porque estoy del lado de los buenos, y nada malo puede pasarme. Por eso tenía la cara limpia, por eso estaba de la mano con la fuerza pública.

No, hijo de puta, en este video es evidente que soy yo, y tengo capucha... –dice mientras mira su celular–. Claro eso no es lo importante –piensa– aquí lo importante es que yo no tengo antecedentes judiciales, pago impuestos como todos ustedes, ¿ah?, ¿que esto no es una declaración de renta? Pues bueno, igual no está de más que se enteren de que yo aporto a la sociedad, hago limpieza, no, mejor labor social. No, ¿cómo vas a decir eso? Yo hago... labor, labor social, sí, mejor. Es verdad, ¿qué tal si me hiciera desaparecer con el objetivo de desacreditar al gobierno?... Me gusta –dice mientras mira la cámara–.

Mi nombre es Emilio Chávez, soy empresario en esta ciudad, habitante del barrio El Paraíso. Los que me conocen, y no precisamente por las fotos y videos que andan circulando por ahí, saben que soy una persona comprometida con mi ciudad. Yo la amo y me duele ver todo lo que sucede. Sí, todo esto que estamos viviendo no tiene precedentes. Aun así, hay algo que tengo muy claro: “cuando la

patria está en peligro, todo está permitido, excepto no defenderla” (José de San Martín). Ese ha sido mi mayor pecado, salir a las calles a interceder por la patria que amo. Para empezar, pido disculpas si de pronto en mi defensa de lo propio pude haber asesinado a alguien, pero ustedes comprenderán, eran vándalos... Y la vida que vale –ríe con superioridad– es la mía. Todos sabemos que en este país vale más la propiedad privada que la vida, y esa es la que hay que defender. ¿Que eso suena muy egoísta? Hm, para nada; egoísta es vandalizar la ciudad. Lo que hice no fue por mí, lo hice pensando en las personas que nos hemos partido el culo trabajando por salir adelante, los que generamos empleo y le damos de comer a tanta gente. –Se detiene, suspira, hace un gesto de superioridad, ríe sarcásticamente–. No, no es que tenga aires de superioridad, aquí es clara la desigualdad social en la que vivimos, pero el pobre, es pobre porque quiere...

La verdad es que sí ha sido un poco agobiante toda esta situación, debo ser sincero –dice con una voz quebrada con la que trata de generar lástima–. Mis colaboradores y yo hemos sido objeto de calumnias, de múltiples amenazas, muy fuertes, por cierto, y de comentarios amarillistas. Quiero dejar claro que yo soy una persona de bien. Por

eso iba vestido de blanco, en símbolo de la paz, esa con la que han jugado todo este tiempo y que nos han querido meter por los ojos. Yo construyo la paz a mi manera. ¿Acaso eso es hipócrita de mi parte? –Piensa un poco–. Tal vez, pero es porque la paz se ha convertido en una onomatopeya, que representa el ruido de las balas. ¿Que cómo he llegado hasta donde estoy? Fácil, a mí me enseñaron que en esta vida nada es gratis, por eso, yo no he parado, yo produzco. Tengo una familia que mantener, una imagen que conservar, y en este momento estoy preocupado por mi vida y la de mis allegados a los que también han contactado. Es por esto por lo que me siento obligado a aclarar la situación. Todo fue ocasionado por las fotos mías que están circulando en redes sociales, sí, esas que sacaron de contexto y tergiversaron para tildarme de paramilitar, de asesino y de una cantidad de barbaridades que nada tienen que ver conmigo.

Ahora quiero mostrarles el arma que estaba utilizando. Es esta, es un arma no letal, traumática, como de juguete, "pal sustico", "de fogeo", le llaman, como el lanzador calibre 12 con el que le dispararon a Dilan. –Pausa, se queja levemente con sentimiento y continúa– ¿que cómo estaría si hubiera sido mi hijo? La verdad es que no sé, no me imagino en esa situación, debe ser muy doloroso, teniendo en cuenta que es lo único que me queda. Pero, bueno, supongo que también era un vándalo, ¿no?, a pesar de estar marchando por un mejor país, con mayores oportunidades para él y su madre. No, no, esto no tiene que salir en el video. –Suspira, bebe otro trago y sigue– más bien continuo, acá está el proveedor, acá están las balas, la importación de la Dian y mi factura de compra... Todo en orden, como debe ser, porque a mí me gustan las cosas claras y el chocolate espeso. No tengo nada que ocultar y por eso doy la cara.

¿Que estas no son balas de pistola traumática? ¡No!, no sabes es nada, esta no se compara a las que usa la fuerza pública. Esta es un bebé en comparación con esas. Además, ¿no viste en los videos que estaba junto con la policía? Ellos ni pueden solos. Y si el Estado no me protege, pues

yo me defiendo a mí mismo. Es más, en el video se ve claramente que estoy haciendo disparos al aire, que no es lo mismo que un disparo directo. Eso me exime de toda responsabilidad. ¿Balas perdidas? –pausa y se lamenta un poco de forma sincera–, como la que acabó con la vida de mi esposa y mi niña hace unos años... Sí, ahora su único recuerdo es la sonrisa de mi hijo... –Se detiene para recuperar el tono desafiante y exclama– pero estas no son balas de verdad, son de goma y no hacen nada, no roban sueños, ni vidas. Les juro que no tenía intención de causarle daño a una persona y por eso mismo no se presentó ningún herido, ni mucho menos un homicidio.

Los civiles desarmados tienen que parar de arrojarse frente a las balas de los ciudadanos de bien. ¡No se hagan matar más, por Dios, que están haciendo quedar mal al país en el exterior! Bueno –continúa después de haber suspirado y de haberse puesto nervioso–, en realidad no era eso lo que quería decir exactamente, perdón... Servíme otro trago –dice mientras se agacha un poco y respira–, así es como empiezan los malentendidos. Realmente no quiero hacer un llamado al odio y al resentimiento que tanto se está destinando desde algunos hechos aislados. Pero esos no eran manifestantes que marchaban legítimamente, ellos también disparaban, vandalizando todo a su alrededor, usando piedras... y arte..., que también son armas letales.

Es gracioso, porque nos tildan de paramilitares, cuando acá los únicos paramilitares son los paramilitares que tienen grupos paramilitares con otros paramilitares para hacer cosas de paramilitares; bueno, ustedes me entienden.

Quiero cerrar diciendo que, con ayuda de Dios, que es el único que puede juzgarme, saldré de esto. Tal vez la justicia clasista de este país me eche una mano, una ayudita, pero voy a demostrar mi inocencia de alguna u otra forma, porque, mientras mi conciencia esté tranquila, que el mundo piense lo que quiera. Muchas gracias por su atención y feliz noche –dice y luego se levanta del lugar en el que está sentado grabando el video y se toma otro trago–; editá esa mierda.

Luis Alejandro Cárdenas García
Estudiante de Maestría en Ingeniería Eléctrica

INGENIERÍA PRESENTE

Edificio Campus la Nubia, Universidad Nacional de Colombia.
Agosto 28 de 2021. Luis Alejandro Cárdenas García.



Los días 28 y 29 de agosto de 2021 se llevó a cabo el Comité Nacional de Representantes Estudiantiles, CNRE, de la Universidad Nacional de Colombia en la Sede Manizales, con el fin de discutir sobre temas importantes para la comunidad estudiantil. Este Comité fue el primero realizado luego de cerca de dos años de virtualidad en la pandemia y fue la oportunidad perfecta para interactuar y conocer a mis compañeros representantes de todas las sedes de la Universidad. Durante este evento pude reencontrarme con compañeros que no veía desde los días de la presencialidad en el campus de la Universidad y, también, conocer a los nuevos representantes que, con tanto esfuerzo, trabajan constantemente por los intereses de los estudiantes de nuestra Universidad.

Fue particularmente grato ver reunido al Comité de Representantes Estudiantiles de la Facultad de Ingeniería, CREFI, debatiendo y construyendo propuestas sobre los puntos tratados en esta edición del CNRE. Adicionalmente, deseo reconocer y agradecer el esfuerzo y empeño que diariamente todos los representantes estudiantiles de todas las instancias de nuestra Facultad invierten en pro de nuestros intereses.

Por otro lado, durante el CNRE no todo fueron discusiones y debates, sino que también tuve la oportunidad de poner en práctica uno de mis hobbies, la fotografía. En las siguientes imágenes, muestro un poco de las edificaciones y espacios del Campus la Nubia de la sede Manizales de la Universidad Nacional de Colombia.

Edificio Campus la Nubia, Universidad Nacional de Colombia.
Agosto 28 de 2021. Luis Alejandro Cárdenas García.



Edificio Campus la Nubia, Universidad Nacional de Colombia.
Agosto 28 de 2021. Luis Alejandro Cárdenas García.

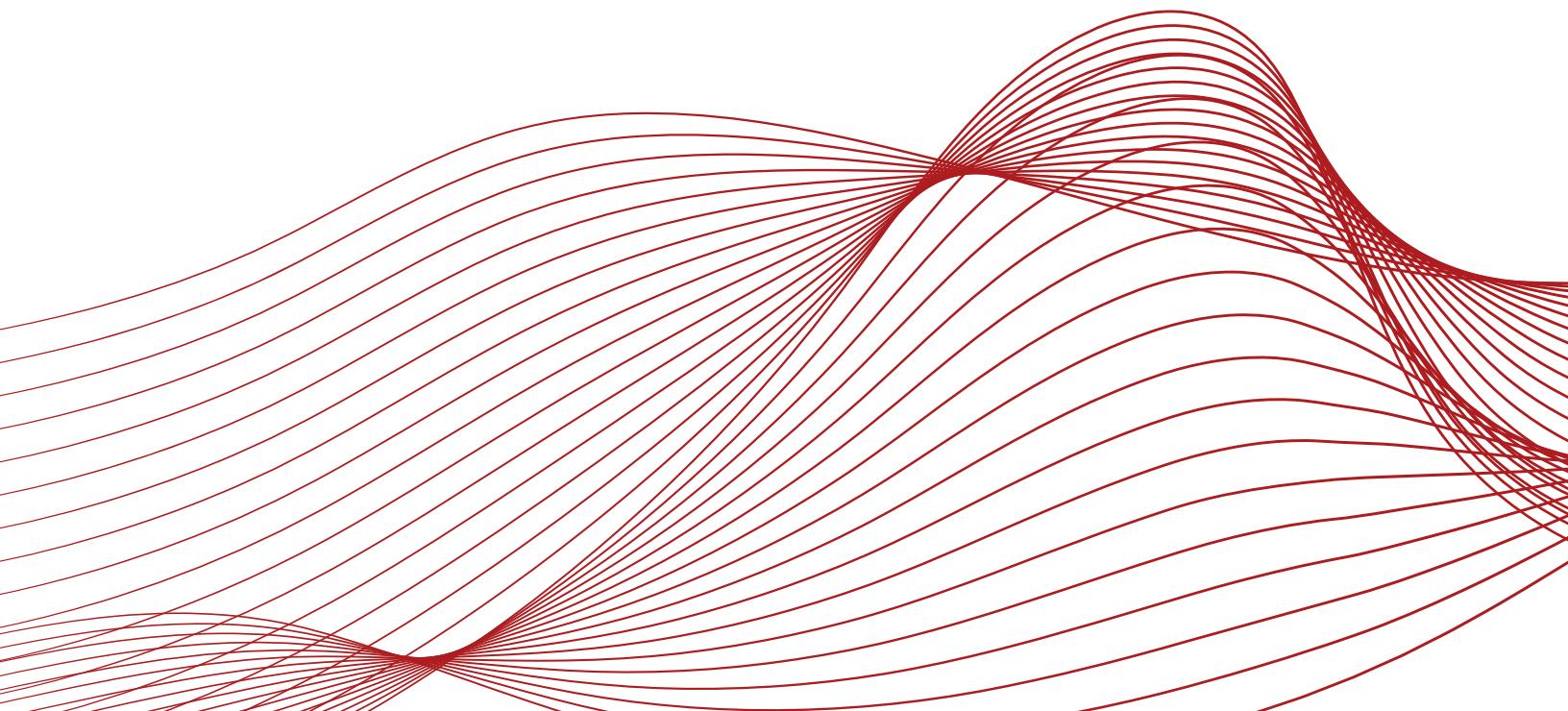


Daniel Terán F.

Estudiante de Ingeniería Eléctrica

RESIGNIFICAR LA INGENIERÍA:

Una Acción Necesaria y Continua



Dentro de la burbuja en la que viven la ingeniería y sus estudiantes, encontramos cotidianamente una misma afirmación respecto al papel que ella juega en la sociedad: "resolver problemas de la sociedad con el uso de los conocimientos de la ciencia". Esta definición se desdibuja parcialmente en la práctica. Puede que los proyectos y las empresas de ingeniería inicialmente tengan en mente una necesidad o un problema, pero, día a día, se construyen hábitos y costumbres automatizadas que presentan una visión simplista del quehacer en ingeniería. Cuando surge la pregunta por cuál es nuestro rol en la sociedad, pareciera que se trata de algo desligado de los conocimientos que obtenemos.

Al ahondar en el rol de la ingeniería, puede notarse que ella está relacionada con temas de planificación, gestión de la información, organización, y en un campo más práctico, con la experimentación, el uso de instrumentos de medición, la invención y la innovación (que abarca tanto la manipulación de la materia como de los sistemas digitales). Estos caminos son los que han sido construidos principalmente desde su origen como profesión desde la modernidad de la sociedad europea y occidental. Pero, en su expansión y conquista sobre otras sociedades y culturas, se ha permeado de otras actividades y

saberes. Esto ha llevado a la creación de ramas como la ingeniería civil, la ingeniería química e, incluso, la ingeniería aeroespacial. Sin embargo, la especialización en cada campo ha hecho que se pierdan las visiones generales y holísticas de su ejercicio en sociedad.

Es así como el objetivo de la ingeniería se ha resignificado, desde la invención y la innovación, a la resolución de los problemas de las sociedades. Ella ha trascendido la manipulación de artefactos físicos, simbólicos o digitales y ha construido junto a los conocimientos que se generan continuamente en la sociedad contemporánea.

Las posibilidades de la disciplina con el tiempo trascenderán nuestra imaginación. Así como la realidad y los problemas de nuestra sociedad evolucionan día a día, la práctica ingenieril se resignifica. En la actualidad hay grandes esfuerzos desde la profesión para aunarse con el medio ambiente y satisfacer una agenda mundial de problemas a resolver. Se debe crear una ingeniería de tamaño global que, sin embargo, recuerde que también es una ingeniería a escala nacional, a escala local. Busquemos que el conocimiento no se limite a la ciencia y ni a una sola sociedad porque los problemas nacen de cada particularidad y cada comunidad. Es claro que esto lo demanda la diversidad del territorio colombiano y latinoamericano.

SUDOKU EXADECIMAL

Reglas:

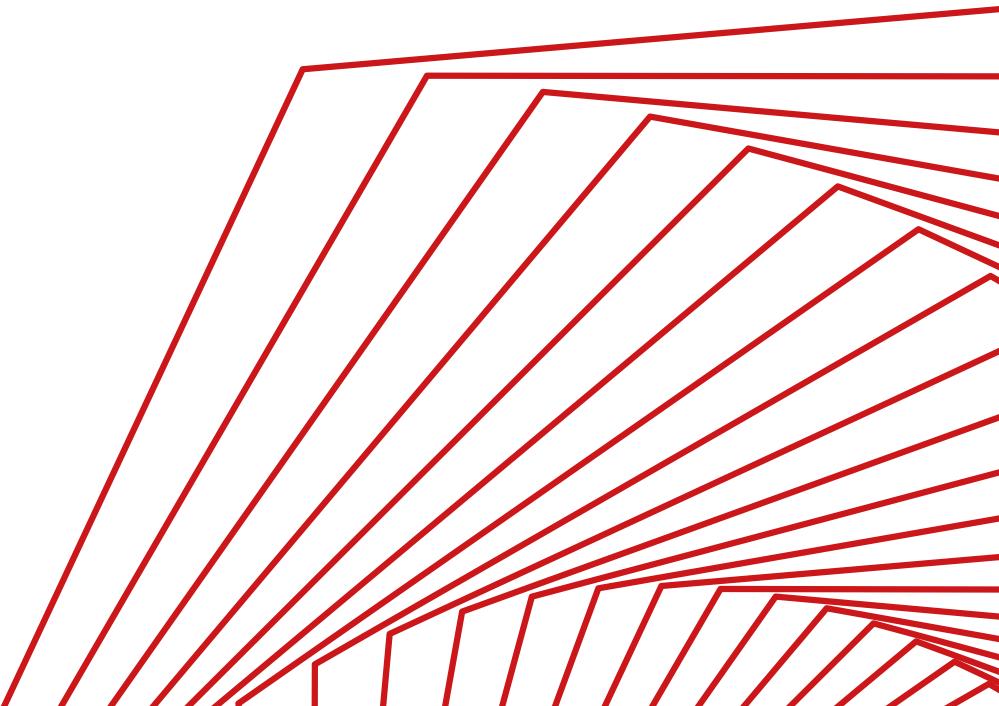
1. Completar las casillas vacías con un solo dígito hexadecimal del 0 a la F.
2. En una misma fila no puede haber dígitos repetidos.
3. En una misma columna no puede haber dígitos repetidos.
4. En una misma región no puede haber dígitos repetidos.
5. La solución de un sudoku es única.

			3			0		E	D			1	C
8								A	2		7		
	C	1	D			8	A		0	3	9		E
9					C				6			A	3
	2					F		8	B	9	6		1
	D		7									E	
	5	0		D			A					8	
B		8		A	7	4			E	F	3		2
	3		4	B	0			C	9	7		E	F
	F					E			A			C	7
			1								0		3
C				D	6	9	3		1				5
3	4				8					F			7
	0		C	5	4			D	2		F	A	B
		7	F		A								6
F	1				3	2		E			8		

Alexei Ochoa Duarte

Estudiante de Doctorado en Ingeniería – Industria y Organizaciones

INTERPRETACIÓN DE SUEÑOS INGNIERILES





Ing. Civil:

Las vías por las que transitan cada uno de tus deseos más anhelados se encuentran correctamente pavimentadas, con lo cual se favorece el transporte de las sensaciones en las que se soportan tus sueños. No obstante, debes hacer un proceso de saneamiento constante con el objetivo de que tus ilusiones no se tornen estáticas, se vayan por el alcantarillado y terminen causando problemas estructurales en tu ser. Ten presente que la preparación y la planeación fortalecen tu infraestructura.

Ing. Agrícola:

El biosistema de riego que has diseñado para cosechar tus sueños te sorprende diariamente con nuevas transferencias de ideales y fantasías que se convierten en semillas que, en un suelo propicio, darán una gran producción mientras duermes. A pesar de ello, debes cuidar las condiciones con las que almacenes los productos para evitar desperdicios que obstaculicen el drenaje. Recuerda en todo momento que la sostenibilidad debe guiar tus acciones para que cumplas tus metas a cabalidad.

Ing. Eléctrica:

La potencia con la que vives tus sueños hace que se condensen tus energías de manera que evitan las oscilaciones propias del devenir diario. No obstante, es importante transmitir y distribuir balanceadamente tus cargas, con la finalidad de no generar tensiones innecesarias que puedan afectar tu resistencia a las dificultades diarias de manera transitoria. Revisa constantemente las señales que recibes en los diversos campos de tu vida, para que seas capaz de superar las fallas.

Ing. Electrónica:

Las líneas con las que conectas tus anhelos más profundos necesitan la implementación de nuevas medidas que favorezcan las comunicaciones entre la realidad y el mundo de los sueños. De esta manera, con la instrumentación necesaria podrás evitar los cortocircuitos que restan trascendencia a tus capacidades cotidianas. Rememora diariamente que debes evocar y propiciar las condiciones para actuar como una antena capaz de interpretar las señales del destino.

Ing. de Sistemas:

Cuando visitas a Morfeo te sientes en la nube, ya que fortaleces la conectividad presente en los diferentes elementos y objetos que componen tu arquitectura interna. Esta información es de gran importancia, ya que permite programar eventos de manera que te acoples y adaptes fácilmente a nuevos modelos mentales para depurar los problemas que se presenten. No olvides que el desarrollo personal depende de la correcta identificación de tus requerimientos.

Ing. Industrial:

La gestión de tus tiempos de sueño presenta algunos incidentes que han causado cuellos de botella en tu rutina diaria. Sin embargo, cuentas con diferentes sistemas y recursos para mitigar los riesgos asociados a la incertidumbre y optimizar la producción de modelos alternativos que te lleven a incrementar el inventario de proyectos cumplidos. Ten presente en todo momento que una buena logística te permite administrar lo que deseas.

Ing. Agronómica:

Las características y propiedades del suelo en el que siembras tus ideales cuando vas a dormir presenta una variabilidad que favorece la diversidad de cultivos de ilusiones. De esta manera, obtendrás una producción de sueños agroecológicos. No obstante, debes hacer un fitosaneamiento del terreno y cuidar las cosechas de las pesadillas para que los sueños no se pierdan en el vacío. No olvides que los mejores insumos germinan desde tu propia motivación.

Ing. Mecánica:

La dinámica con la que imaginas y diseñas mecanismos que soporten y distribuyan las cargas empotradas en tus sueños más recónditos hace que tu esfuerzo valga la pena. No obstante, debes procurar que cada uno de los elementos y procesos que forman parte de tu vida tengan la habilidad de resistir al constante fluir del tiempo; que tu mente te remembre sin falta que debes evitar los concentradores de esfuerzos si quieras evitar fracturas que te puedan colapsar.

Ing. Mecatrónica:

Los procesos de manufactura que implementan tus sueños te dan diversas señales con la que puedes identificar la variedad de grados de libertad para diseñar otros mundos posibles. Sin embargo, recuerda que debes evitar la ilusión del control si no quieras parecer un ser robotizado que actúa automáticamente frente a los estímulos que día tras día se presentan en tu vida. No olvides que cuando falta sólo un suspiro, o quizás otro salto, los sueños pueden ser tuyos.

Ing. Química:

El mundo onírico te presenta una gran cantidad de procesos que te pueden abrumar. No obstante, con ellos puedes controlar una gran diversidad de procesos mediante el establecimiento de reacciones creativas y balanceadas, que te permiten ionizar tus esperanzas con el fin de favorecer la reducción de la electronegatividad y la inestabilidad. Recuerda un principio básico para superar la acidez del diario vivir, en el que se plasma que no hay ninguna razón para olvidar los sueños.

Posgrados:

Los estudios bibliométricos indican que durante las etapas de sueño profundo eres capaz de sintetizar y analizar información relevante para el diseño de tus proyectos de investigación. Con base en estos antecedentes, y con la metodología adecuada, podrás abordar el síndrome de la hoja en blanco. No obstante, el sueño es solo un método más para recolectar información, así que no abuses de él. Ten una y otra vez una actitud radiante que te ayude a cumplir con tus objetivos cabalmente.

