

# POP UP

Propuesta

¿Se dañó?

Con cambios 2 final

Con cambios 3 No va más

**¡FUNCIONA!**

*Por: Tito Alexander Perilla*



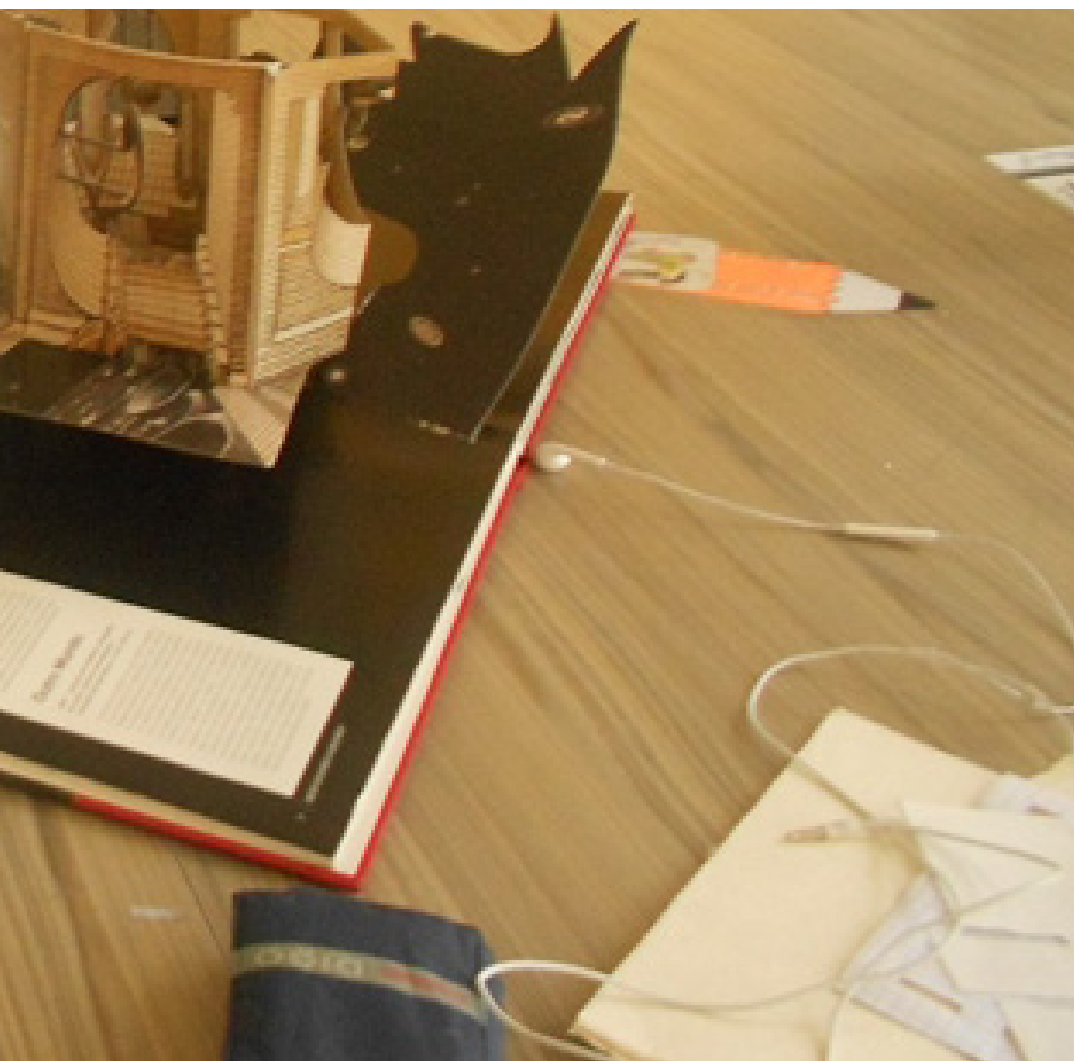
## INICIOS

### Tanta historia para una sola pregunta

Cuando me pidieron escribir un artículo sobre mi aprendizaje en la ingeniería de papel, francamente no sabía por dónde empezar. Mientras me movilizaba de la universidad a la casa, empecé a recordar mi transcurso por la academia y colegio buscando una idea para empezar a escribir. Con aquellos recuerdos yo no paraba de reír solo, irremediamente la gente se extrañaba de verme en una actitud jocosa, los pasajeros habrían de pensar que tengo un problema mental, y una solución creativa para evitar la marginación social fue ponerme los audífonos, recordar mi infancia, y entablar una conversación conmigo, preguntándome lo siguiente: ¿Por qué me gusta hacer libros Pop Up y desarrollar mis proyectos universitarios con ingeniería de papel?



Como respuesta histórica a la anterior pregunta, recuerdo aquel oxidado gusto escolar por ir a la biblioteca en la hora de descanso, me gustaba ver libros ilustrados de biología y periódicos, sus coloridas historietas de la última página lograban sacarme una sonrisa en aquel solitario lugar. Para este tiempo recolectaba: volantes, afiches, revistas y libros para luego “descuartizarlos”, mis favoritos eran los catálogos turísticos y las revistas de “Los Testigos de Jehová”, allí encontraba una gran riqueza de recursos gráficos para crear mundos e historias. Recortaba siluetas y realizaba collage. Entre recorte y siluetas armaba historias, algunas enredadas y otras perturbadoras, no era muy armónico usar figuras religiosas y fusionarlas con estampillas de Dragon Ball Z.



## ¿Por qué me gusta hacer libros POP UP y desarrollar mis proyectos universitarios con ingeniería de papel?



## Mi primer libro Pop Up fue de Princesas Disney

Un día me encontraba ojeando la biblioteca de mi amigo Juan para hacer una tarea del colegio, entre libro y charla me enseñó un ejemplar que estaba considerando botar a la basura, esto debido a su alto estado de deterioro y antigüedad. Allí en el suelo no le tome mucha importancia debido a que era un libro rosado de princesas, pero al abrirlo, qué gran sorpresa que me llevé al ver por primera vez un libro Pop Up. Nunca antes había visto un libro de este tipo y eventualmente logró cautivarme. Cuando pensaba que ya había superado aquella etapa rosa de Disney. Me volví a enamorar de la bella y la bestia. Inmediatamente me apropié de aquel tesoro editorial, leí y releí sus páginas, y así como un juguete no paraba de jugar con sus mecanismos.



Libro *La bella y la bestia*  
Editorial Bascoa

Era un ejemplar de la editorial Bascoa que actualmente forma parte de Penguin Random House Grupo Editorial EEUU desde 2001, (Editorial, 2017) esta fue la pionera en publicar los llamados: libros vivos, estos se caracterizaban por usar lengüetas y persianas giratorias que lograban hacer más interactivas sus historias. Anteriormente dije: (era un ejemplar) porque como las revistas y los catálogos cayó en el “descuartizamiento” soy una persona muy curiosa y estaba empeñado en saber cómo funcionaba, lastimosamente son de esas víctimas de la intriga sin memoria, cuando quise volver a ensamblarlo no pude y como muchos otros proyectos inacabados, terminó en medio de las tablas y el colchón.

up  
up  
up  
up  
up

POP  
POP



## Mis primeros Pop Ups



Pero no todo fue perdido, en mi mente estaba la chispa de los libros Pop up, empecé a sustituir los collages por tarjetas y librillos con mecanismos básicos como el plano en “v”, y el esfuerzo pronto brindó sus frutos; al cabo de unos meses me había convertido en el empresario del grado séptimo B. Este emprendimiento se lo debo a que mi adolescencia teñida de brackets, gafas y acné, fueron “dones” que contribuyeron a formar un tímido reprimido de letras. Estas “debilidades” se convirtieron en habilidades que a modo de terapia, desembocaron en la venta de cartas de amor con dibujos, poemas y lo mejor: Mecanismos Pop Up. (Variaciones del plano en v).

*Variación Plano V  
Mecanismo Pop Up*



Cada semana era muy usual la frase: “Titin necesito una carta bien bonita para la más bonita de séptimo A” “curiosamente, en séptimo A, estaban las niñas más bonitas sin demeritar séptimo B y séptimo C”. De esta demanda fui perfeccionando formatos, colores, mecanismos e identificando las palabras más sublimes a la hora de conquistar con letras. Fue algo muy sostenible, el dinero que ganaba lo invertía en más material para nuevas creaciones. Irónicamente nunca regale una carta o tarjeta para “pedir el cuadro”. La más beneficiada con mis talentos fue mi Mamá, para ella eran las mejores tarjetas.

Mi micro empresa como muchas quebró con la ola tecnológica, en Guateque Boyacá llegó la moda del chat Messenger y el continuo desarrollo en celulares, esto contribuía a que cada estudiante tuviera un móvil. Este fue el final de los tiempos románticos con cartas. Al final solo escribía notas para que se enviaran por MSM.

## Exploración en los Libro Arte



Un salto importante para el desarrollo de Libro Arte y una continua búsqueda tridimensional en los libros, fue en el colegio de mi pueblo, allí junto a los docentes Giomar Montaña y Hittler Guerrero, tuve la gran oportunidad de experimentar con diferentes formatos, materiales y libros. En la clase de humanidades, mensualmente teníamos que desarrollar un ensayo de una obra y como complemento a este, debíamos elaborar una portada en 3D que debía englobar toda la experiencia adquirida en cada uno de los viajes literarios. Este era un espacio para proponer y dar vuelo a ideas creativas, que aún hoy se sigue desarrollando. De lo anterior podría concluir que el éxito de algún desarrollo personal o profesional, es el resultado de la metodología y estrategia pedagógica que los docentes formaron en nuestra infancia, por esto, desde este medio les doy las gracias.

“Eso de “Final” “Final.1” “Final.2” “Final casi terminado” “Final para imprimir” es algo muy familiar a los diseños **Pop Up**, no es algo imposible, lo imposible es que no te salgan canas verdes a la hora de ensamblar”

### REENCUENTROS

#### Descubrimientos desde la ilustración

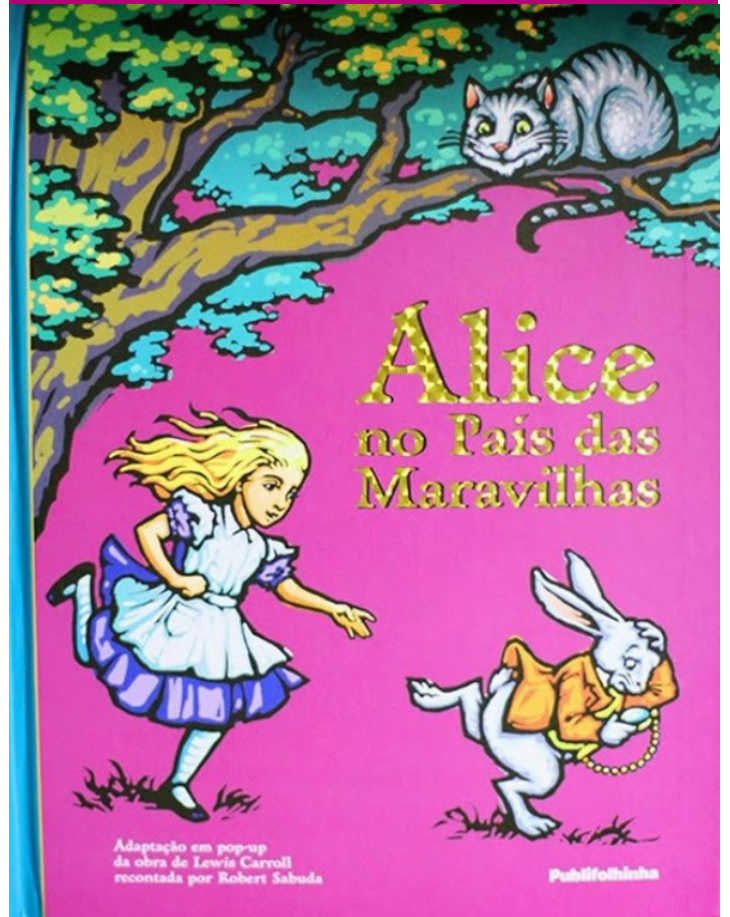
Cuando tuve la oportunidad de ingresar becado a la Fundación Universitaria del Areandina a estudiar diseño gráfico, siempre tuve en mente ser un gran ilustrador, en el camino me encontré a grandes ilustradores de mi total admiración y devoción como Rebecca Dautremer, Lorena Álvarez, Michael Kutsche, Valeria Docampo y Paula Bossio a quien tuve la maravillosa oportunidad de conocer en persona justo en clase de Ilustración Infantil. Aunque sus creaciones son maravillosas, de algún modo las veo “estáticas”, tengo esa fascinación por observar detenidamente una ilustración e imaginar la escena en movimiento, con los personajes interactuando en el entorno, por ello, mi inquietud siempre fue querer animar mis ilustraciones sin necesidad de usar recursos electrónicos. Desde entonces comencé a buscar alternativas de animación análoga en el campo del Diseño Gráfico, en el fondo sabía de la ingeniería de papel pero siempre tuve esa idea errónea de que sería algo imposible de aprender.

Libro "Alicia en el país de las maravillas"  
Robert Sabuda

## Mi reencuentro con el Pop Up en Cátedra para la Paz.

Mis primeros acercamientos universitarios, de una forma más aplicada, a la ingeniería de papel se dieron en la cátedra Pablo Oliveros Marmolejo (1er semestre 2015), reencuentro que afianzo el profesor Humberto Correa quien me presentó a Javier Aranguren, con la intención de que me orientara en la ilustración de un cuento que había escrito: "La casa del caracol" Javier y Humberto me dijeron: esa historia es tan potente que vale la pena ilustrarla en Pop Up. Inmediatamente recordé las cartas que hacía en el colegio y le dije emocionado sí, es buena idea. De inmediato Javier me mostró un libro de Robert Sabuda "Alicia en el país de las maravillas" (Sabuda, 2017) indiscutiblemente quedé asombrado de sus maravillosos mecanismos, la intención del movimiento y la narrativa jugaban con la interacción del usuario, haciendo de la lectura toda una experiencia.

Páginas internas y mecanismos  
Libro "Alicia en el país de las maravillas"





Con la moral en suelo frente a este gran ingeniero de papel, con un tono sarcástico dije que lo intentaría. Efectivamente no lo hice y decidí ilustrar mi cuento pobremente, tal como lo haría un estudiante anodino que solo quiere una nota para pasar.

A la semana me encontré nuevamente a Javier en los pasillos y su pregunta se veía reflejada en el saludo:

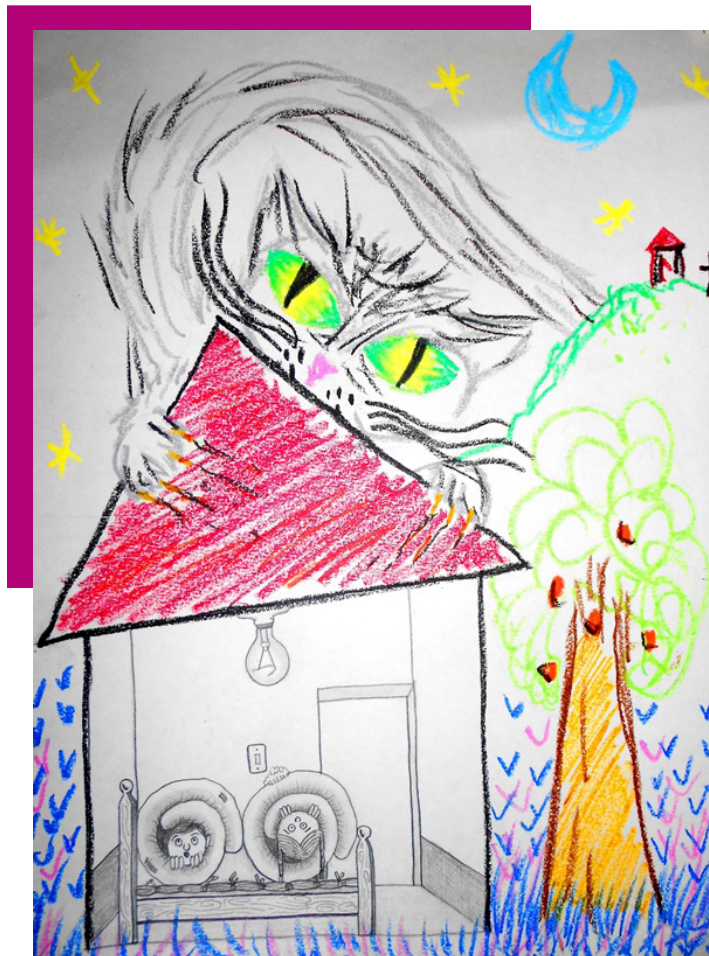
- ¿Cómo te fue con los Pop Ups?

- Ni lo intente, "yo no puedo hacer algo tan complicado, es imposible"

-Ja ja ja Tito, nada es imposible, mira: te regalo esta "casa acordeón" para que la estudies.

-Gracias profe, voy a ver si puedo...

En uno de esos días tan escasos en que puedes ir sentado en Transmilenio, me dispuse a buscar en mi maleta unos audífonos para escuchar la radio, metí la mano hasta el fondo y como un espagueti estaban enredados con todos mis lapiceros, y por si fuera poco; hasta el colbón se me había regado. Cerré la maleta, conté hasta 10 y en el otro bolsillo vi el fascículo de la "casa Acordeón". En todo el transcurso desde la estación: calle 72 hasta el portal no pude desprender mí vista de aquel "simple" pero eficiente mecanismo. En el viaje descubrí la importancia de la observación para la comprensión de los ángulos y sus cualidades de plegado. Definitivamente la comprensión de esta misma, es mucho más fácil cuando no está ilustrado, no existen distracciones, y la comprensión del mecanismo es más digerible.



Ilustraciones "mediocres"  
Tito Perilla

## Un intento que se convertiría en hobby

Al llegar a mi casa, desarmé el fascículo con la firme intención de volver a armarlo, hice una copia, luego dos, a la tercera le agregué un 2do piso y por último a la cuarta una chimenea y anden, sin darme cuenta había construido un pueblo. Mi pueblo San Pedro de Jagua. Este sería el primero de muchos fascículos, solo es cuestión de intentarlo y en cada intento aportar una idea nueva.

Me tomé tan en serio esto de la ingeniería de papel que me propuse a mí mismo ser el mejor ingeniero de papel colombiano, sé que suena presuntuoso pero si quiero lanzar un avión de papel desde Monserrate hasta Fontibón, tengo muy claro que con estos escasos 70 kilos a duras penas llegaré hasta la candelaria, la idea es tener claro un objetivo lejano e irse acercando poco a poco.

## CONSTANCIA

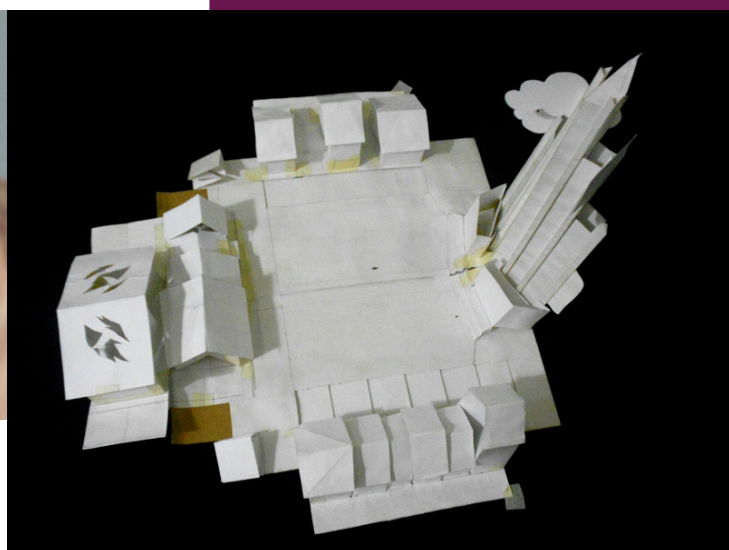
### La práctica hace al maestro

Personalmente creo que la disciplina es la receta que nos ayuda a hornear un buen proyecto, y un buen desarrollo cognitivo en cualquier área. De este modo gran parte de mis vacaciones y tiempo libre se lo dedico al estudio de la ingeniería del papel en los libros Pop Up. Ya sea en la casa, transporte público o en unas canchas de tejo, sin jugadores por supuesto. Gran parte de mis compañeros me decían: ¿Usted por qué se mata tanto, si ya tiene 50? en últimas eso ya lo sé, sacarme un 45 o 50 no era algo difícil para mí en aquella época, creo que cuando haces lo que te gusta, la nota es lo de menos (a medida que pasan los semestres es más seria la disciplina) lo importante es aprender, ampliar conocimiento y ver el mundo desde diferentes perspectivas. Afortunadamente me encontré con las conferencias TED, docentes buena onda y las charlas de Yokoi Kenji, qué más motivación que esta. Como resultado de este trío tengo una caja llena de pop ups, intentos fallidos, muchos sueños y nuevas propuestas.

Podría pasarme todo un día haciendo un diseño, y solo en un minuto al cerrarlo se echaría a perder, en varias ocasiones me ha sucedido. Se siente tanta impotencia como perder una capa en Photoshop seguir ilustrando y ver que Control+Alt+Z no devuelve lo perdido... (muero).



Maquetas Pop Up  
Tito Perilla

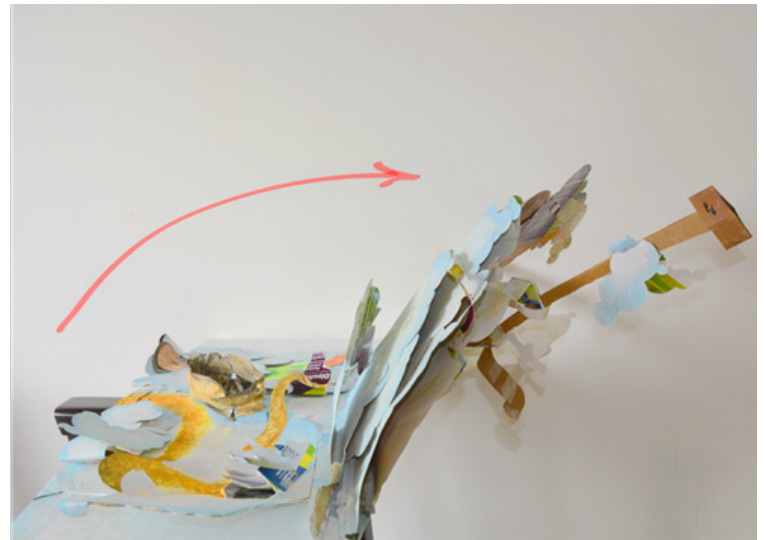


En las siguientes imágenes verán la excentricidad de Tito en su esplendor, fue uno de mis primeros prototipos, tenía la idea errónea de que debía rellenar cada espacio. Aún no había aprendido a ilustrar “con juicio” y como soy enemigo del vacío, pensé que podía justificar todo el formato con más mecanismos. El gran error es que la base principal (un plano en v) se dañó, y esto llevo a que todo el Fascículo colapsara. En ese momento me pregunté: ¿Será que sí funcionará para niños? Fue muy doloroso aceptar que, por querer hacer más, hice menos. Perdí 3 meses de trabajo pero de ello aprendí mucho.

A medida que me sumerjo en las bibliotecas, librerías y la FILBO, voy buscando libros Pop Ups, observo detenidamente hasta 10 minutos cada página, color, diseño de personajes, tipografía, mecanismos, animación, formatos, sorpresas, todo esto con el fin de comprender más a fondo esta disciplina y acortar el tiempo que me toma diseñar un fascículo. “La última persona que me acompañó a la feria, se aburrió y se fue”.

# POP POP POP POP POP

Fascículo Colapsado  
Tito Perilla



Ejemplar libro Pop Up  
Feria del Libro de Bogotá

# UP UP UP UP UP



POP  
POP  
POP  
POP  
POP

## RETOS Apuestas del Pop Up



Al negociar con los dos hemisferios de mi cerebro he logrado comprender una dinámica creativa, cuando voy a diseñar un libro Pop Up “se diseñan mentalmente antes de ensamblar” aunque suene obvio. El peor error que podemos cometer es lanzarnos a ensamblar sin tener claro lo que queremos hacer o comunicar. Como consejo, primero se diseña la información para establecer principalmente los textos, las peripecias y los personajes, con esto es claro la identificación del espacio y sus dinámicas (en este punto, me suelo sumergir en los personajes y desde sus ojos empezar a percibir como sería su mundo literario, con el fin de interpretarlo y luego proyectarlo).

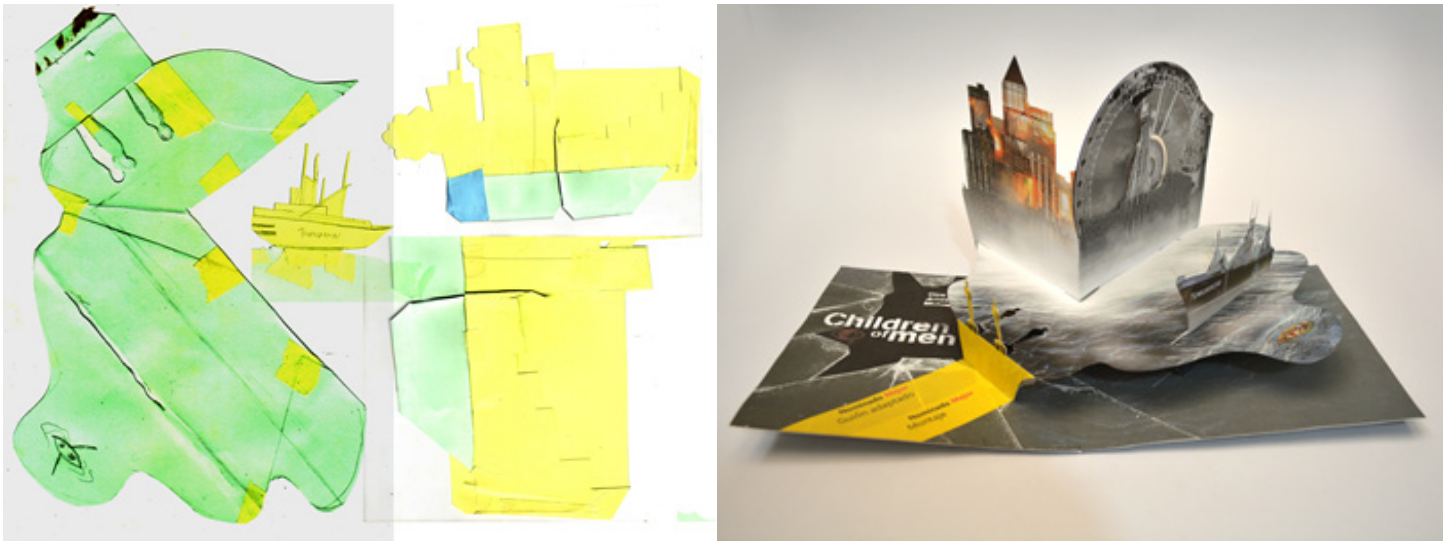
Cuando tenemos todos los anteriores aspectos identificados, le podemos dar rienda suelta la creatividad, pero no todo es tan fácil e intuitivo como suena; después de tener diseñada la información, es cuando te sometes por un filtro de leyes matemáticas y geométricas, que a veces aportan y también quitan. Es un extraño acuerdo entre los dos hemisferios del cerebro, mientras el derecho te insita a crear mundos y mecanismos innovadores, el izquierdo te frena con la realidad matemática de los plegados, permitiéndote ver un lenguaje armónico dictado por la geometría. Así como lo dice Betty Edwards en su libro Aprender a Dibujar, “En realidad, dibujar no es muy difícil. El problema está en ver, o más concretamente en pasar a ver de un modo particular” (Edwards, 2000).

“Dibujar no es muy difícil. El problema está en ver, o más concretamente en pasar a ver de un modo particular”

UP  
UP  
UP  
UP  
UP

En mi caso, regresando al inicio de este artículo, todo lo interesante pasa en el transporte público, cuando ya está clara esta información se hace uso proactivo de aquel tiempo que perdemos en el “Trasmilleno”, mientras voy sujeto a un tubo pegajoso y gris, mi mente se nubla para construir los planos en 3D, el secreto es pensar geoméricamente, ser muy racional con los efectos de los mecanismos en 60°, 90° y 180°; también en 365° si es un libro pop up estilo carrusel. Creo que la mayor parte de mi proceso de diseño la paso poniendo cara de Zombie pensador en el bus, divagando en mecanismos, colores, planos y por supuesto, alguna forma de sorprender al lector.





Cuando el prototipo está blanco y lleno de remiendos no parece que tuviera gran sentido, este es el esqueleto óseo y para ser franco, un esqueleto no es “atractivo”, basta con vestirlo para que sea un atractivo “Jack”. Finalmente, con una buena ilustración lo más seguro es que el cerebro del lector tratara de racionalizar las formas y al no encontrar sentido, no queda más que dejarse sorprender por la magia de los libros Pop UP.

  
*Prototipo borrador y libro final ilustrado*  
*Tito Perilla*

## Libros Pop Up como herramienta pedagógica

“Los libros Pop Up generan **sorpresa** en un mundo que tecnológicamente ya nada nos sorprende”

Tuve la gran oportunidad de llevar un libro pop up a la escuela de mi pueblo y enseñárselo a los niños, es sorprendente ver los lazos emotivos de los infantes con estos libros, ellos muy entusiasmados me preguntaban si tenía más de estos ejemplares. He notado que los libros Pop Up generan sorpresa en un mundo donde, gracias a la tecnología, ya nada nos sorprende.

La lectura alimenta la curiosidad, estimula preguntarnos por la funcionalidad de las cosas, las preguntas generan respuestas y la comprensión de las mismas aportan conocimiento. Sin embargo, tristemente a los niños les aburre leer, ellos quieren divertirse. Pero si de diversión se trata, yo he notado que, aunque estén sentados, sus ojos se divierten al ver tanta magia en un libro Pop Up, lo ideal es que los niños se diviertan mientras aprenden, y los libros Pop Up ofrecen una pedagogía emocional que afortunadamente no necesita enchufarse a un toma corriente, lo cual lo hace perfecto para los niños del campo.

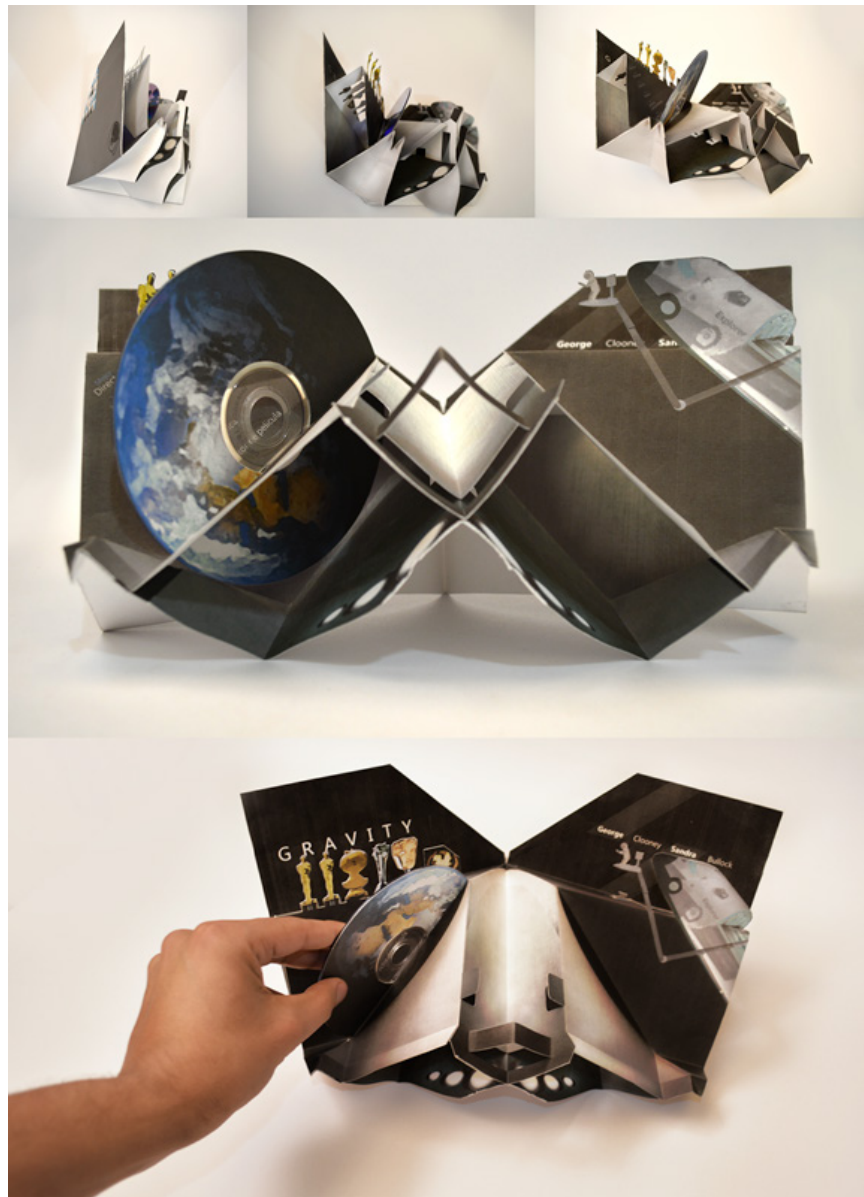
Personalmente nunca había leído con tanta emoción el libro de La bella y la bestia. Por esta razón, yo le apuesto a la pedagogía emocional para la educación construcción de conocimientos en escuelas y colegios mediante este tipo de libros.



## APLICACIONES

### Porque se impregna la ingeniería de papel en mis proyectos

Basta con caminar por la acera y ver cómo estamos siendo bombardeados continuamente con imágenes publicitarias, televisión, internet, celular, volantes, hasta en la música. Después de un día de estar saturados con tantos mensajes todo se nos vuelve banalidad, ya nada nos sorprende. De este modo el trabajo de nosotros como diseñadores gráficos es cada vez más complejo, el reto es innovar para lograr la atención y conservación del producto; creo que este es un factor fundamental, hacer que nuestros diseños no sean desechables, que al menos puedan tener una segunda vida o convertirse en elementos de colección. Esta es mi intención, darle valor a una creación que aunque es reciclable, sigue haciendo parte de una huella de carbón.



Diseño Curaron  
Tito Perilla

## Inmersión en la arquitectura




Cuando se me presentó la oportunidad de hacer un diseño Pop Up para un evento Areandino, la idea de realizar el edificio principal en ingeniería de papel, fue una idea que siempre estuvo orbitando en mi mente, sabía que era un reto gigantesco, pero aun así, lo asumí. Sin experiencia en arquitectura me estrellé con el mundo. Como ya lo han visto anteriormente, mis bocetos tienden a ser un poco “remendados” con mucha cinta, tijeras industriales y mucho papel me doy libertades de unir, recortar y reacomodar los constantes cambios que deseo aplicar para mejorar las propuestas. Pero este no era el caso. En la arquitectura la precisión y limpieza es algo fundamental; particularmente, en este trabajo aprendí a ser más ordenado y claro con las medidas, fue una oportunidad para organizar y sistematizar los pasos de corte y plegado. Un trabajo difícil, pero sin lugar a dudas un abre bocas al fascinante trabajo de un arquitecto.



Edificio Areandino  
Tito Perilla







Podemos pasar por una librería y juzgar rápidamente los libros por sus gráficas, tipografía, color, historia, pero... ¿Qué nos encontramos detrás de esto? Yo estoy convencido de que el diseño no se puede “apresurar”, mi madre siempre dice que “los tiempos de Dios son perfectos” yo digo que “el tiempo en el diseño es decisivo” entre más tiempo investiguemos y le dediquemos al desarrollo de la información, mejores serán los resultados.

Los buenos libros Pop Up, además de emocionarnos con su sorprendente dinamismo dejan entre su atmósfera un valor de apreciación al trabajo. He notado en otros lectores la intriga frente a estos monumentos editoriales, siempre se cuestionan ¿Cómo hacen esto? ¿Quién es el genio? ¿Cómo lo ensamblan? Me da cierto alivio ver estas reacciones porque son un sinónimo claro del valor e importancia que se le da al Diseñador. Desde mi experiencia puedo decir que este tipo de libros generan conciencia del gran trabajo de nosotros los diseñadores gráficos, niños creativos en cuerpos de adultos que están generando un fuerte impacto cultural con sus trabajos.

# Diseño Gráfico

## Trascendencia de las palabras



No podría terminar este artículo sin hacer un reconocimiento a aquellas personas responsables del futuro, estas que con mucha paciencia nos orientan en nuestras intuiciones creativas y caprichos de saberlo todo. Soy un convencido de que de las grandes personas que han logrado dejar huella en el mundo, no hubieran dado el primer paso sin la participación de excelentes docentes y libros formidables. Ser docente es una gran responsabilidad, con solo un comentario puedes impulsar a un genio o simplemente reprimirlo.





## Proyecciones

Cuando pienso en mi futuro francamente quiero dedicarme a hacer libros Pop Up, no me veo haciendo nada más, es lo que más disfruto hacer, sueño con poder crear una empresa para el desarrollo de este tipo de libros, estoy convencido que Colombia tiene mucho que mostrarle al mundo, los temas como: biodiversidad, trajes típicos, instrumentos musicales, cultura indígena, literatura, historia, apuesto que serían muy bellos ejemplares. Si buscamos temas “Criollos” para desarrollar libros Pop Up, definitivamente hay mucha tela por cortar. Me gustaría conocer jóvenes emprendedores que tengan sueños similares, he comprendido la importancia del trabajo en equipo y claramente dos cabezas piensan más que una.



---

## Lista de Referencias

---

**chollazosdeldia.com.** (2017). Recuperado el 26 de junio de 2017, de chollazosdeldia.com: <http://chollazosdeldia.com/chollo-libro-pop-up-alicia-en-el-pais-de-las-maravillas-de-lewis-carroll-y-robert-sabuda-en-ingles-barato/>

**http://chollazosdeldia.com.** (2017). Recuperado el 26 de junio de 2017, de <http://chollazosdeldia.com>: <http://chollazosdeldia.com/chollo-libro-pop-up-alicia-en-el-pais-de-las-maravillas-de-lewis-carroll-y-robert-sabuda-en-ingles-barato/>

**Editorial, 2. P.** (2017). <http://penguinrandomhousegrupoeditorial.com>. Recuperado el 26 de Junio de 2017, de <http://penguinrandomhousegrupoeditorial.com>: [http://penguinrandomhousegrupoeditorial.com/?prh\\_sello=beascoa](http://penguinrandomhousegrupoeditorial.com/?prh_sello=beascoa)

**EDWARDS, B.** (2000). Aprender a dibujar. URANO

**Sabuda, R.** (2017). <http://wp.robertsabuda.com/bibliography/?option=popupbooks>. Recuperado el 26 de junio de 2017, de <http://wp.robertsabuda.com/bibliography/?option=popupbooks>: <http://wp.robertsabuda.com/bibliography/?option=popupbooks>

**todocoleccion.** (s.f.). <http://www.todocoleccion.net>. Recuperado el 26 de Junio de 2016, de <http://www.todocoleccion.net>: <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/0B0aBSHoNWH0dekIYb3dCNW1UU1U>

