



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

Implementación de un sistema de trabajo como eje de estrategia para la producción de materiales educativos impresos y digitales en pyme.

TESINA

Que para obtener el título de:

Licenciado en Diseño y Comunicación Visual

PRESENTA:

Julián Anaya Martínez

DIRECTOR DE TESINA:

Mtro. Luis Manuel Valverde Salvador

Ciudad de México, septiembre de 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## Agradecimientos

Agradezco profundamente a Dios por permitir este cierre de ciclo en mi vida.

Ha pasado tiempo desde que dejé de asistir a las aulas de esta maravillosa universidad, y me complace regresar para dar este paso con el apoyo de mi director de tesina y el de los sinodales;

ESTOY MUY FELIZ DE HABERLOS

HECHO PARTE DE ESTE PROYECTO.

Su conocimiento y experiencia hicieron de esta tesina un gran trabajo del cual me honra y llena de orgullo ser autor.

Le agradezco a mis padres y mis hermanas por impulsarme y compartirme esa fortaleza que cada uno posee, LOS AMO EN GRAN MANERA. A mi pareja y compañero de aventuras, muchas gracias, por darme tu mano, sonreírme y alentarme, me has dado muchísima confianza para continuar.

Le doy gracias también a mis queridos amigos, en especial a los que me orientaron y apoyaron en este proyecto.

Cada uno de ustedes son un gran ejemplo para mí.

GRACIAS A TODOS.





# índice

<b>Introducción</b> .....	I
<b>Capítulo I. Presentación de Applica2</b> .....	3
1.1 Historia de la empresa.....	3
1.2 Primeros pasos, fricciones y necesidades de Applica2 .....	3
1.3 El inicio del Departamento de Diseño en Applica2.....	4
1.3.1 Inicio de las áreas de Multimedia y Editorial.....	4
1.3.2 Inicio del área de Coordinación para el Departamento de Diseño.....	5
1.4 Características actuales de Applica2 y sus productos editoriales .....	6
<b>Capítulo II. La pyme, la organización y el diseño</b> .....	9
2.1 Retos de la pyme .....	9
2.2 El capital humano como factor de desarrollo.....	11
2.3 La función del organigrama .....	12
2.4 El diseño, sus disciplinas y su aporte en la pyme .....	15
2.5 El diseño instruccional .....	16
2.6 Comunicación diseño-empresa-usuario .....	16
2.7 Planificación de productos .....	17
2.8 Evaluación de productos .....	18
2.9 <i>Design Thinking</i> (forma de pensar la gestión basada en el diseño).....	19
<b>Capítulo III. Gestión, implementación y producción en Applica2</b> .....	21
3.1 La comunicación a favor del sistema de trabajo .....	21
3.2 El organigrama de Applica2.....	23
3.3 Planificación.....	25
3.4 Implementación.....	27
3.5 Trabajo en equipo interno (diseño) y externo .....	43
3.6 Evaluación o <i>feedback</i> de los productos y servicios de Applica2.....	45
3.7 Similitudes con el <i>Design Thinking</i> .....	47
<b>Conclusiones</b> .....	49
<b>Bibliografía</b> .....	51





## Introducción

El Diseño Gráfico/ Diseño y Comunicación Visual es una profesión multidisciplinaria que ha ayudado a grandes y pequeñas empresas a consolidarse y ser competitivas nacional e internacionalmente. Ha jugado un papel de suma relevancia, ya que es considerado como la principal herramienta de innovación para las pymes mexicanas (Meza, 2006). Desafortunadamente, pese a que el diseño gráfico es una herramienta poderosa para el desarrollo, los directivos de las pymes en nuestro país desconocen las capacidades y habilidades que el diseñador gráfico posee y cómo sus conocimientos pueden beneficiar las diferentes etapas de producción, colaborando con áreas como: Dirección, Ventas y el Marketing.

En lo que concierne a las pymes editoriales, el panorama no es muy distinto, en muchas de estas empresas, el diseñador toma su papel en el área creativa (imagen) sin involucrarse en las diferentes etapas de elaboración de productos. Esta situación genera consecuencias negativas en los costos y tiempos de producción. Por lo que la presente tesina tiene el objetivo de documentar el desarrollo e implementación de un sistema de trabajo propuesto por diseñadores gráficos en una pyme de giro editorial para responder a la siguiente pregunta: ¿Cómo la implementación del sistema de trabajo participativo propuesto por el departamento de diseño gráfico mejoró los procesos de comunicación y producción en la empresa Applicaz?

De igual forma pretende servir de ejemplo para diseñadores gráficos que colaboran en empresas jóvenes y que no cuentan con un sistema de trabajo eficaz. Para ello, esta tesina se compone por tres capítulos, en ellos se presenta y contextualiza a Applicaz (pyme en donde se implementó el sistema de trabajo), asimismo hace mención de los principales retos que enfrenta una pyme en México haciendo énfasis en el financiamiento, la falta de visión, problemas administrativos y de comunicación.

Se describe el proceso de comunicación e interacción entre el departamento de diseño gráfico, la dirección de la empresa y otros departamentos en cada una de las fases de producción de uno de los proyectos más completos de Applicaz (*Letra Cursiva de Aprendiendo+*). Finalmente se presenta el método *Design Thinking* y las similitudes que tiene con el sistema de trabajo propuesto en Applicaz.

A su vez este proyecto procura ser una fuente que aborde temas sobre la gestión y participación de los diseñadores gráficos para el desarrollo de las pymes. Montero (2010) explica en su investigación titulada *Administración interdisciplinaria*



*de identidad estratégica: Integración de la gestión de diseño, la marca y le gestión de comunicación empresarial* que existe una falta de fuentes bibliográficas que integren a la gestión del diseño en las empresas, reduciendo en gran manera la posibilidad de que los diseñadores gráficos participen en un papel estratégico dentro de áreas muy importantes que pueden ser desde administrativas hasta directivas, limitando al diseñador a formar parte de los procesos finales de producción y disminuyendo su valiosa aportación de conocimientos para beneficio a corto y largo plazo de la empresa. Otra dificultad que menciona el autor es la de no llevar a cabo los esfuerzos suficientes para trabajar de manera conjunta entre tres diferentes disciplinas: diseño, mercadotecnia y ciencias de la comunicación para mejorar la planeación de la identidad empresarial. Así que mantenerlas separadas provoca que choquen y no ayudan a tener un resultado eficaz.

Por otra parte, se exhorta a los directivos a valorar la participación del diseñador gráfico en temas estratégicos, Meza (2006) nos dice en su investigación titulada *El diseño como herramienta de innovación para la pyme mexicana* lo siguiente: “Es muy importante que las empresas mexicanas se apropien de los beneficios que el diseño les puede traer en el análisis, el desarrollo, la implementación y la comunicación de soluciones e ideas prospectivas sobre nuevos conceptos (de productos, servicios, entornos, mensajes o sistemas), necesarios para competir eficazmente en la economía local y global” (p. 4). También afirma que la gestión de diseño en las empresas es más que una herramienta indispensable para la innovación empresarial.

Los diseñadores tienen que ampliar sus habilidades incursionando en diferentes disciplinas, por ejemplo: fortalecer habilidades administrativas, aprender a ver el proceso cómo un todo, en dónde la opinión de los profesionales es algo de vital importancia, ya que tanto la empresa como las áreas que la conforman se ven beneficiadas.

Un perfil interdisciplinario favorece el trabajo en equipo, la armonía y la sinergia entre las diferentes áreas de una empresa, todo esto propiciado por profesionistas que agrupan diferentes habilidades y perfiles de líderes, creativos y estrategas. Siendo más claro: el diseño y el valor estético de un producto no son suficientes para posicionar a una empresa y hacerla competitiva, es necesario ubicar al diseño en una posición estratégica para lograr un desarrollo general de la empresa.



# Capítulo I. Presentación de Applica2

## I.1 Historia de la empresa

De acuerdo con información obtenida para uno de los últimos proyectos (sitio web) en los que colaboré dentro de Applica2, ésta se describe como una empresa familiar que surgió en el año 2013 con la misión de crear materiales educativos de calidad para escuelas privadas en México de nivel preescolar y primaria.

Encontró una oportunidad de negocio en las escuelas que buscaban material educativo para complementar su sistema de enseñanza con contenido actualizado, de acuerdo a los nuevos modelos educativos de la SEP. Elaboró propuestas para reemplazar viejos sistemas de otras editoriales, integrándose al mundo digital por medio de apps.

Applica2 buscaba ser una empresa mexicana que dé la cara al reto de crear materiales educativos innovadores, en el aspecto pedagógico, tecnológico y visual, con adaptación al cambio, sin dejar de lado la experiencia obtenida por los años de la institución educativa Escuela Maestro Manuel Acosta, la cual brinda apoyo académico a este proyecto, y que cuenta con 69 años de experiencia en la formación de educadoras y alumnos de nivel preescolar a licenciatura.

## I.2 Primeros pasos, fricciones y necesidades de Applica2

Es importante mencionar la condición en que se encontraba Applica2: al ser una empresa pequeña y recién formada dio sus primeros pasos de una manera rápida e inexperta.

Contaba con materiales didácticos impresos (fotocopias) creados por educadoras de la Escuela Maestro Manuel Acosta hechos de manera casera. Le era urgente crear materiales nuevos y transformarlos en libros, y además incursionar en el terreno de la tecnología, haciendo una versión digital (apps y animaciones) como apoyo para complementar los diversos programas educativos.

Respecto a el tema de diseño, la empresa requería un estilo gráfico creado especialmente para ella, esto abarcaba desde la imagen de la marca, el logotipo, el estilo para las diferentes colecciones educativas y creación de personajes. La empresa contrató jóvenes diseñadores con diferentes perfiles para que pudieran desempeñar las diversas funciones requeridas en el área.

De igual manera se hicieron contrataciones para los demás departamentos que conformarían a la empresa, lo que provocó un serio problema de comunicación entre los nuevos trabajadores. Por lo tanto no contaba con un sistema de trabajo planeado,

estructurado y simple para los empleados, tampoco buscaba copiar un modelo de otra editorial establecida con muchos años de experiencia en el mercado. Aún más grave fue la poca confianza que tenían los directivos hacia las personas jóvenes que habían contratado. Problema que es constante en las pymes mexicanas.

En resumen, esta empresa familiar, cuyos propietarios eran al mismo tiempo directivos e inversionistas, no contaba con un modelo de trabajo ni protocolos de comunicación empresarial; los puestos de los que se conformaban las distintas áreas no estaban bien definidos; la flexibilidad hacia los clientes no tenía ningún filtro, lo cual ocasionaba que al tratar de cumplir con todas sus demandas, se retrasaran los procesos de producción.

### ■ 1.3 El inicio del Departamento de Diseño en Applicaz

Como muchas pymes de nuestro país, Applicaz no contaba con un departamento interno de diseño. Todas las necesidades que debían cubrirse respecto a esta área para la generación de contenidos, se realizaba de manera externa mediante la contratación de agencias de diseño para la creación de animaciones e ilustraciones y de desarrolladores que se encargaran de hacer motores para la plataforma iOS. Realizar este proceso de manera externa ocasionó que hubiera un desbalance en los procesos de producción, ya que el ritmo de trabajo de Applicaz era muy rápido y el despacho externo de diseño no podía cubrir dichos requerimientos con la eficacia que se necesitaba.

Applicaz necesitaba una pronta solución; así fue como nació el departamento de diseño interno: se conformó por siete diseñadores con perfiles diferentes dentro del área, tales como ilustración, animación, diseño de empaque y, posteriormente, diseño editorial. Esta forma de trabajo permitió que la empresa resolviera de manera pronta sus necesidades.

Las condiciones no eran óptimas, ya que la empresa no tenía la infraestructura ni tampoco idea de lo que implicaba tener un equipo de diseño interno, paulatinamente la situación de trabajo exigía contar con equipos y recursos especiales.

#### ■ 1.3.1 Inicio de las área de Multimedia y Editorial

Applicaz inició una búsqueda de talento: diseñadores, ilustradores, animadores y programadores para poder crear productos digitales de calidad, con los cuales las instituciones educativas que lo usaran, adquirieran un estatus de ser modernas, diferentes y tecnológicamente actualizadas, permitiendo a sus alumnos interactuar con contenidos educativos de una forma divertida, tal como dice García (sin fecha): “Los niños de

esta nueva era, desde que nacen se encuentran cómodos con la tecnología ya que en su casa viven y conviven con ésta, la realidad que vivimos no puede obviarse en las aulas de preescolar, por ello es importante tenerlas en cuenta, al igual que en el resto de las etapas educativas, ya que utilizando bien estas herramientas, los más pequeños pueden aprender más motivados y por otra parte tienen más estímulos” (p. 44).

El área de multimedia estaba conformada por cinco diseñadores especializados en ilustración y por un animador. Las competencias de cada diseñador eran diferentes, en algunos casos sólo tenían dominio de la ilustración, pero poco a poco fueron desarrollando diferentes habilidades sociales y laborales.

El área editorial se consolidó como una disciplina fundamental dentro de la empresa Applica2, una de las razones más importantes para que esto sucediera fue la siguiente: los clientes (dueños de escuelas privadas) requerían un nuevo sistema de enseñanza que integrara tecnología digital, herramientas y materiales impresos.

Applica2 se enfocó en mayor manera a la introducción de tecnología digital y se dio a la tarea de crear apps y animaciones (videos para el aprendizaje de los niños), por lo tanto sólo tenía necesidad en primera instancia de ilustradores y animadores dentro del departamento de diseño.

Con el avance del tiempo, el número de ventas no aumentaba, ya que había un hueco que la empresa no estaba cubriendo, sus potenciales clientes necesitaban un sistema de enseñanza como el que Applica2 les ofrecía, pero también requerían que contara con materiales impresos que complementaran a los productos digitales.

Esta nueva necesidad incrementó en Applica2 su área de oportunidades y oferta de productos, al crear libros y materiales impresos de apoyo (*flashcards*, posters, etcétera). Por consiguiente surgió el área de diseño editorial.

### ■ 1.3.2 Inicio del área de Coordinación para el Departamento de Diseño

Cuando se inició el proceso de contratación de personal de diseño, no se consideró contratar un diseñador con experiencia de líder de proyecto o coordinador. Hubo un momento en que la empresa ya contaba con poco más de la mitad de diseñadores, los cuales sólo conformaban el Área de Multimedia, por lo tanto se designó a un coordinador provisional del departamento, sus funciones principales eran hablar con los directivos, escuchar, anotar lo que requerían y comunicarlo al equipo de diseño.

Poco a poco la Dirección de la empresa se integraba con los demás diseñadores y hacía encargos personalmente a cada uno de ellos, de algún modo no reconocía que el departamento contaba con un coordinador y que solicitar cosas diferentes a cada diseñador provocaba un desorden en los procesos, por ejemplo: hacía que dos o más diseñadores trabajaran en la misma actividad sin hacer equipo.

Problemas de este tipo aumentaron cuando los demás departamentos de la empresa requerían apoyo de diseño. El Departamento de Ventas tenía una petición de presentaciones e imágenes para redes sociales, Dirección solicitaba propuestas gráficas para proyectos y un sinnúmero de actividades llegaban al Departamento de Diseño. Las pymes en México tienen un desconocimiento de las capacidades y habilidades de un diseñador y cómo éste puede beneficiar en gran manera con sus conocimientos y habilidades a las diferentes áreas de producción, administrativas o de dirección. Por esta razón se puso en marcha un plan de trabajo donde un diseñador coordinara y se comunicara con todos los departamentos.

La coordinación es un trabajo de vital importancia, sin él la comunicación entre el Departamento de Diseño y la empresa sería un caos, peor aún, el trabajo interno no tendría pies ni cabeza, los tiempos no estarían establecidos y cada diseñador trabajaría de manera independiente, cosa que es peligrosa, ya que la unificación y trabajo en equipo es primordial para todos los procesos de trabajo.

“El personal de una empresa innovadora ha de ser autónomo y ser capaz de trabajar en equipo. La estructura de la empresa innovadora ha de ser, hasta cierto punto, caótica pero dirigirse a objetivos comunes” (25 *Diseño e innovación. La gestión del diseño en la empresa*, 2008, p.40).

Conformación del Departamento de Diseño por etapas determinado por las necesidades de la empresa y sus soluciones.



#### 1.4 Características actuales de Applica2 y sus productos editoriales

La editorial Applica2 es una empresa joven dedicada exclusivamente a la creación de materiales educativos para instituciones privadas en México de nivel preescolar y primaria. Tiene como objetivo ofrecer materiales impresos y digitales de alta calidad y

competir con grandes editoriales en el mercado nacional. Cuenta con capital humano y equipo multidisciplinario experto en su área: directivos, maestras, expertos en educación y diseñadores gráficos, todos con el propósito de desarrollar programas educativos, materiales y sistemas de enseñanza que satisfagan las necesidades de sus clientes.

Los materiales creados en Applicaz tienen un pilotaje con los alumnos y educadoras de los tres colegios de la Escuela Maestro Manuel Acosta, así se tiene la certeza de que son productos que funcionan para los usuarios.

Aplicaz es una editorial que diseña material educativo dirigidos a alumnos, educadoras y escuelas mexicanas, y cuenta con cinco colecciones:

- *El A, B, C de Aprendiendo+*: fortalece la lectoescritura en pequeños de primer grado y consta de ocho libros de trabajo, uno de tareas y apps para el sistema operativo iOS.



- *El 1, 2, 3 de Aprendiendo+*: refuerza los tres niveles de pensamiento matemático.



- *Letra Cursiva de Aprendiendo+*: instruye la correcta direccionalidad del trazo y la relajación muscular de los niños en los tres grados.

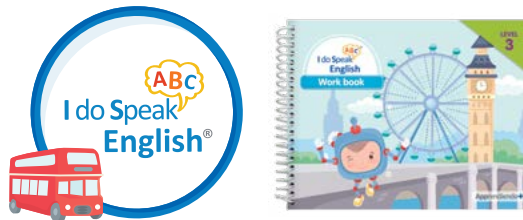




- Carpeta Clave de Aprendiendo+: trabaja los tres campos de formación académica, tres áreas de desarrollo personal y social y un área de autonomía curricular.



- I do speak English: complementa el vocabulario de niños que cursan preprimaria.



- Letra Cursiva de Aprendiendo+ Primaria: para todos los grados de nivel primaria.



Las colecciones pueden emplearse de manera integral y se complementan; es decir, que una escuela puede cumplir y llenar los diferentes campos educativos solicitados por la SEP. Con los materiales que ofrece Applica2, esto no implica que una colección no pueda lograr un buen desempeño si se trabaja de manera independiente.

En el siguiente capítulo se abordarán temas relacionados a las dificultades que enfrentan pymes como Applica2 en México, la importancia de la organización y comunicación en una empresa y la relación del diseño gráfico con el éxito de una pyme.



## Capítulo II. La pyme, la organización y el diseño

### 2.1 Retos de la pyme

En México las pymes forman parte de un sector económico muy importante: aportan 42% de Producto Interno Bruto y generan 78% de empleos que son fundamentales para países en desarrollo. Usualmente tienden a disminuir su producción de manera considerable con el paso de los años (*Estudio de crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, 2018*).

De acuerdo con Arana (2018), algunos de los principales retos que enfrentan las pymes en México son: poco crecimiento, créditos limitados, reducida escalabilidad, competencia con grandes empresas, falta de control administrativo y planeación estratégica.

Un reporte de Konfío<sup>1</sup> nos dice: “Cerca de un 50% de las empresas encuestadas por la organización muestran que la producción o el tamaño de la base de clientes de las empresas no ha logrado escalar con el paso de los años; dando como resultado la falta de crecimiento en el volumen de ventas que generan anualmente” (*Estudio de crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, 2018*). El estancamiento en las ventas puede mantenerse en un rango de menos de 500 mil pesos anuales y esto puede continuar en algunas empresas por más de cinco años.

Los créditos son un factor muy importante para el crecimiento de la empresa, ya sea un crédito bancario o por una institución financiera no bancaria. Los empresarios buscan rapidez, tasa de interés accesible y facilidad en los procesos con un mínimo de requisitos.

“La realidad en México complica que un crédito sea accesible para el sector de las pequeñas empresas ya que es considerablemente más caro para los corporativos que se encargan de financiar, además de que la evaluación del riesgo financiero es muy rígida. En pocas palabras las instituciones no son flexibles y en cuestión de atención les causa lo mismo atender un préstamo de un millón de pesos a uno de doscientos mil pesos. Por lo tanto prestan más atención a créditos más elevados” (*Estudio de crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, 2018*).

Existen algunos programas del gobierno que dan financiamiento y fondos de capital semilla<sup>2</sup> para impulsar a empresas que se encuentran en una etapa de desarrollo

1 Plataforma de organización en línea que financia a pequeñas empresas en México.  
<https://konfio.mx/reporte-credito-pyme>

2 Cantidad de dinero necesaria para implementar una empresa y financiar actividades claves en el proceso de su iniciación y puesta en marcha de un proyecto.



temprana, pero muchas veces el capital es malgastado por los empresarios, puesto que la necesidad primordial es atraer inversionistas que aporten conocimiento y consejos para que los planes de la empresa sean a largo plazo, y pocas veces el capital es invertido en ello.

Este es un cuadro comparativo entre las características de una pyme y una gran empresa (*Características de la empresa, 2014*):

Pyme	Gran empresa
<ul style="list-style-type: none"> <li>•El capital es proporcionado por una o dos personas que establecen una "sociedad".</li> <li>•Los propios dueños dirigen la marcha de la empresa; su administración es empírica.</li> <li>•Su número de trabajadores empleados en el negocio crece y va de 16 hasta 250 personas.</li> <li>•Utilizan más maquinaria y equipo, aunque se sigan basando más en el trabajo que en el capital.</li> <li>•Su número de trabajadores es muy bajo y muchas veces está integrado por los propios familiares del dueño.</li> <li>•Están en proceso de crecimiento, la pequeña tiende a ser mediana y aspira a ser grande.</li> <li>•Obtienen algunas ventajas fiscales por parte del Estado que algunas veces las considera causantes menores dependiendo de sus ventas y utilidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El capital es aportado por varios socios que organizan en sociedad de diverso tipo.</li> <li>•Forman parte de grandes consorcios económicos que monopolizan o participan en forma mayoritaria de la producción o comercialización de determinados productos.</li> <li>•Dominan al mercado con amplitud, algunas veces sólo el interno y otras participan también en el mercado internacional.</li> <li>•Cuentan con grandes recursos de capital que les permite estar a la vanguardia en la tecnología, mecanización y automatización de sus procesos productivos.</li> <li>•Relativamente cuentan con mucho personal que pasa de 250 trabajadores y algunas veces se llegan a contar por miles.</li> <li>•Llevan una administración científica, es decir encargan a profesionales egresados de las universidades, la organización y dirección de la empresa.</li> <li>•Tienen mayores facilidades para acceder a las diversas fuentes y formas de financiamiento, tanto nacional como internacional.</li> </ul>

Hasta este momento se han mencionado más dificultades de factor económico pero también me gustaría mencionar otro tipo de retos como son: la adopción de nuevas tecnologías y la innovación en procesos. Si estos retos son superados, la pyme puede concretar su valor al mejorar la calidad de su producto con un costo accesible, tiempos de producción y entrega mejorados para competir con grandes empresas y consolidarse en el mercado.

Las pequeñas empresas deben apostar por tener una mejor administración, atraer talento e inversión, implementar el uso de nuevas tecnologías, contar con organigramas, metas e indicadores y algo muy importante: pensar a largo plazo y no sólo utilizar los capitales en solucionar problemas inmediatos.

## ■ 2.2 El capital humano como factor de desarrollo

Las empresas cuentan con diferentes recursos que pueden catalogarse de la siguiente manera: capital económico, físico, humano y organizacional. Todos ellos son de vital importancia para el correcto funcionamiento y desarrollo de la empresa.

El Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) nos dice que “para que una empresa pueda ser exitosa necesita contar con un equipo de personas que colaboren en conjunto en la formulación de estrategias para dar un producto o servicio de calidad con el cual el cliente quede satisfecho y su experiencia de uso sea agradable” (*Radiografía profesional de la MiPyme mexicana: el personal como factor desarrollo*, 2018).

Las pymes tienen dentro de sus necesidades primarias el reclutamiento y participación de personas con un nivel de estudios superiores, conocimientos adecuados y especializados que les facilite poder diseñar, planear, implementar, asesorar y evaluar las estrategias que llevarán a la empresa a sus objetivos inmediatos y de largo plazo.

Cuando una pyme cuenta con personal capacitado genera una inversión que alarga el tiempo de vida de la empresa, además de aumentar su competitividad y darle posibilidades de llegar con éxito a sus metas, mejorando los productos y los servicios que ofrecen.

El capital humano en una pyme no es numeroso y puede manejarse de una manera sencilla e inteligente, un empleado puede involucrarse en diferentes áreas y en determinadas ocasiones participar en funciones que pertenecen a otros departamentos, esto le permite tener una formación integral al ser parte de diferentes procesos y aportar sus conocimientos específicos de su área. Para Ponce (1967): “Un buen administrador, no lo es por el hecho de ser ingeniero, contador, economista, abogado, etcétera, sino que éste se es bueno respecto a las cualidades y técnicas que posee para coordinar de una manera eficiente” (p. 86). Por ello mismo, la coordinación es considerada como la esencia de la administración. De este modo los proyectos tienen bases sólidas desde su planeación, ya que todos los departamentos que conforman a la empresa pueden ser partícipes en la fase de estrategia de un proyecto. “Esta perspectiva mantiene que los recursos, si son manejados de manera inteligente, pueden convertirse en el corazón de la posición competitiva que la empresa goza” (Suárez y Méndez, 2008, p. 5).

En general si las empresas de menor escala dan un buen manejo a su capital humano, se potencia su nivel de organización y da paso a la formación de un nuevo capital llamado “capital organizacional” y deja de ser un atributo individual. Este capital organizacional aporta un control de gestión, da estructura a los sistemas formales e informales, facilita los procesos para la formulación, aplicación y evaluación de estrategias que permiten dar una mejor respuesta a las necesidades de la empresa y del cliente.

## ■ 2.3 La función del organigrama

Toda actividad necesita del orden, ya sean acciones cotidianas (pueden ser personales) o actividades complejas de una comunidad o empresa para llegar a un objetivo, este puede ser tan complejo como se desee. Organizar nos ayuda a llegar a la meta de manera segura y eficaz. Es por ello que se precisa evitar el desorden a toda costa, ya que puede volver caótico el sistema y llevar al desastre si no se tiene el cuidado pertinente.

“El éxito de un organismo social depende, directa e inmediatamente, de su buena administración, y sólo a través de ésta, de los elementos materiales, humanos, etc. Con que ese organismo cuenta” (Ponce, 1967, p. 28).

DestinoNegocio<sup>3</sup> (2018) afirma: “El organigrama tiene como objetivo presentar, de forma clara, objetiva y directa, la estructura jerárquica de la empresa. Desde el presidente, pasando por los directores, gerentes y empleados, todos los cargos y funciones están ahí”. Además logra mostrar gráficamente la organización empresarial segmentando por jerarquía, funciones de los integrantes, la comunicación y relación entre ellos. Ayuda, además, a detectar errores y aciertos en asignación de deberes.

Cuando se habla de organización para las empresas, se tiene que estar consciente que cada empresa es y funciona diferente, por lo cual cada modelo de organización tiene que ajustarse a las necesidades de la misma. El organigrama de cada empresa es distinto y suele ser una herramienta eficaz de gran ayuda para realizar un estudio adecuado del capital humano para la asignación correcta de actividades y mostrar claramente cómo se conforma la institución.

De manera más concreta, el organigrama muestra las relaciones entre los departamentos de forma clara, esquemática, general o muy específica, las cuales pueden ser consultadas tanto por personal interno de la empresa como ajenas de él. Un organigrama tiene que ser exacto, actual (modificarse con cada cambio realizado en el personal), consistente, simple y claro (únicamente brindará información pertinente e indispensable para que sea de fácil comprensión para internos y externos).

A continuación se enunciarán algunos de los diferentes tipos de organigramas según su representación gráfica de acuerdo con la plataforma DestinoNegocio (2018):

**Vertical:** es el organigrama clásico, siendo el más directo en puntualizar el nivel por jerarquía, haciendo sencillo identificar a los altos mandos, colocando siempre en la cima de la estructura piramidal al dueño o presidente seguido por los directores, gerentes hasta llegar a los empleados de menor rango de manera escalonada en orden descendente. Generalmente los altos rangos tienen comunicación solamente con los puestos más cercanos a ellos. Este tipo de organigramas suelen desmotivar a los

---

3 DestinoNegocio es plataforma guía de las empresas. Con artículos, infografías y videos para acompañar a las pymes en todas sus etapas.

trabajadores al sentirse poco valorados y aún más si es complicado el ascenso a rangos superiores. Otra desventaja es que el tomar acciones en la empresa es un proceso lento, hasta que los altos mandos toman decisiones y dan instrucciones, se puede ejecutar la acción.

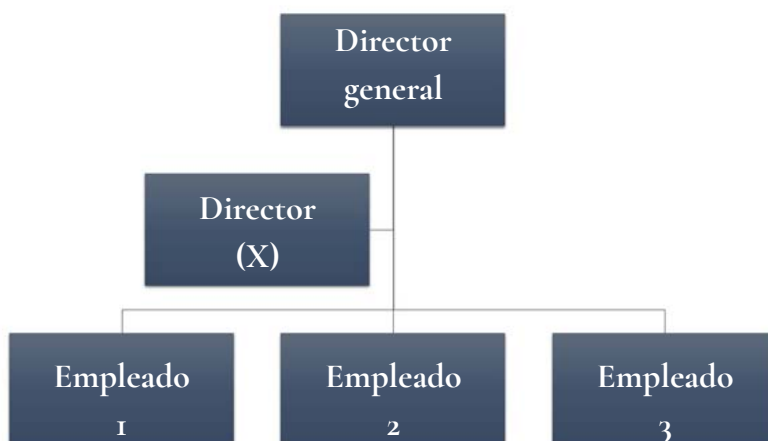


Figura 1. Estructura gráfica de un organigrama vertical.

**Horizontal:** es parecido al organigrama vertical, a diferencia de éste los cargos están organizados de manera lineal casi siempre de izquierda a derecha, los altos cargos se encuentran gráficamente casi al mismo nivel que los demás departamentos, esto con la intención de que haya grupos de trabajo autosuficientes con la capacidad de tomar juicio sin necesidad de intermediarios que tengan un rango alto de asignación de responsabilidades. Este organigrama propicia que los empleados tomen decisiones y ellos mismos propongan un representante responsable del área. De esta manera los empleados que son expertos en su área tienen iniciativa y son proactivos, la comunicación entre los empleados es más orgánica y facilita la relación y alianzas para la toma de decisiones entre diferentes departamentos dentro de la empresa.

Cuando se diseña un organigrama de este tipo, se tiene que hacer por procesos de trabajo, por áreas y no por puestos.



Figura 2. Estructura gráfica de un organigrama horizontal.

**Circular:** este organigrama es una representación de la estructura de la empresa para mostrar a personas externas cómo es que brinda sus servicios, por ejemplo, cuando se usa para dar atención al cliente. La figura de mayor rango está en el centro y los demás componentes de la empresa se ubican alejados del centro por orden de procesos y conforme a las actividades que realizan para dar un servicio o productos a los clientes, siendo éstos lo más importante para la empresa. Este organigrama puede poner al cliente sobre el director de la empresa, la cual sólo tiene el objetivo de complacer al usuario sin importar quién de sus empleados tiene mayor o menor rango.

Puede ser un organigrama difícil de diseñar si hay muchos niveles en la producción, además de no mostrar claramente a los dirigentes, aunque este punto puede ser una ventaja al mostrar que los empleados y sus funciones tienen igualdad de importancia dentro de la organización.



Figura 3. Estructura gráfica de un organigrama circular.

**Mixto:** es un organigrama adaptable, le puede dar a la empresa la flexibilidad o rigidez que se necesite en cuanto a las responsabilidades de cada integrante. La organización jerárquica se mantiene haciendo del director o jefe la máxima autoridad, mientras que también permite que haya responsabilidades en áreas o departamentos formados por equipos multidisciplinarios. La comunicación dentro de un departamento y entre departamentos es indispensable para lograr que la empresa mantenga una conexión fluida, espontánea y constante. Hay además un considerable aumento a la capacidad de respuesta ante un problema, ya que los departamentos tienen la autonomía para poder resolverlos sin necesidad de esperar la respuesta del director de la empresa.

Es muy complejo hacer un organigrama de este tipo, ya que no sólo se adecua a la empresa y sus necesidades, sino que además deben definirse claramente los

responsables de área, los procesos, las relaciones de comunicación y de rango entre departamentos, y hacer un estudio preciso del personal con el que se cuenta para asignación de deberes. El organigrama debe ser hecho a medida exacta de la empresa para que funcione de manera adecuada. Por lo general el Departamento de Recursos Humanos es el encargado de realizar este estudio y la asignación de responsabilidades por áreas y de personal.



Figura 4. Estructura gráfica de un organigrama mixto.

## 2.4 El diseño, sus disciplinas y su aporte en la pyme

Meza (2006) refiere que el diseño es una disciplina que dentro de cualquier empresa puede ser la clave de éxito, manteniéndolo dentro del mercado, fortaleciéndolo desde su comunicación interna, externa e interacción con los usuarios, fomentando el estudio de los clientes y su satisfacción. Aporta ideas innovadoras a la creación de estrategias, adecuación de procesos de producción y su evidente función estética, que por mucho tiempo fue vista de manera errónea como único aporte del diseño para las pymes. Me gustaría mencionar de manera muy breve que el diseño se desarrolla en diferentes áreas de trabajo, tal como se explica en el estudio realizado por López y Viladàs.

- **Diseño de producto:** contempla todo tipo de objetos como el mobiliario doméstico y el empaque.
- **Diseño de espacio:** como el diseño de interiores, diseño de escaparates y stands.

- **Diseño de moda:** incluye el calzado, joyería e indumentaria.
- **Diseño gráfico:** El diseño gráfico se desglosa en diferentes disciplinas como:
  - Imagen corporativa.
  - Diseño editorial.
  - Ilustración.
  - Diseño digital.
  - Señalética.
  - Branding.
  - Cartelismo (2009, p. 13-14).

## ■ 2.5 El diseño instruccional

El diseño instruccional dista de ser diseño gráfico; en realidad está a cargo del proceso metodológico dirigido a una audiencia específica, busca transmitir una serie de conocimientos. El trabajo del diseñador instruccional es meramente conceptual: desarrolla proyectos formativos y planificados, que evalúa tomando como base las corrientes o teorías de aprendizaje.

El diseñador instruccional tiene un rol clave para la red de comunicación entre los departamentos, por su cercanía con diseñadores gráficos, desarrolladores, líderes de proyecto, creadores de contenido, ventas, dirección, por mencionar algunos; en realidad su comunicación es con todos los departamentos.

“El fuerte del diseño instruccional está en la parte instruccional del término, en la creación de un proyecto formativo junto con su planificación y adaptación pedagógica. Se trata de una tarea principalmente conceptual, no estética ni gráfica” (Ávila, 2018).

## ■ 2.6 Comunicación diseño-empresa-usuario

Cualquier entorno social necesita una comunicación efectiva, ya sea con nuestra familia, amigos, en la empresa o con la pareja; es sustancial para que todo entorno social pueda prevalecer.

González (2018) señala que la comunicación se conforma por diferentes elementos: emisor, receptor, canal de comunicación y mensaje. Estos elementos nos permiten interactuar, contando con un sistema de codificación que conoce el emisor y el receptor, como por ejemplo el idioma español o el lenguaje de señas. Cuando el emisor recibe la respuesta del receptor, se puede decir que la comunicación se logró de manera adecuada.



## Los Elementos

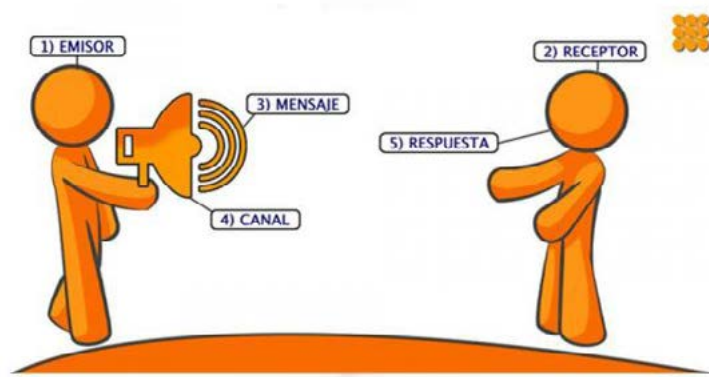


Figura 5. Ilustración de los elementos de la comunicación. Recuperada de <https://www.unprofesor.com/lengua-espanola/cuales-son-los-elementos-de-la-comunicacion-2447.html>.

Para Viladàs (2008) los diseñadores tenemos la capacidad de identificar tendencias en el mercado, las técnicas y limitaciones de los procesos de producción. Somos capaces de proponer estrategias que ayuden a la empresa a cumplir sus objetivos a corto o largo plazo haciendo del producto un sistema que va más allá de ser un simple objeto o servicio, dándole una presentación atractiva y completa en el mercado, a esto podríamos llamarlo “diseño global”, pero es necesario hacer llegar esa valiosa información a quienes toman decisiones dentro de la empresa. El aporte que tiene un diseñador en la toma de decisiones dentro de la empresa dota de conocimientos propios del diseño a los directivos y demás colaboradores de la empresa, lo cual es benéfico, ya que mejora el uso de los recursos y se cumplen las metas corporativas de manera eficaz.

Viladàs (2008) afirma que “los clientes forman su percepción a partir de los agentes visibles que transmite la empresa, estos deben de ser coherentes con sus valores y lo que esta quiere proyectar al exterior con la identidad de la marca consistente, los usuarios forman un lazo y se sienten identificados con la ideología de la marca. Los canales visibles para este tipo de comunicación externa son los productos o servicios, los diferentes soportes tales como la imagen corporativa, el empaque, y los espacios como por ejemplo los *stands*, el sitio *web* y las oficinas entre otros” (p. 15).

### ■ 2.7 Planificación de productos

El trabajo del diseñador es una actividad intelectual que no sólo tiene la finalidad de representar gráficamente objetos y mensajes, conlleva un arduo proceso de conceptualización en donde se investiga, se recaba información, se debate, se hacen cronogramas y se proponen métodos de producción, los cuales se ponen a prueba y se evalúan.

La estética de un producto o servicio es sólo un objetivo a realizar y no es siem-



pre el más importante, hay muchos aspectos que se trabajan y se toman en cuenta, tal como se plasma en el documento de la fundación Cotec: “La función, la utilidad, la facilidad de uso, la adecuación a los procesos de fabricación, la idoneidad de los materiales empleados y la satisfacción de las necesidades de los usuarios. Son los verdaderos objetivos del diseño” (25 *Diseño e innovación. La gestión del diseño en la empresa*, 2008, p. 12).

“El *brief* de diseño contiene todas las especificaciones útiles para que el profesional lleve a cabo el proyecto en las condiciones que requiere la empresa... es un documento de intercambio entre el cliente y el diseñador: se va refinando en colaboración y es importante que ambas partes estén de acuerdo en su forma final para estar seguros de trabajar en una misma dirección” (Viladàs, 2008, p. 38).

La intervención de los diseñadores potencializa la creación de un concepto de producto (*brief*), por esta razón es muy importante que se tomen en cuenta las recomendaciones de los diseñadores en la toma de decisiones estratégicas para la empresa. Los puntos importantes a considerar para generar un buen concepto de producto son: el público objetivo, el presupuesto, el costo final estimado del producto, la competencia, qué beneficios y plus ofrecerán y cómo satisfarán al usuario, en cuestión de experiencia de uso.

“Contar con esta información es la mejor arma para poder intervenir de manera positiva en la empresa, contar con el apoyo de los departamentos de Marketing, Ventas y Finanzas, entre otros. Para tener una visión más clara y sólida del alcance de los proyectos y a dónde se quiere llegar” (Viladàs, 2008, p. 38).

## ■ 2.8 Evaluación de productos

Un producto se evalúa por su impacto al público, satisfacción de necesidades, el grado de accesibilidad, cuestiones técnicas, ganancias monetarias y valores agregados.

Los aspectos a evaluar son intangibles y tangibles. Un factor tangible muy importante es la evaluación sobre el retorno de inversión “es el grado de satisfacción de los responsables de la inversión efectuada respecto al resultado obtenido en una primera instancia, sin conocer todavía lo que ocurrirá una vez que el producto se ponga en circulación en el mercado” (Viladàs, 2008, p. 48).

Para poder evaluar el producto desde la perspectiva de la empresa es importante tener un parámetro, una medida o estándar impuesto por las personas que invirtieron en el producto y llevaron un seguimiento, en este caso los directivos de la empresa son los más interesados (estos son los que corren el riesgo de inversión y pérdida de capital).

Otros aspectos tangibles para poder medir la satisfacción interna sobre la expectativa del producto son los que expone la autora Viladàs (2008): “El que la imagen esté bien aplicada y en las piezas estipuladas, que contenga toda la información

necesaria y que esté dispuesta de forma ordenada, que no haya erratas, que la letra se lea fácilmente y que la calidad de las fotos impresas sea buena. Que la empresa esté satisfecha con el aspecto, la textura, el peso, el tacto de las diferentes piezas y que, además, se sienta que con ellas se van a cumplir los objetivos marcados” (p. 48).

Algunos autores como Cfr. R. Blaich en su libro *Product Design and Corporate Strategy* y Víctor Papanek en su libro *Diseñar para el mundo real* coinciden en algunos parámetros que distan de ser económicos: el grado de innovación en el producto, la compatibilidad con productos de la empresa, usuarios satisfechos, buena utilización de los materiales, una buena estética de los elementos y buen grado de usabilidad.

Otro factor de evaluación es la obtención de premios o reconocimientos, ya sea de diseño, contenido, producción o incluso la impresión del producto.

## ■ 2.9 *Design Thinking* (forma de pensar la gestión basada en el diseño)

El método *Design Thinking* es una herramienta de trabajo que potencia la innovación y nos aleja de un proceso de trabajo mecánico en donde únicamente cumplimos órdenes y requerimientos sin pensar más allá, lo cual limita a que se tomen en cuenta soluciones que podrían ser viables para un producto, ya sea para modernizarlo, crear uno nuevo, mejorar los procesos de producción, definir los modelos de trabajo, mejorar la experiencia de usuario, entre otras.

El método *Design Thinking* hace que nos apropiemos de las necesidades del usuario, nos pone en su lugar tomando en cuenta su contexto, entorno y demás aspectos, así vemos algo más que un cliente, empezamos a ver a una persona que tiene una necesidad que requiere ser atendida de manera adecuada, llegando al resultado por medio de cinco etapas (*Design Thinking* SERIE INNOVATION TRENDS, 2015):

**Empatía:** es la etapa donde se explora y se analiza el contexto y a los usuarios. Se comprenden las necesidades del usuario por medio de investigación cualitativa, se entiende al usuario como persona y no como un cliente y es donde las necesidades se hacen propias y se tienen que satisfacer.

**Definición:** es el momento en donde se encuentran los patrones, esto ayuda a definir de manera clara el problema y los desafíos y sus soluciones.

**Ideas:** es la etapa donde se generan ideas en equipos multidisciplinarios para solucionar eficientemente los problemas del usuario; en esta etapa lo que cuenta es generar muchas ideas sin poner restricciones, no importa cuan disparatadas sean, todo comentario e idea son válidos. La base es la creatividad.

**Prototipos:** es donde se genera un primer modelo de la posible solución, siendo lo más parecido al producto final, sin consumir recursos para hacerlo, se trata de un modelo simple que ejecute las acciones.

**Evaluación:** es donde se pone a prueba el prototipo con usuarios a los que no se les debe explicar nada, sólo dejar que interactúen, observando en todo momento cuáles son sus reacciones y qué les puede causar fricción.

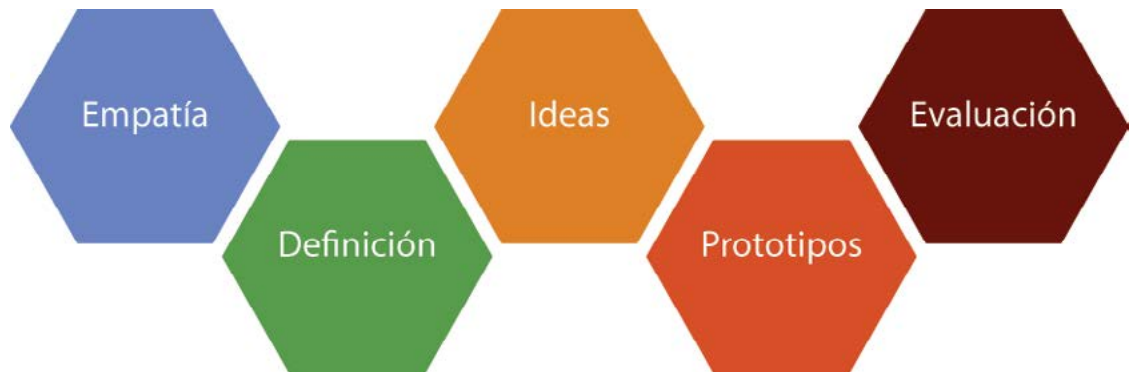


Figura 6. El modelo *Design Thinking* y sus cinco etapas.

Para lograr comparar el modelo *Design Thinking* con el sistema de trabajo implementado en *Applicaz* basado en los procesos de diseño, es necesario mostrar cada una de las etapas de desarrollo que tuvo dentro de la empresa. En el siguiente capítulo se hará una descripción de cómo surgió la propuesta de nueva gestión dentro de la empresa y cómo esta gestión a su vez logró organización y comunicación mejoradas para la creación de sus productos y servicios.

• • •

## Capítulo III. Gestión, implementación y producción en Applica2

Proponer un sistema de trabajo nuevo o diferente en una empresa es complejo, ya que implica riesgos; se invierte tiempo, capital económico, humano y otros recursos valiosos en espera de que su implementación sea positiva y la empresa aproveche al máximo su inversión.

La posibilidad de innovación en los procesos y gestión dentro de Applica2 fue factible gracias a la cercanía de los departamentos, la comunicación directa con la dirección y con otros departamentos importantes como los de Creación de Contenido, Ventas, Atención al Cliente y Diseño Instruccional.

El sistema de trabajo que se expone surgió por diferentes factores que propiciaron que un diseñador lograra más de lo que generalmente puede hacer en una empresa, fomentando la comunicación y las relaciones interpersonales, obteniendo conocimientos, desarrollando ideas y conceptos amplios y diversos.

Por naturaleza los diseñadores somos curiosos, tendemos a indagar, lo cual permitió participar en otras áreas de la empresa y además estar al tanto de las tendencias del mercado, las nuevas tecnologías y necesidades actuales de los usuarios. Así fue como se desarrolló un sistema de trabajo adaptado a nuevas tecnologías y competitivo frente a la oferta del mercado.

Es un sistema participativo, en donde las habilidades de cada diseñador son aprovechadas, pero también con un aporte extra al participar en disciplinas diferentes al área gráfica, siendo esto muy significativo en los procesos de planificación, producción, evaluación y, por supuesto, para a los usuarios.

### ■ 3.1 La comunicación a favor del sistema de trabajo

En un inicio los canales de información dentro de la empresa fueron en su mayoría informales, esto quiere decir que la comunicación fue casi siempre personal, lo que contribuyó a que el capital humano acrecentara su capacidad para formar alianzas estratégicas e hiciera lazos de comunicación, que a su vez dieron forma al capital organizacional, estos casos permitieron que la fiabilidad de la información, su exposición y comprensión fuera más sencilla. El diálogo entre los departamentos logró que se supiera qué había a disposición y qué hacía falta para la realización de los proyectos de una manera idónea.

En Applica2 los proyectos se entregaban a los diseñadores para que únicamente los hicieran lucir mejor. Este problema suele ser muy común en las pymes en México,

el recurso de diseño sólo se implementa como un recurso estético. En el mejor de los casos el producto puede lucir estupendo, con un diseño impecable, pero si la experiencia de uso del cliente no es la mejor y lo decepciona, éste simplemente optará por no consumir más a dicha empresa. Parte del trabajo como equipo de diseño fue contrarrestar ese tipo de situaciones, solicitando al coordinador en curso que convocara a junta con todos los departamentos para hacer explícita la propuesta de comunicación y el procedimiento para petición de encargos con uso de cronogramas.

Esta definición de roles y canales de comunicación fue de gran ayuda para el Departamento de Diseño, ya que se nombró a un coordinador que tuviera habilidad de palabra y negociación con los representantes de cada departamento incluida la dirección de la empresa.

Esta comunicación posibilitó que los directivos adquirieran conocimientos de producción en el área de diseño e invirtieran lo necesario para que sus productos contaran con la calidad deseada y se pudiera trabajar con herramientas adecuadas y de la mejor manera posible. Se suele pensar que una empresa está equipada con lo necesario para que los diseñadores lleguemos, podamos trabajar y desarrollarnos de manera apropiada, pero en ocasiones no es así, tal como el caso de Applicaz por ser una empresa nueva.

En cualquier empresa el Área de Diseño suele ser costosa. Este departamento tiene necesidades tales como materiales, *hardware*, impresora, escáner, *software* especializado, herramientas (*cutter*, rotuladores, lápices, colores, cinta adhesiva, impresiones, pruebas color, *dummies*, protección del diseño, etcétera). Para obtener estos recursos fue necesario que el departamento justificara la adquisición de cada uno de ellos, argumentando cómo éstos favorecerían los procesos de trabajo y a la empresa.

La comunicación generó un acercamiento e integración de la dirección a procesos de trabajo que desconocían, se ampliaron sus conocimientos sobre los procesos de diseño, con este tipo de interacción se resolvieron dudas inmediatas tales como los alcances, limitaciones personales, técnicas del proyecto y también de presupuestos económicos para la producción. Los directores de la empresa se dieron cuenta, tal como lo afirma la autora Viladàs (2008) que “ahora el diseño es una de las competencias que hay que tener si se quiere entrar o permanecer en el mercado” (p. 3).

La inexperiencia se transformó en cuestión de meses en un sistema global en el que todos los integrantes tuvimos que aprender a vernos como un todo, al tener presente que el trabajo de cada persona, sin importar a qué área perteneciera, era importante como el de los demás sin distinción alguna. Entendimos la labor y responsabilidades de todos los compañeros de trabajo al cambiar nuestro paradigma.

Colaborar de esta manera nos ayudó a codificar y entender el lenguaje especializado de las diferentes áreas: “Llegar a comprenderlo y conocer su vocabulario y

funcionamiento lo suficiente como para poder negociar por ambos lados, comprender a ambas partes y hacerse comprender” (Viladàs, 2008, p. 33). De esta manera se puede negociar un bien común, mantener lazos de comunicación sólidos y motivar la colaboración de los departamentos para lograr un trabajo planificado y resultados de alta calidad.

### ■ 3.2 El organigrama de Appicaz

El flujo de trabajo dentro de la Appicaz se formó de una manera espontánea, la empresa en sus inicios empezaba a tomar consistencia definiendo su estructura y los departamentos que la conformarían. Cuando se dio inicio al proceso de reclutamiento de personal de acuerdo a las necesidades específicas de la empresa, ésta no contaba con un organigrama en donde se marcaran claramente los rangos ni la comunicación entre departamentos, tampoco se había definido quiénes serían los responsables y coordinadores de cada departamento.

La problemática continuó hasta que surgió la dinámica de crear un organigrama propuesto por el Departamento de Diseño dicha sugerencia fue tomada con agrado por los demás departamentos y respaldada por los dueños de la empresa.

Organizarnos fue el primer paso; demostró, de manera práctica, que los procesos se pueden mejorar si hay iniciativa y comunicación. Tal como dice Viladàs (2008): “El diseño no puede prosperar en la empresa de forma aislada: es necesario que se ponga en relación estrecha con las demás áreas funcionales, y por lo tanto es importante que el diseño ‘se venda’ internamente” (p. 22). Es muy importante para el diseñador desenvolverse de manera correcta y cultivar buenas relaciones con los diferentes departamentos de la empresa para lograr una red de trabajo que apoye sus actividades y propuestas.

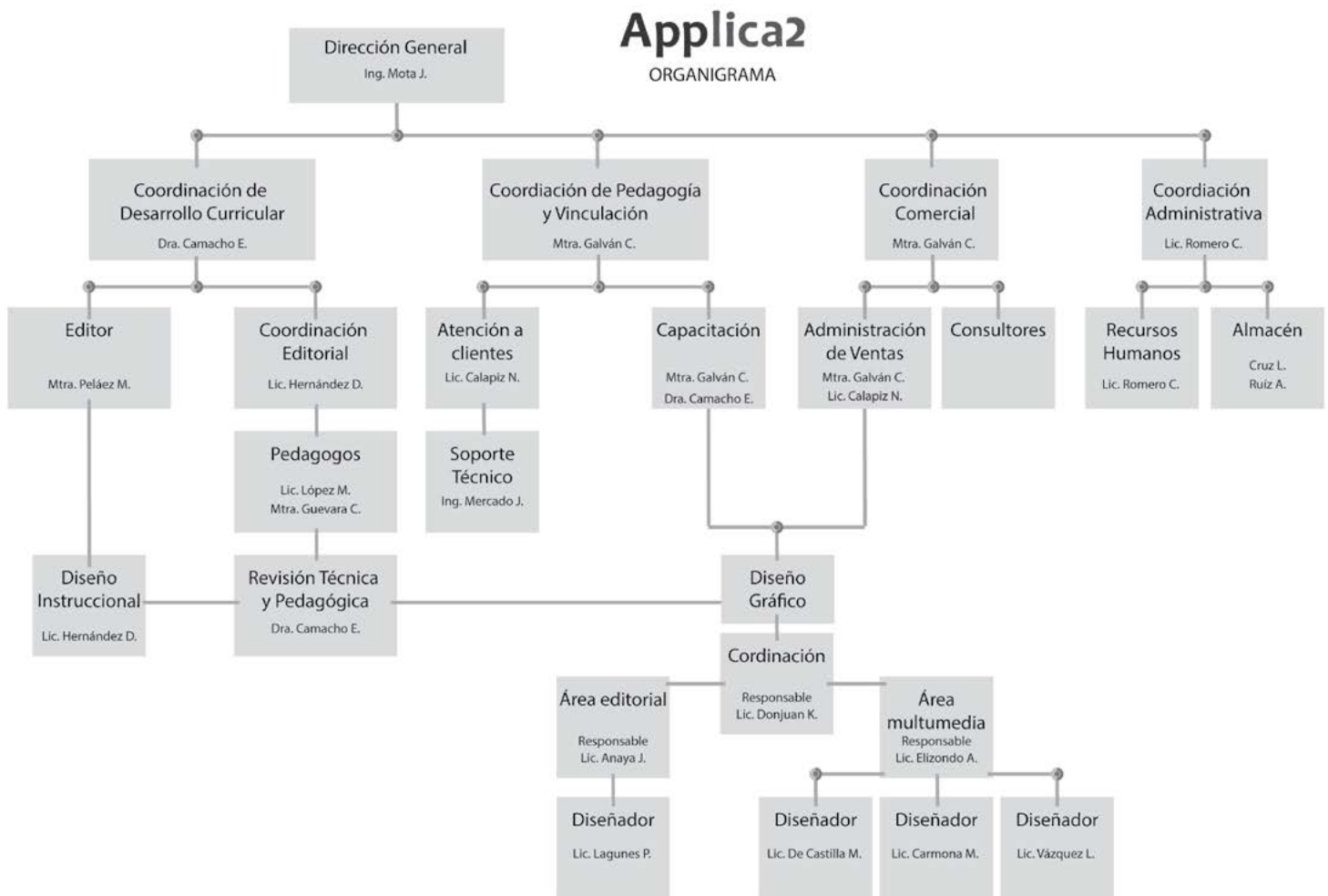
A partir de ese momento se hizo necesaria la planificación y orden de rangos para la empresa, la cual se vio plasmada en un organigrama de tipo mixto, flexible donde el director de la empresa conservó su rango superior, algunos procesos de trabajo se encuentran definidos por departamentos y otros por puestos; los clientes y usuarios finales son los más importantes y los departamentos y personal calificado cuenta con un cierto grado de autonomía para tomar decisiones y dar solución a problemas ordinarios. Lo anterior propició que que las tareas funcionaran de una mejor manera, hubiera una buena comunicación entre los integrantes de la organización y se agilizaran los procesos dentro y fuera de Appicaz.

La participación del Área de Recursos Humanos para definir los deberes dentro de Appicaz no fue exclusiva, ya que se tomó en cuenta al personal para que describieran las áreas y las actividades específicas de las que serían responsables, añadiendo también a personas encargadas de la coordinación de su departamento.

Lo anterior fomentó la colaboración y la comunicación grupal dentro y fuera de los departamentos para dar paso a la comunicación empresarial donde, cada coordinador de un grupo o actividad tenía la oportunidad de exponer cuáles eran las fortalezas y oportunidades, en qué aspectos requerirían apoyo de otras áreas, cuáles serían sus canales de comunicación inmediatos y quiénes serían los intermediarios para la toma de decisiones y acciones.

Los resultados anteriores fueron evaluados por el director y los dueños de la empresa, para ellos quedó claro los departamentos que conformaban la empresa, quienes serían los líderes de cada área, cuáles era las asignaciones que haría cada departamento y quiénes serían los coordinadores de cada proceso.

Figura 7. Organigrama mixto de *Applica2* (2014).



### ■ 3.3 Planificación

En la empresa Applicaz el camino para llegar a ser diseñadores participativos fue lento y complejo pero a su vez constante; en ocasiones los directivos preparaban una reunión en donde apostaban por una mayor intervención de los profesionales de todas las áreas (entre ellos, los diseñadores). Invitaban a los representantes de cada departamento (en algunos casos todos los integrantes de la empresa), una pyme no tiene un gran número de empleados por lo que una reunión de este tipo no se complicaba para nada. Estas juntas daban muy buenos resultados, cada departamento como Ventas, Marketing, Área Pedagógica, Creación de Contenidos y el Departamento de Diseño tenían observaciones profesionales sobre el producto que se tenía pensado lanzar, se compartía de manera muy breve cuál sería el proceso de trabajo interno de cada departamento y cómo se podría trabajar en conjunto para mejorar la producción.

Cuando se planteaba un nuevo proyecto de esta manera, la comunicación solía ser informal, se daba personalmente y muchas veces sin formatos (*brief* de diseño), sólo las anotaciones que obtenían, durante la junta, el coordinador de diseño o en su defecto, todos los diseñadores, quienes aportaban la información concreta sobre los detalles del producto, el público a quien iba dirigido, los procesos de producción y las fechas de entrega y lanzamiento.

No contar con un *brief* de diseño proporcionado por la empresa complicaba mucho el trabajo y generaba varios problemas, ya que no se tenían, de primera mano, las especificaciones para desarrollar los proyectos, lo cual implicaba que no hubiera buena comunicación entre los directivos de la empresa y los diseñadores, ocasionando que se perdiera tiempo en el proceso de producción al tratar de investigar cuáles eran los requerimientos de la empresa para realizar dicho cometido.

Una vez que se concluían las juntas informativas con los directivos, en donde se planteaban los proyectos, los diseñadores dábamos paso a la investigación, preguntando a cada departamento involucrado en qué podríamos apoyar, cuáles eran los objetivos, necesidades y metas de la empresa y solicitábamos toda la información necesaria para poder empezar a materializar el proyecto.

Con la información pertinente, se daba un tiempo para crear un *brief* detallado en donde se plasmaban las respuestas claras y detalladas de cada una de las preguntas que se hacían a los involucrados de las áreas específicas. Las preguntas más importantes siempre eran: ¿Cuál es el alcance del proyecto? ¿Qué tipo de materiales necesitan? ¿Qué problema va a solucionar? ¿Qué formatos necesitan? ¿Cuál es la fecha de entrega? ¿Cuál es el mercado? ¿Quién es el usuario? ¿Cuál es su rango de edad? ¿Qué tendencia de estética se usará? y ¿El material busca ser accesible?



Es muy importante hacer un recordatorio de manera breve: el éxito de una pyme es el conjunto de varios elementos, y que si se quiere llegar a ser una empresa sólida, se debe mejorar la administración, la innovación en los procesos y la buena gestión del diseño.

Para poder gestionar correctamente el capital humano es fundamental conocer las responsabilidades y actividades por hacer en Applicaz.

Los productos no se venden solos, por lo tanto, se necesitaban empaques, publicidad y presencia en redes sociales. Es así como el Departamento de Diseño aportaba y trabajaba en conjunto con el Departamento de Marketing para darle presencia al producto.

De este modo el Departamento de Diseño procuró dividirse en dos áreas básicas: Editorial y Multimedia, y otra Área de Publicidad en donde todos participábamos.

Fue un trabajo duro en un inicio, pero junto con mis compañeros diseñadores se consiguió implementar un sistema de trabajo que ayudara a la empresa a mejorar la planificación y ejecución de los procesos de trabajo. El diseño como eje estratégico afectó de manera directa la forma en que los usuarios percibían los productos y servicios que la empresa les ofrecía.

En todos los casos, la percepción de Applicaz y sus productos resulta dependiente del diseño. Los más efectivos no fueron sólo los que se veían atractivos visualmente, sino aquellos cuya planeación fue acertada, por lo que tuvieron que ampliarse, contando con capacitaciones, servicios de preventa y postventa, seguimiento de las actividades de la planta docente, mantenimiento de las apps y comunicación constante con sus usuarios para asegurar su satisfacción.

Muchas perspectivas fueron tomadas en cuenta para que los productos de Applicaz fueran orientados al usuario y compitieran con los mejores dentro del mercado. Las discusiones internas en la empresa se dirigían a la usabilidad, funcionalidad y utilidad de sus productos. También cómo serían los procesos de producción, tomando como referencia los presupuestos, la comunicación interna y externa, la imagen en los puntos de venta, redes sociales y página *web*. Sucedió también que algunos aspectos no fueron tomados en cuenta y pudieron ser clave para una mejor imagen y proyección de marca; algunos de ellos fueron: cómo se llevaría a cabo la distribución de los productos, cómo serían almacenados y la comunicación con las escuelas durante las entregas.

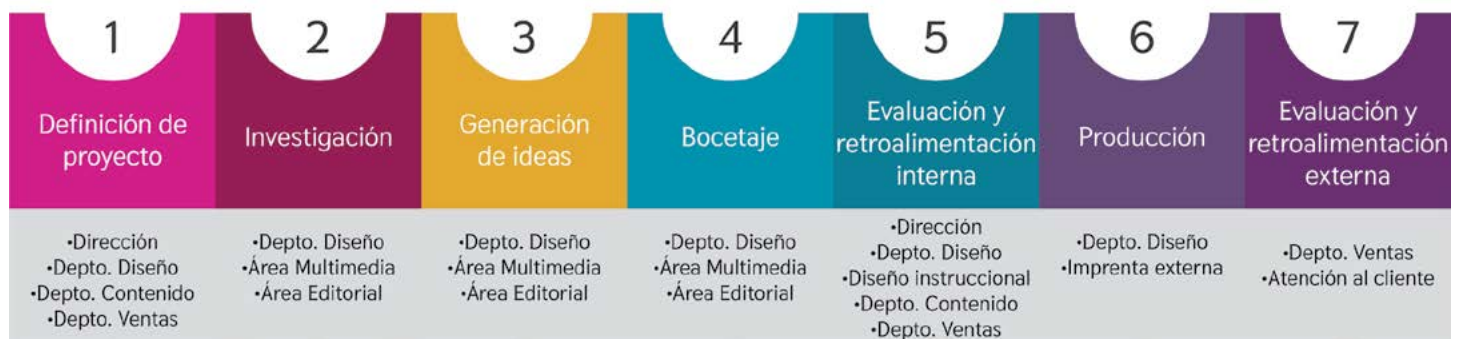
La mala comunicación entre los departamentos de la empresa y sus directivos puede ser un freno para la buena planificación, esta falta de comunicación y trabajo en equipo repercute directamente en la imagen de la empresa.

### 3.4 Implementación

Hasta este momento se ha hablado sobre la relación de todo el equipo de diseño con las diferentes áreas de la empresa para lograr que la producción en general sea de óptima calidad en tiempos y resultados. Pero es fundamental hablar de cómo surgió y se implementó el sistema de trabajo en el interior del Departamento de Diseño y como se expandió en otras áreas.

Para poder estructurar el nuevo sistema de trabajo de manera adecuada, se realizó un modelo de gestión que se fue formalizando a medida que adaptó los recursos de la empresa a previos conocimientos del personal, a los resultados de las pruebas y a la evolución del trabajo en equipo multidisciplinario. La participación de los diseñadores fue enriqueciendo la identificación de los problemas y posibles soluciones de los procesos de trabajo.

figura 8. Sistema de trabajo basado en los procesos de diseño y los departamentos o áreas involucradas en cada etapa.



El papel que jugamos los diseñadores dentro de Applicaz empezó a ser estratégico desde que nuestras opiniones fueron tomadas en cuenta por los directivos de la empresa, por medio de la participación activa en la gestión de la marca.

La marca, más allá de un nombre, un símbolo y un logotipo, es el paraguas que protege todos los atributos del producto, reales o simbólicos (*Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica*, 2008, p. 26). Para esto “ha de haber algún tipo de manual que codifique los aspectos más importantes del diseño de la compañía” (*25 Diseño e innovación. La gestión del diseño en la empresa*, 2008, p. 68).

Una propuesta y acción inmediata del Departamento de Diseño fue proponer la creación y planificación de un manual de identidad corporativa e incursionar en el mercado con una imagen que reflejara a la empresa tal como ésta quería ser percibida por el público al cual quería llegar, tomando en cuenta la misión, visión y objetivos de la empresa; además se le dio importancia a los aportes por parte de los dueños de la empresa como por ejemplo: sus gustos, observaciones y tendencias.

Este es un fragmento del manual de identidad corporativa de la empresa (realizado por el Departamento de Diseño):

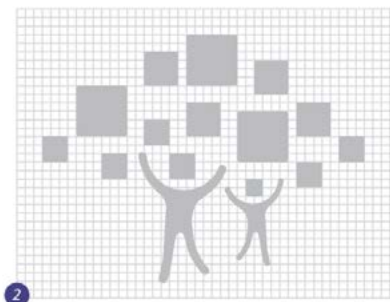
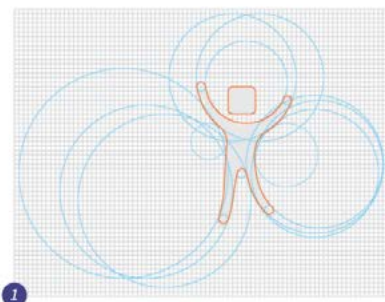
Justificación del imagotipo: “Applicaz es una empresa dedicada al desarrollo de programas educativos. Genera materiales impresos y digitales de gran valor didáctico para los procesos de enseñanza y aprendizaje. Deseamos crecer junto con las instituciones educativas, construyendo una comunidad sustentable en el uso óptimo de las tecnologías de vanguardia, con un enfoque pedagógico y humano. Nuestra imagen representa estas características. Por una parte se realiza la abstracción de la figura humana, que representa al maestro o padre de familia acompañando al niño o alumno. Ambos debajo de ‘cuadritos de colores’ que hacen referencia a la forma de los iconos que se utilizan en las aplicaciones. Estos dos elementos se unen para formar la idea de un árbol que representa el crecimiento tanto del niño como de la educación, sirviéndose de un recurso fundamental en nuestros días: la tecnología” (*Manual de identidad corporativa de Applicaz, 2014, p. 4*).

figura 9. Izquierda: primer imagotipo propuesto por diseñador externo. Derecha: rediseño de imagotipo por equipo de diseño interno.



Trazado: fue necesario hacer un rediseño para optimizar su uso en aplicaciones de tamaño reducido, ya que en la versión original los elementos perdían su lectura y visualización. Para poder representar esta idea se manejaron diferentes retículas. Primero se diseñó la “figura humana” (1) que representaría la parte del “tronco”. Lo siguiente fue colocar la parte superior del árbol: los cuadritos de las aplicaciones (2). Como el espacio entre los cuadritos resultaba muy forzado, se realizó un ajuste óptico y se redondearon las formas cuadradas (3).

figura 10. Retícula y trazos de imagotipo.



Ejemplos de elementos de identidad de la marca y sus aplicaciones:

Figura 11. Paleta de color para imagotipo.

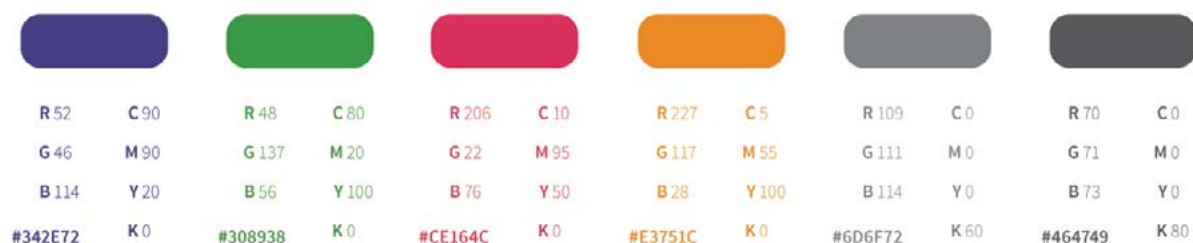


Figura 12. Aplicación en certificado para apps.



Figura 13. Aplicación en firma en correo electrónico.



Estos son algunos ejemplos de la identidad generada para la empresa, haciendo del diseño gráfico parte importante de la gestión de marca, todo a partir de la investigación y participación activa en la empresa.

La participación que desempeñé en la creación de la marca fue general: apoyé en la creación de algunas aplicaciones para la papelería empresarial. Sin embargo, mi principal desempeño dentro de Applica2 fue ser responsable del Área Editorial, específicamente de los materiales impresos como colecciones de libros, material didáctico de apoyo, folletería, catálogos y material publicitario impreso y digital.

Figura 14. Catálogo, póster didáctico, folleto informativo para clases muestra, libro para colorear y botón promocional.





Como antecedente, esta área se conformó por dos diseñadores editoriales (incluyéndome), cada uno en un inicio recibió el proyecto de crear una colección de libros con fecha de lanzamiento para el ciclo escolar 2015 que iniciaba el mes de agosto. Había un tiempo límite de seis meses para concluir las siguientes colecciones:

- El A, B, C de Aprendiendo+ conformada por 12 libros.
- Carpeta Multicampos de Aprendiendo+ compuesta por tres libros.

Tomando en cuenta que ninguno de los dos diseñadores había tenido el reto de hacer libros fuera de la universidad, se hizo lo posible por idear una forma de trabajo que se ajustara a la empresa y a sus departamentos (Contenido, Ventas, Corrección de Estilo y a una imprenta externa).

Antes de obtener el empleo como diseñador editorial en Applica2 había tenido la experiencia de laborar dentro de una empresa con giro en las artes gráficas (Lito Offset Len, S.A. de C.V.), la cual contaba con su propia imprenta, ahí se fortaleció mi formación de diseñador y adquirí la experiencia necesaria en el manejo de archivos para impresos. Este conocimiento fue de gran ayuda para planear junto con mi compañera de área, la manera en que se debía trabajar cada proyecto editorial, cuáles serían las especificaciones técnicas, nomenclatura y proceso de revisión de los archivos.

Con el paso del tiempo las colecciones de libros que creaba Applica2 fue en aumento y los procesos de trabajo mejoraron. En la actualidad, el sistema de trabajo para la elaboración de libros es uno de los más sólidos dentro de la empresa.

Por ejemplo *Letra Cursiva de Aprendiendo+* es la colección más completa que ofrece la empresa Applica2, contando además con app y videos de trazo; es importante mencionar que fue en ésta donde se tuvo más oportunidad de intervenir en la toma de decisiones estratégicas.

El proceso (planeación, gestión y producción) para que se llegara a ese resultado se explica a continuación por etapas:

**La solicitud del proyecto:** se creó a partir de la petición de algunas escuelas privadas que alfabetizan a los pequeños con la letra cursiva. Los vendedores de la empresa tuvieron conflicto al ofrecer el sistema de enseñanza de la Applica2, debido a que contaban únicamente con el sistema de alfabetización con letra *script*. Los colegios que solicitaban material en letra cursiva eran poseedores de una matrícula significativa de estudiantes, sin duda un mercado valioso para la empresa, y por ningún motivo podía permitirse perder esas ventas.

Cuando los directivos de Aplicaz conocieron la necesidad de un producto que tuviera la letra cursiva como protagonista, se preguntaron sobre la viabilidad de crear ese material y se anunció una junta en donde los departamentos de Ventas, Creación de Contenido y Diseño fueron convocados; en ésta se planteó la urgencia de satisfacer una necesidad real de usuarios y lograr una venta deseada en colegios de prestigio con alta matrícula de niños de niveles preescolar y primaria.

En la junta se preguntó qué tipo de contenido tendría un material de dicha índole, cuáles serían las responsabilidades de cada departamento para crearlo y se propuso fecha estimada de entrega.

Esta colección fue diseñada para que los niños aprendieran de manera adecuada el trazo de la letra cursiva, mediante ejercicios de relajación muscular, grafomotores y caligráficos; Yendo de ejercicios amplios sencillos a los que desarrollan la coordinación motriz fina. No es una colección que alfabetiza, pero contribuye al aprendizaje de la lectura y escritura en letra cursiva; además dio respuesta a los colegios demandantes de materiales.

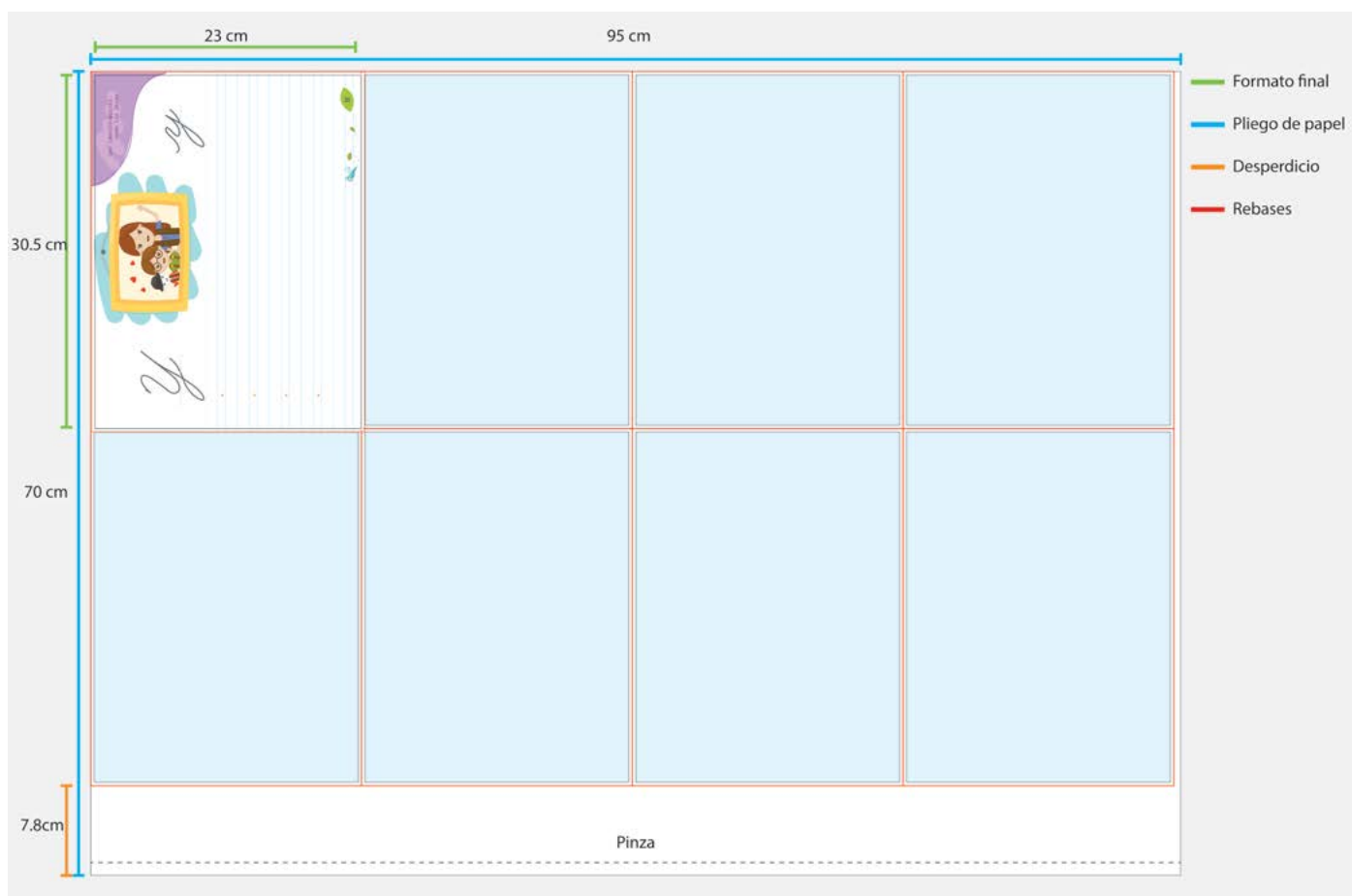
Las características solicitadas al Departamento de Diseño fueron las siguientes: crear dos colecciones de libros para todos los niveles de preescolar y primaria (que comprenden a niños entre tres y doce años), las cuales incluirían tres libros con formato a proponer para preescolar y seis para primaria en tamaño carta. Los libros para preescolar debían complementarse con una app para sistema operativo iOS; la gráfica de estos materiales debía ser atractiva a los pequeños, para tal fin debían generarse personajes y tipografías que simularan el trazo orgánico hecho a mano; adicionalmente, cada nivel debía tener un tamaño específico de renglón para ajustarse a las habilidades de los niños según su edad.

Propuesta de formato: una de mis responsabilidades como diseñador editorial fue determinar y proponer formatos de acuerdo a la utilidad, función, la facilidad de uso (en este caso para niños), adecuación a sistema de impresión, tipo de encuadernado y conveniencia de materiales.

La propuesta final para la colección de libros en preescolar fue un formato horizontal de tamaño 30.5 x 23 cm con encuadernación en espiral en la parte superior. Este tipo de formato es ideal para los pequeños que necesitan materiales con una buena extensión que les permita realizar ejercicios amplios, contar con ilustraciones atractivas, con formas simples, colores brillantes y alegres y texto de gran tamaño para facilitar la lectura.

La comunicación con las pedagogas ayudó a conocer las necesidades del usuario final y los impresores nos dieron recomendaciones y tamaños de pliegos estándar para sus máquinas de offset; se concluyó que el formato sería uno que se adaptara al pliego de opalina de 150 gr con medidas de 70x95 cm.

Figura 15. Pliego de papel y formación para impresión.



Para la colección de libros de primaria se optó por proponer un formato estándar ya que para los niños es complicado llevar libros más grandes que un tamaño carta en sus mochilas. Por lo tanto el formato carta (21.6 x 27.9 cm) con encuadernado espiral de costado izquierdo fue el propuesto y elegido por los directivos.

Diagramación: para lograr una organización que tenga coherencia sobre el contenido de una publicación impresa o digital se necesita una retícula que dé equilibrio y estructure los elementos, tomando en cuenta el formato final. Para los libros de la colección Letra cursiva de Aprendiendo+ se tuvo que hacer una serie de renglones propios de la escritura en letra cursiva, con diferencia de tamaños de acuerdo a los grados del nivel educativo de los niños, estos renglones funcionaron como retícula para poder organizar el contenido. Los tamaños de renglón fueron solicitados por las pedagogas encargadas de la creación de contenido y fueron puestos a prueba con niños de los grados correspondientes.



El resultado fue el siguiente:

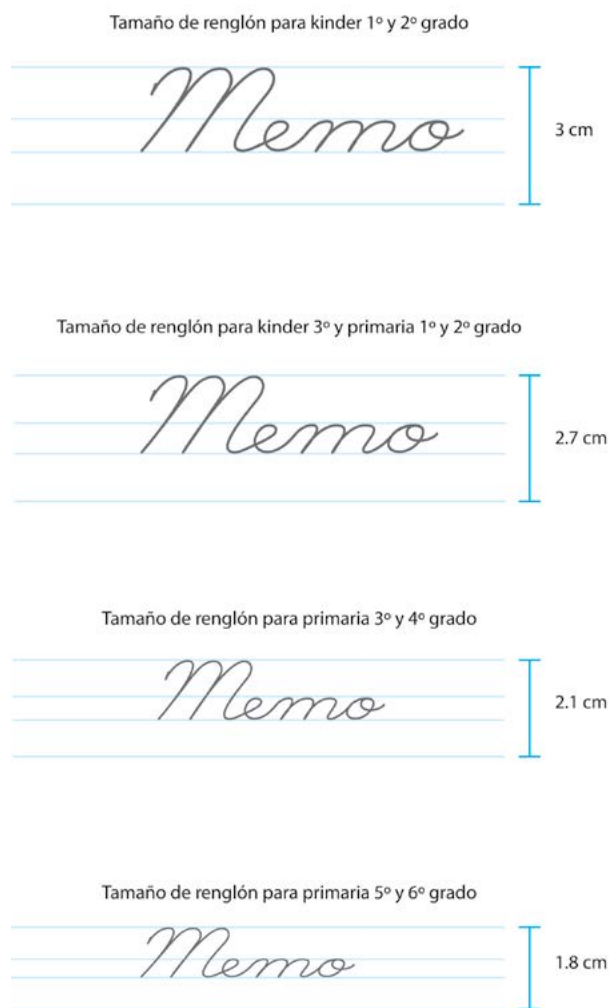


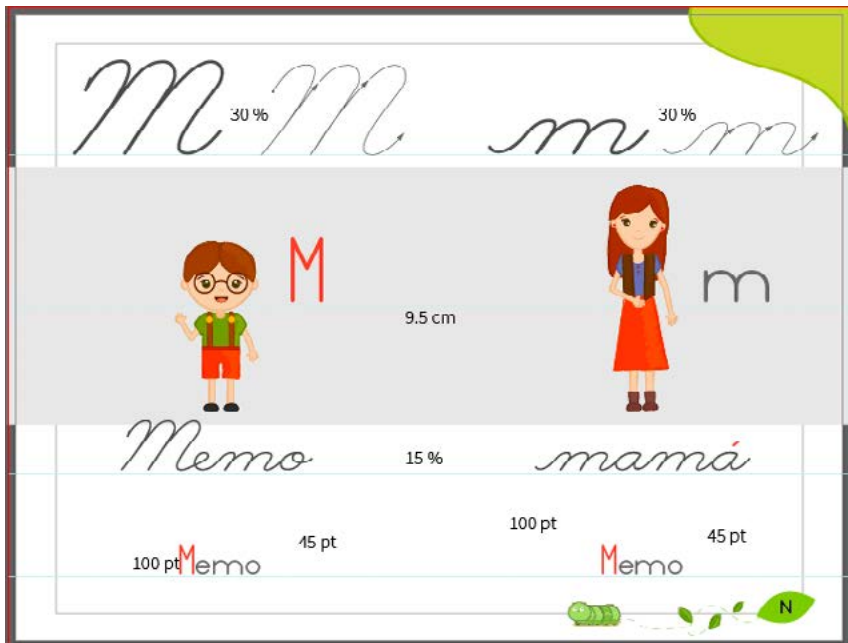
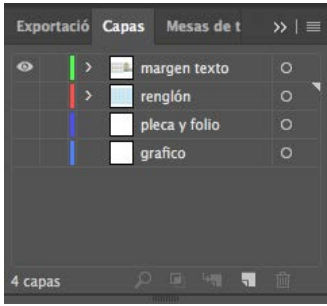
Figura 16. Tamaño de los renglones para los diferentes grados.

Una vez que los renglones fueron seleccionados, se dio paso a la diagramación. Este libro es para que los estudiantes practiquen los diferentes ejercicios de trazo y de escritura; por esta razón se dio prioridad al espacio de trabajo, sin dejar de lado lo estético para que fuera un libro atractivo que no desmotive y frustre a los pequeños.

Para hacer la diagramación de cada lámina de trabajo fue necesario conocer y estructurar la secuencia del contenido y de los ejercicios. La estructura de contenido del libro se conformó y dividió en: ejercicios amplios de relajación muscular, ejercicios para la coordinación motriz fina, presentación y trazo de las letras y ejercicios caligráficos donde se inicia con las vocales, consonantes, unión de dos letras, escritura de palabras y se concluye con la escritura de oraciones.

Mi trabajo en esta etapa del proyecto fue proponer la diagramación de cada ejercicio a partir de la estructura del contenido. Tal como lo dice Birdsall (2004): “la colocación decente de las letras y la disposición inteligente del texto y las imágenes basadas en un riguroso estudio del contenido”.

Figura 17. Diagramación y nomenclatura de capas en el archivo Ai.



Después de contar con toda la información del contenido, se inició con la elaboración de un archivo master en Illustrator. Este archivo contenía la retícula base, perfil de color para imprenta U.S. Web Coated (SWOP) v2, las especificaciones del puntaje de la tipografía, tamaño de imágenes, márgenes de texto, plecas, instrucciones, folios y la disposición de todos los elementos.

Dado que de tres a cinco diseñadores trabajarían en el proyecto, se le dio una nomenclatura y orden al archivo que fuera sencillo: se trabajó en capas y se nombró cada una de ellas para facilitar el trabajo de todos los diseñadores e ilustradores y así se pudiera colocar cada uno de los elementos y tener de manera rápida como se veía la lámina antes del armado en InDesign. De esa manera se podían activar o desactivar las capas para exportar las imágenes en formato TIFF y el diseñador las colocara en el archivo de InDesign.

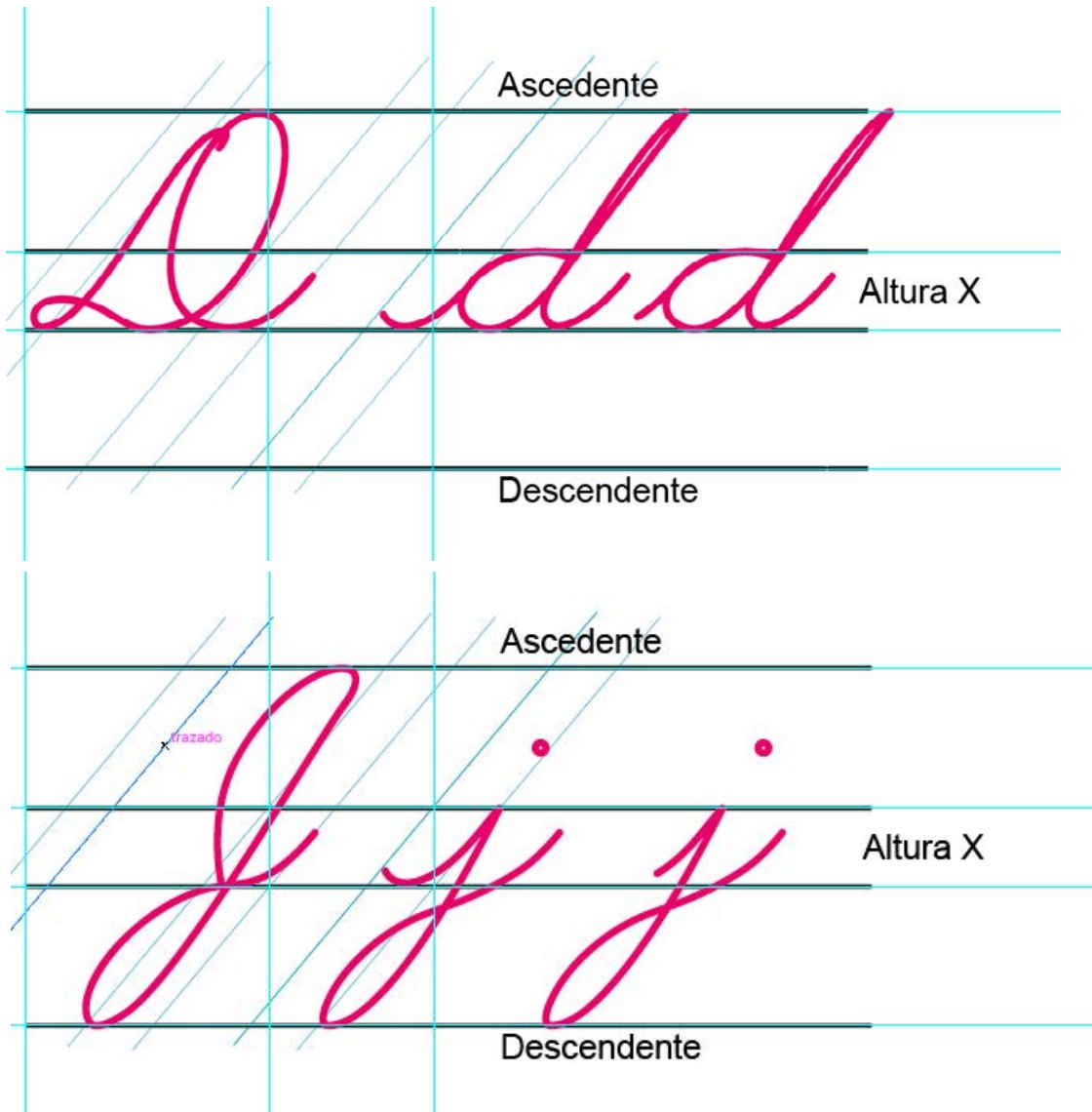
La tipografía: la Letra cursiva de Aprendiendo+ enfrentó un gran reto al tratar de encontrar una tipografía que simulara el trazo orgánico hecho a mano, debido a que los directivos querían que ésta fuera similar al de la maestra Guadalupe Trigueros, quien era educadora y dueña de la empresa y de los colegios, pero dicha tarea no fue posible.

En este instante tomamos una actitud proactiva y cumplimos un papel estratégico, involucrándonos de cerca con los directivos, proponiéndoles diferentes soluciones, una de ellas nos parecía la más viable, ya que se adaptaba a los tiempos de producción y entrega.

A falta de una tipografía cursiva que sirviera para la empresa, se decidió crear una familia tipográfica basada en un molde hecho a mano. Se realizó un trabajo de investigación de creación de fuentes tipográficas, programación, acudimos con la maestra Guadalupe Trigueros para estudiar a fondo su técnica, forma correcta de trazado y ligaduras.

Una vez recabada esta información, documentación y trazos hechos en papel, realicé una retícula con la inclinación correcta y los espacios correspondientes para iniciar con el trazado digital de cada una de las letras hechas a mano. Es importante señalar que el equipo era novato en este tipo de experiencias y que también desconocía el uso de tecnologías especiales que este trabajo necesitaba; sin embargo, se empleó Adobe Illustrator para realizar los trazos y el programa Glyphs para trasladar la tipografía a la programación.

Figura 18. Línea base para tipografía ejemplo letra “d” y “j”. Ejemplo de mismos trazos para uniformidad de tipografía.



Es una tipografía OpenType que tiene como nombre *Applicaz cursiva.otf* y cuenta con dos versiones, seminegra y negra. Esta fue la familia tipográfica creada para simular los trazos y las uniones entre tipos formar palabras y que se lograra la apariencia de naturalidad de un trazo hecho a mano.

Figura 19. Visualización de la tipografía *Applicaz cursiva* en el catálogo tipográfico.



Cuenta con 920 caracteres, entre ligaduras, formas iniciales, finales, aisladas y caracteres especiales. El trabajo en equipo hizo posible que cada fuente tuviera el *kerning* (proceso de adición o eliminación de espacio entre pares de caracteres concretos) preciso según las formas. Esta familia tipográfica es caprichosa, las opciones de *kerning* predeterminado sea métrico, óptico o manual, no se ajustan de manera correcta a la forma natural de trazo lo cual implicó un trabajo adicional para los diseñadores que hicieran uso de esta familia tipográfica. Así que nos propusimos diseñar una familia tipográfica que tuviera todas las ligaduras posibles para que los

espacios entre caracteres fueran uniformes, haciendo que las palabras y oraciones formaran una mancha de texto homogénea.

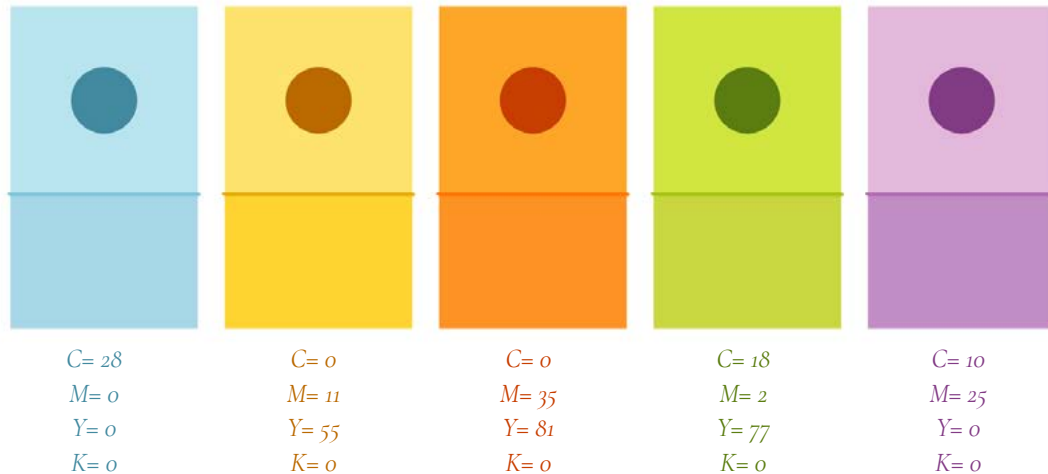
Figura 20. Ventana de pictogramas en Adobe InDesign.



Paleta de color: la colección de libros tiene un concepto orgánico, libre, infantil, amable y natural. Por lo que se hizo una paleta de color que representara estas características, y que se llevara bien con el estilo propuesto para las ilustraciones.

El resultado fue la elección de cinco colores que representaran cada unidad del libro.

Figura 21. Muestra de la paleta de color y su código CMYK.



Son dos colores primarios y tres secundarios en tonos pastel (tinte suave), limpios, equilibrados y que mantienen el mismo grado de saturación y brillo. Fueron utilizados para dar estructura al libro en la presentación de unidades y placas que contienen instrucciones para los niños.

Los colores para esta colección, específicamente para los materiales impresos, fueron muy cuidados técnicamente, siempre respetando el perfil de color y únicamente usando los colores CMYK. La mayoría de las ilustraciones se hicieron tratando de mantener un grado de limpieza en la formación de los colores. Una de las principales razones para tener este control sobre los colores fue evitar saturación de tinta que complicara el trabajo de los impresores, tener imágenes limpias le dio una uniformidad al libro; los colores eran brillantes, haciendo muy vistosas las ilustraciones, pues convivían armónicamente con los espacios en blanco, destinados a los ejercicios que debían hacer los niños, sin interferir en los trazos.

La elección de esta paleta de color fue la base para continuar con la propuesta de estilo y de ilustraciones, obteniendo un vínculo armonioso entre formas y colores que lo hicieron más atractivo y muy dulce tanto para los niños y para las educadoras.



Esta paleta de color se respetó para la app que sirvió de apoyo a los materiales impresos. Trabajar de esta manera ayudó bastante, ya que los colores no tuvieron un cambio drástico al hacer el cambio a modo RGB. Si este proceso se hubiera hecho al revés, el resultado hubiera sido desastroso y los colores CMYK se hubieran ensuciado por la conversión (los colores no serían puros).

Propuesta de estilo gráfico: en esta colección trabajamos en conjunto cinco diseñadores, generando un estilo gráfico por medio de investigación y lluvia de ideas que le diera una apariencia y personalidad agradables a los niños. Esta propuesta abarcó la creación de personajes, logotipo de colección, viñetas y diseño de portada.

Iniciamos con una búsqueda de productos en el mercado que fueran parecidos, libros infantiles y materiales didácticos. Fue una investigación de campo en donde analizamos a la competencia, no solamente en el país, también buscamos las propuestas gráficas de ilustradores internacionales para conocer las tendencias y mostrar una imagen fresca.

Una vez que se recabó la información anterior, cada diseñador comenzó a hacer propuestas que representaran las ideas adecuadas para la colección.

Figura 22. Primeras propuestas de tres diseñadores para la colección cursiva de Aprendiendo+.

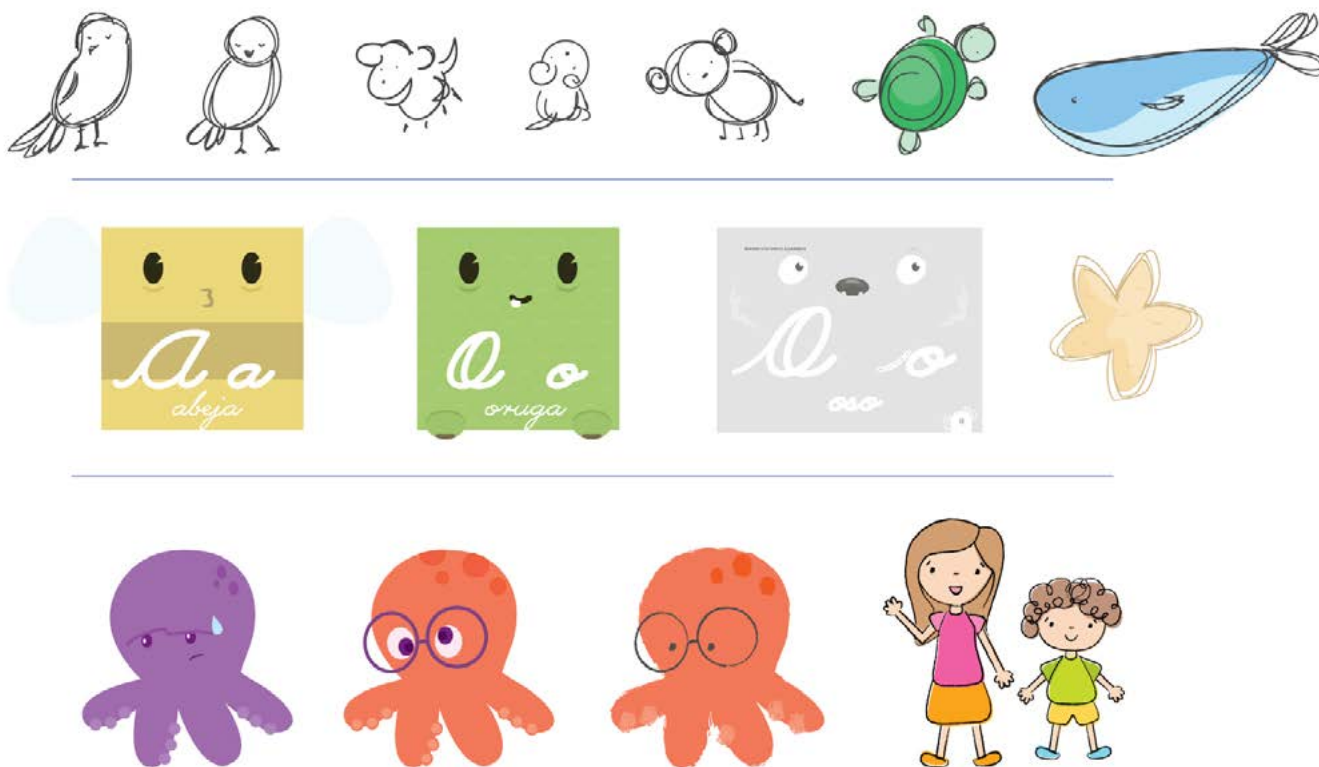




Figura 23.  
Resultado final  
de la propuesta de  
estilo para gráfico  
y su diseño final  
en libro impreso.



Lo que hace muy característico al estilo de la colección de *Letra cursiva de Aprendiendo+* es que su imagen es muy natural, ya que los animales y su hábitat son los protagonistas; las formas son orgánicas y no pretenden ser simétricas, siempre se encuentran delimitadas por unos trazos que contornean sus formas.

Fue una constante en todas las propuestas gráficas, que cada diseñador con su estilo propio hacia y presentaba un personaje humano, animal y un objeto. Estos bocetos se mostraron a todos los integrantes del equipo de diseño, se hizo una evaluación y selección de los mejor logrados. Con esta retroalimentación compartimos archivos y empezamos un proceso de combinación de elementos (si creíamos que era necesario) para crear un nuevo estilo mejorado. Este tipo de ejercicios fortaleció la comunicación del equipo, la unión y convivencia sana entre diseñadores. Una vez terminado el proceso de propuesta, se eligieron los dos mejores estilos y se mostraron a los directivos para su aprobación.

### ■ 3.5 Trabajo en equipo interno (diseño) y externo

El trabajo en equipo y la comunicación dentro del departamento de diseño fue un gran impulsor del sistema de trabajo participativo y ordenado. Para lograr un sistema ordenado se tuvo que ser muy estricto en los métodos de trabajo a nivel personal, ya que cada uno de nosotros contaba con una forma de trabajo diferente. Hacer homogéneo el método de trabajo nos dio la oportunidad de trabajar en un mismo proyecto sin tener problemas al guardar los archivos, duplicarlos o perderlos por no tener la nomenclatura correcta.


Diseñar un sistema de trabajo a base de nomenclaturas para guardar archivos con nombres adecuados, tener registro de los cambios solicitados, contar con una base de datos, dedicar el tiempo y cuidado a los diferentes proyectos desde el inicio, además de la excelente comunicación con diferentes departamentos de la empresa y compañeros de área, son las claves para un trabajo óptimo.


Durante el proceso de trabajo, nuestras responsabilidades gráficas no fueron las únicas que nos mantuvieron ocupados a diseñadores, ilustradores y animadores. También nos dimos a la tarea de ir y platicar con cada departamento involucrado para conocer aún más las necesidades que tenían que satisfacer el producto. Algunos ejemplos más comunes son la colaboración con el Departamento de Creación de Contenido, ya que con este se mantiene una comunicación constante, con el diseñador instruccional y hasta con impresores (quienes no eran un departamento interno de la empresa).

Involucrarnos más a fondo nos llevó a tener la oportunidad de crear una tipografía que se ajustara a necesidades específicas. Dialogar sobre la imagen nos permitió establecer acuerdos referentes a la imagen general del producto y de los personajes adecuados a éste.




Con el Departamento de Ventas tuvimos pláticas sobre las peticiones de los colegios y qué aspectos tenían prioridad para ser atendidos y resaltarlos de manera gráfica en publicidad. Los impresores nos facilitaron información del perfil de color con el que trabajaba su máquina de offset y algunas recomendaciones de pliego de papel y tamaño de formato. Es un hecho que la colaboración con impresores externos nos dio la experiencia suficiente para eliminar errores en los archivos de impresión, optimizando así el tiempo de producción, al evitar conflictos con el personal de prensa y postprensa, lo cual repercute de manera positiva en la entrega de los productos y su calidad.

Figura 24.  
Ejemplo de documento para impresores con las especificaciones técnicas de los libros.





	Pág.	Tintas	Papel
<b>• Nivel 1</b>			
	Núm. Pág. 33	1 x 0	bond 150 gr
<b>Exterior</b>	portada / contraportada	4 x 0	Cartulina sulfatada 14 pts.
<b>• Nivel 2</b>			
	Núm. Pág. 34	1 x 0	bond 150 gr
<b>Exterior</b>	portada / contraportada	4 x 0	Cartulina sulfatada 14 pts.
<b>• Nivel 3</b>			
	Núm. Pág. 180	4 x 4	bond 150 gr
<b>Exterior</b>	portada / contraportada	4 x 0	Cartulina sulfatada 14 pts.

**Acabado**

- Laminado mate (exteriores)
- Engargolado gusano plástico blanco


**Medida final** 30.5 cm x 23 cm

**Características**


- **Medidas**  
Medida de original 31.1 cm x 23.6 cm (con 3 mm de rebase)  
**Medida final** 30.5 cm x 23 cm
- **Sistema de impresión Offset**  
**Exteriores** Cartulina sulfatada 14 pts.  
Portada y contraportada tintas 4 x 0
- Interiores** bond 150 gr  
Nivel 1- 33 Pág. Interiores tintas 1 x 0  
Nivel 2- 34 Pág. Interiores tintas 1 x 0  
Nivel 3- 180 Pág. Interiores tintas 4 x 0
- **Acabado**  
Engargolado parte superior.  
Espiral plástico color blanco.  
Laminado mate para portada y contraportada.

**Formato final**



www.applica2.com.mx || 63 83 80 83 / 63 83 80 84 / 01 800 28 68 370  
Río Pánuco 71, Colonia Cuauhtémoc, Delegación Cuauhtémoc, México D.F. 06500



Las educadoras nos facilitarnos información del usuario final y otros aspectos que sólo conocían ellas; por ejemplo, sus métodos de enseñanza, las habilidades de los niños y su aprendizaje. Su experiencia de trabajo con los niños nos dio la muestra para proponer los tamaños de renglón ideales. Asimismo, nos permitieron poner a prueba los tamaños de los renglones, la diagramación y el diseño en general con los niños de diferentes grados de preescolar para que este producto fuera perfecto y se adaptara a cada rango de edad.

Una vez aprobado el diseño con sus respectivos vistos buenos, se dio inicio a la formación de archivos para salida a impresión (verificando que tuviera todas las características que necesitaban dichos archivos, tales como rebases, revisar tintas y en dado caso hacer pre prensa si es que el impresor lo requería) y se dio paso a la producción de los libros.

Toda esta colaboración hizo posible un producto que no fuera bueno solamente en el diseño, aspecto que sólo respecta a un área de la empresa, si no que fue un producto de buen contenido, buen diseño y con mucho valor agregado.

### ■ 3.6 Evaluación o *feedback* de los productos y servicios de Applica2

Para todos los involucrados (diseñadores, ventas, creación de contenido, etcétera.) siempre hay una expectativa de calidad que tiene que cumplir el producto, independientemente de que este aún no salga a la venta. Los materiales creados en Applica2 debían contar con los vistos buenos y sus respectivas formas, tales como listas de cotejo y *check list* para tener un control interno de calidad en el Departamento de Diseño, así como se expone en el documento de la fundación Cotec: “Los criterios para ver si la estrategia de diseño es correcta han de estar establecidos desde el inicio del proceso, mediante el pliego de especificaciones, aunque no se pueden medir hasta el final, por lo que cada empresa utiliza sus propios Indicadores.” (*Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica*, 2008, p. 105).

Hablando más del Departamento de Diseño los resultados concretos dependieron en gran manera de la implementación del sistema de trabajo y de cómo se puso en práctica en la colección de *Letra cursiva de Aprendiendo+*; del cual se puede presumir que fue un producto innovador comparado con los productos anteriormente lanzados por la empresa sin perder coherencia e identidad, haciéndolo tener una buena convivencia con las demás colecciones y reforzando la imagen de Applica2, superando además a productos lanzados al mercado por la competencia. Muchos de ellos se lograron gracias a la colección de *Letra cursiva de Aprendiendo+*, se reforzó la marca, atrajo el interés de las educadoras y de los niños pequeños de preescolar y primaria.

Una vez con el producto final en las manos del público se hizo una retroalimentación por medio de encuestas a los usuarios, donde se considera si ellos reconocen la marca, distinguen nuestros productos y si los recomiendan. Con esta retroalimentación en donde intervienen todos los departamentos que conforman a la empresa se va tomando nota de los aciertos y se remarcan los puntos débiles para ser tomados en cuenta y mejorar en los próximos proyectos.

Figura 25. Ejemplo de documento con el que hacía una evaluación interna de los archivos de diseño.

<p><b>CHECK LIST ILLUSTRATOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> MEDIDAS</li> <li><input type="radio"/> ZONA DE SEGURIDAD (que los elementos no interfieran con el margen, pleca, numeral, tener en cuenta posición derecha e izquierda)</li> <li><input type="radio"/> SANGRADO (3mm por lado)</li> <li><input type="radio"/> MODO DE COLOR</li> <li><input type="radio"/> PERFIL DE COLOR (SWOP v2 para impresión)</li> <li><input type="radio"/> LIMPIEZA DEL COLOR (no más de 300% en combinación CMYK)</li> <li><input type="radio"/> ORDEN EN EL ARCHIVO (limpieza de elementos fuera de mesa de trabajo)</li> <li><input type="radio"/> CAPAS <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;márgenes</li> <li>&gt;pleca</li> <li>&gt;texto</li> <li>&gt;texto en curvas</li> <li>&gt;gráfico</li> </ul> </li> <li><input type="radio"/> INCRUSTAR IMÁGENES (WEB)</li> <li><input type="radio"/> CARPETA DE LINKS (impresión)</li> <li><input type="radio"/> TEXTO EN CURVAS</li> <li><input type="radio"/> ACABADOS ESPECIALES (suaje, medio corte, u otro)</li> <li><input type="radio"/> GUÍAS DE CORTE</li> </ul> <p><b>CHECK LIST PHOTOSHOP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> MEDIDAS (que los elementos no interfieran con el margen, pleca, numeral, etc.)</li> <li><input type="radio"/> MODO DE COLOR</li> <li><input type="radio"/> PERFIL DE COLOR (SWOP2 para impresión)</li> <li><input type="radio"/> LIMPIEZA DEL COLOR (no más de 300% en combinación CMYK)</li> <li><input type="radio"/> CAPAS <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;Guardar capa de recorte</li> <li>&gt;Conservar imágenes originales</li> <li>&gt;Cambios enmascarillados</li> </ul> </li> <li><input type="radio"/> INCRUSTAR IMÁGENES (WEB)</li> <li><input type="radio"/> TEXTO RASTERIZADO</li> <li><input type="radio"/> GUÍAS DE CORTE</li> </ul>	<p><b>CHECK LIST IN DESIGN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> MEDIDAS</li> <li><input type="radio"/> SANGRADO (3mm por lado)</li> <li><input type="radio"/> MODO DE COLOR</li> <li><input type="radio"/> PERFIL DE COLOR (SWOP v2 para impresión)</li> <li><input type="radio"/> LIMPIEZA DEL COLOR (no más de 300% en combinación CMYK)</li> <li><input type="radio"/> CAPAS (qué cada elemento esté en dónde le corresponde)</li> <li><input type="radio"/> CREAR CARPETA DE LINKS (para impresión)</li> <li><input type="radio"/> COMPAGINACIÓN (organización de las páginas, considerar caras en blanco)</li> <li><input type="radio"/> TEXTO EN CURVAS</li> <li><input type="radio"/> GUÍAS DE CORTE</li> <li><input type="radio"/> AL CREAR PDF PARA IMPRESIÓN: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;Alta calidad</li> <li>&gt;Imágenes a 300dpi</li> <li>&gt;revisar que el perfil sea el correcto</li> </ul> </li> <li><input type="radio"/> AL CREAR PDF PARA MUESTRA <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;Incluir capa de gráfico en marca de agua</li> <li>&gt;resolución baja: 96 media dpi</li> <li>&gt;resolución alta: 150 dpi</li> </ul> </li> </ul>
--	--

### ■ 3.7 Similitudes con el *Design Thinking*

El sistema de trabajo que se implantó en la empresa Applica2 fue surgiendo según sus posibilidades y recursos. Este sistema se inició con la organización de los integrantes del Departamento de Diseño y poco a poco se extendió hasta formar una red de trabajo en donde la comunicación con los demás departamentos y directivos era la base. También se tuvo contacto con personas externas, tales como educadoras, niños, impresores y directores de colegios. Todos estos elementos y redes de comunicación hicieron propicio un entorno de trabajo que diera soluciones innovadoras a problemáticas que enfrentaba la empresa. Probablemente con el tiempo y con apoyo del CEO, logre complementarse más, añadiéndole características que lo transformen en un método basado totalmente en *Design Thinking* para mejorar procesos, crear nuevos productos y definir un buen modelo de negocios.

Se convertiría en una gestión basada en el diseño, que trate de una manera diferente de abordar los problemas tal y como lo haríamos los diseñadores con los métodos y herramientas que son propias de la profesión de diseño y de esta manera afrontar dificultades que surjan en el futuro en Applica2.

Generalmente los diseñadores tenemos una formación en la cual creamos un producto o servicio dirigido al usuario final, pero algo que aún nos hace falta desarrollar es “ponernos en sus zapatos” y hacer propias sus necesidades. Habitualmente elaboramos nuestro proceso de diseño en donde las ideas emergen, se plasman en un boceto y en algunas ocasiones se hacen pruebas, hasta ese punto satisfacemos las necesidades, peticiones y requerimientos de la empresa (sólo de la empresa y lo que pensamos que podría necesitar el usuario). Nuestro trabajo se da por cumplido cuando tenemos los vistos buenos de parte de los directivos y demás departamentos y los materiales se mandan a producción.

La solución dada a la colección de *La letra cursiva de Aprendiendo+* fue una de las más innovadoras, útil y memorable para el cliente. Para lograrlo fue necesario que el equipo de diseño y no diseñadores colaboráramos en conjunto y nos propusiéramos como meta dar solución a un problema.

El sistema de trabajo que fue creado en Applica2 tiene algunas similitudes con el método *Design Thinking*, mencionaré algunos aspectos que fueron propicios para que pudiera tener resultados innovadores: la cercanía con la Escuela Maestro Manuel Acosta nos permitió trabajar muy de cerca con niños y educadoras de preescolar. En muchas ocasiones, cuando un proyecto iniciaba, se nos hacía una invitación a una serie de clases muestra en donde las educadoras desarrollaban su clase con niños. Así aprendimos a conocer el trabajo de las educadoras: cómo hacen para mantener la atención de los pequeños y qué tipo de actividades les facilitaban su trabajo. De igual modo la cercanía

con los niños, ver los trabajos que realizaban y conocer sus actividades nos hizo recordar cómo es un salón de preescolar, la convivencia y demás cosas que de alguna manera logró que empatizáramos un poco con las educadoras y los niños.

Al contar con esta información empezábamos a generar lluvia de ideas que surgían por medio de ejercicios para dar solución a los productos, algunas eran muy rectas y convencionales, otras podían ser disparatadas. Todas eran de gran valor y abrían un panorama lleno de escenarios y posibilidades al usuario.

En el método del *Design Thinking* una de sus etapas más importantes es la de prototipo, ya que muestra de manera tangible y sin gastar demasiado tiempo ni recursos la idea impresa en un papel o en pantalla. Para nosotros los diseñadores de *Applicaz* es la etapa de bocetaje en donde no sólo proponemos gráfica, también hacíamos propuestas de diferentes tamaños, renglones y disposición de elementos, todo pensado para los usuarios finales.

Posteriormente se puso a prueba con las educadoras y los pequeños, para que ellos pudieran vivir la experiencia de tener el trabajo en sus manos y, de este modo, poder recabar la información y tener de manera tangible el resultado que diera solución al problema; posteriormente, con los resultados se hacía retroalimentación, tomando en cuenta aciertos y notando puntos débiles.





## Conclusiones

Después de haber expuesto los retos que enfrentan las pymes en México, desde la falta de financiamiento, la competencia con empresas internacionales, dificultades internas como la escasez de comunicación efectiva entre los departamentos, hasta el poco control administrativo y falta de planeación estratégica, se concluye que los diseñadores gráficos tenemos la oportunidad de lograr que cualquier pyme de nuestro país haga frente a esos factores que obstaculizan su consolidación, por medio de la participación activa dentro de la empresa, como por ejemplo: la implementación del sistema de trabajo participativo que fomentó la comunicación y colaboración entre los departamentos para trabajar en conjunto por el bien común de Applicaz. En este nuevo sistema los diseñadores dejamos de ser una herramienta meramente visual y pasamos a ser parte fundamental del desarrollo de la pyme, proponiendo estrategias para la gestión, administración, producción, posicionamiento de marca y satisfacción al cliente, donde el diseño centrado al usuario es la médula del proceso de trabajo. Este sistema hizo que los productos fueran usables, memorables y disfrutables para los usuarios.

Los beneficios de la implementación de este nuevo sistema de trabajo se vio reflejado de manera positiva en la satisfacción de la empresa y sus clientes, ya que logró colocar sus productos y servicios al interior de la república mexicana y generalmente están acompañados de valores agregados, dando posición y fortaleza a la empresa.

Applicaz es un ejemplo claro de una pyme que se favorece por la disposición de los directivos a escuchar y tomar en cuenta las sugerencias de un equipo joven de diseñadores. Esta apertura a nuevas ideas potenció que cada integrante del equipo formara un perfil interdisciplinario donde las habilidades de estrategias, creativos y líderes se fortalecieran.

Me gustaría hacer énfasis en que un diseñador tiene aportes significativos para cualquier empresa o incluso ventaja para formar su propia empresa si esta dispuesto a desarrollarse en diferentes áreas dentro y fuera del diseño. En la actualidad el perfil y demandas para los diseñadores gráficos han ido cambiando y aumentando de manera drástica, sólo ser un diseñador no es suficiente si se quiere sobresalir en el mercado.

La enseñanza que obtuve como resultado de cinco años de trabajo dentro de una pyme es que cultivar buenas relaciones y mantener una buena comunicación hace más fácil colaborar con las personas que están a nuestro alrededor sin importar el rango en que se encuentren, así es más sencillo comprenderlas y hacerse comprender. La integración con diferentes perfiles de profesionales amplía nuestros conocimientos y paradigmas, haciendo que tengamos un perfil multidisciplinario y muy completo.



Sabemos de antemano que el emprendimiento en México puede ser muy complicado por estar lleno de obstáculos, pero con esta experiencia positiva puedo afirmar que sin importar qué perfil profesional tengamos, se puede superar cada uno de ellos con buena comunicación, organización, visión a futuro y poniendo siempre como prioridad a los usuarios finales.



## Bibliografía

- Ariza, R. y Ramírez, R. (Comp.). (2007). *Herramientas para mejorar la gestión del diseño en pymes. 60 Jornadas de Innovación y Desarrollo*. Buenos Aires : INTI | Programa de diseño.
- Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica (2008). *25 Diseño e innovación. La gestión del diseño en la empresa*. Madrid: Autor
- Losada, J. (2004). *Gestión de la comunicación en las organizaciones – Comunicación interna, corporativa y de marketing*. Barcelona: Ed. Ariel.
- López, E. (2009) *Manual de Buenas Prácticas del Diseño 1 La empresa y el Diseño*. Andalucía: Surgenia-Centro Tecnológico Andaluz
- Meza, J. (2006) *El Diseño como herramienta de innovación para la pyme mexicana*. (Tesis de maestría). ENAP, México, D.F.
- Miranda, K. (2012). *Diseño y pedagogía. Diseño de material educativo para la primera infancia*. 10(1). pp 45-49 Colombia: Arte y Diseño.
- Montero, L. (2010). *Administración interdisciplinaria de identidad estratégica: integración de la gestión del diseño, la gestión de marca y la gestión de comunicación empresarial*. (Tesis maestría). ENAP, México, D.F.
- Ponce, A. (1967). *Administración de empresas teoría y práctica, primera parte*. México : Ed. Limusa.
- Suárez, N., Tirso, F., Méndez, M. y María M. (2008). *Impacto de los capitales humano y organizacional en las estrategias de la pyme*. Cuadernos de administración. 21(35), pp. 229-248.
- Viladàs, X. (2009). *El diseño de servicios como nuevo campo de especialización profesional*. (Tesis maestría) Universidad Politécnica de Valencia.
- Viladàs, X. (2008). *Diseño rentable: diez temas a debate*. Barcelona. Index Book.

### Fuentes digitales o electrónicas

- International Finance Corporation. (2018). *Pymes mexicanas, un panorama para 2018*. Recuperado de: <https://www.forbes.com.mx/pymes-mexicanas-un-panorama-para-2018/>
- INADEM. (2018). *Radiografía profesional de la MiPyme mexicana: el personal como factor desarrollo*. Recuperado de: <https://www.inadem.gob.mx/radiografia-profesional-de-la-mipyme-mexicana-el-personal-como-factor-desarrollo/>

- Konfío. (2018). *Estudio de Crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas*. Recuperado de: <https://konfio.mx/reporte-credito-pyme>
- DestinoNegocio. (2018). *La importancia del organigrama en la estructura de una empresa*. Recuperado de: <https://destinonegocio.com/mx/gestion-mx/entiende-la-importancia-del-organigrama-en-la-estructura-de-la-empresa/>
- Factufácil. (2016). *El organigrama empresarial*. Recuperado de: <https://www.factufacil.es/el-organigrama-empresarial>
- Avila, A. (2018, febrero). *4 principios básicos de diseño para diseñadores instruccionales*. Recuperado de: <http://www.alejandraavila.com/4-principios-basicos-de-diseno-para-disenadores-instruccionales/>
- González,P (2018) *Cuáles son los elementos de la comunicación*. Recuperado de: <https://www.unprofesor.com/lengua-espanola/cuales-son-los-elementos-de-la-comunicacion-2447.html>
- Serie Innovation Trends. (2015). *Design Thinking*. Recuperado de: <https://www.centrodeinnovacionbbva.com>.



