



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Diseño de material gráfico editorial para la divulgación de los resultados nacionales de las evaluaciones de aprendizajes por la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa de Guatemala

Presentado por:
Elíizabeth Pamela Paredes Dubón
Previo a optar el título de Licenciada en Diseño Gráfico

Julio 2019, Guatemala



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico



Diseño de material gráfico editorial para la divulgación de los resultados nacionales de las evaluaciones de aprendizajes por la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa de Guatemala

Presentado por:

Elíizabeth Pamela Paredes Dubón

Previo a optar el título de
Licenciada en Diseño Gráfico

“Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

Nóminas de Autoridades

Msc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Decano

Arq. Gloria Ruth Lara de Corea
Vocal I

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Vocal II

MSc. Arq. Alice Michele Gómez García
Vocal III

Br. Ixchel Maldonado Enriquez
Vocal V

Arq. Marco Antonio de León Vilaseca
Secretario Académico

MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Decano

Tribunal Examinador

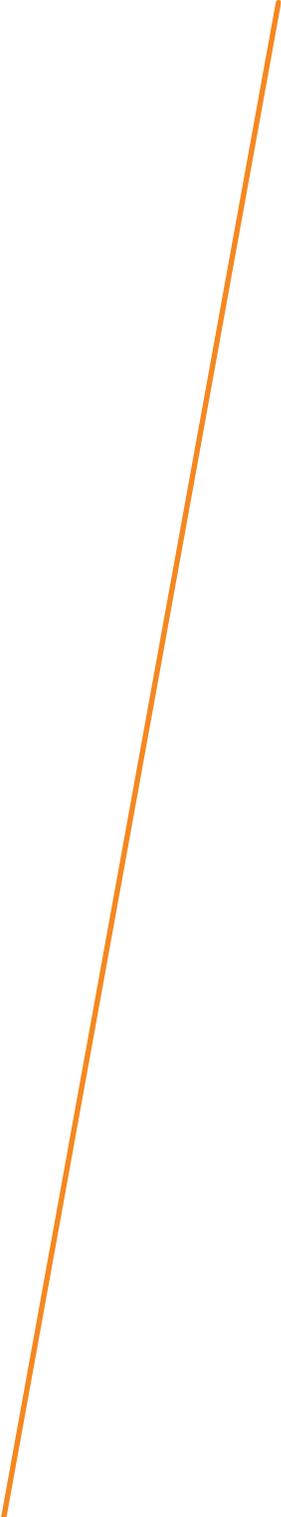
Msc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Decano

Arq. Marco Antonio de León Vilaseca
Secretario Académico

Licda. Lourdes Pérez
Asesora Metodológica

Licda. Larisa Mendóza
Asesora Gráfica

Lic. Eduardo Ávila
Tercer Asesor



AGRADECIMIENTOS

A mi Padre Celestial por ser tan misericordioso y bendecirme tanto durante este proceso y durante toda mi vida. Me ha cuidado y me ha dado todo lo que tengo. Pude ver Su mano ayudándome en cada cosa pequeña durante este tiempo.

A mis padres porque desde siempre me han amado y han sacrificado su vida para que yo pueda tener todo lo que he necesitado. Por acompañarme en todas las noches de desvelos durante mi vida académica (no sólo durante el colegio). Todo lo que soy se los debo a ellos. Por ser mis consejeros y escucharme cuando necesitaba desahogarme y liberar tensiones.

A mis hermanos por su paciencia y por recibirme con un amoroso abrazo cuando regresaba de la oficina cansada y de noche. A pesar de que el tiempo para vernos se redujo siempre me dieron su apoyo.

A mis asesoras, Licda. Lourdes Pérez y Licda. Larisa Mendoza por su ayuda y guía, porque al iniciar el proceso las ansias y el miedo no faltaban pero por sus consejos y asesorías pude sobrellevar el temible EPS y Proyecto de Graduación exitosamente.

A Dgeduca por abrirme sus puertas y darme un espacio para poder trabajar en equipo. Las lecciones aprendidas sobre la convivencia en el área laboral son valiosas.

A Eduardo y Maite por hacerme un espacio, no sólo en la oficina, sino en su corazón. Gracias por acompañarme diariamente en el tiempo del EPS. Por su paciencia y ayuda cuando necesitaba hacerles pequeñas consultas. Sus ideas y consejos me ayudaron a ver cosas que no veía antes. Prometo que nunca registré en mi agenda todas las refas que compartimos. ¡Gracias!

ÍNDICE

1

Introducción Pág. 13

Antecedentes.....	15
Problema de comunicación visual.....	17
Justificación del proyecto.....	19
Objetivos del proyecto.....	20

2

Perfiles Pág. 21

Perfil de la institución.....	23
Perfil del grupo objetivo	27

3

Definición Creativa Pág. 31

Metodologías de diseño.....	33
-----------------------------	----

4

Planeación Operativa Pág. 43

Flujograma.....	45
Cronograma.....	47

5

Marco Teórico Pág. 49

¿Cuál es el valor de la evaluación dentro del proceso educativo?	51
Impacto y trascendencia del diseño editorial en informes técnicos	59

6

Producción Gráfica Pág. 67

Primer nivel de visualización: Autoevaluación.....	69
Segundo nivel de visualización: Validación con especialistas.....	82
Tercer nivel de visualización: Grupo objetivo.....	84

7

Fundamentación y pieza gráfica Pág. 93

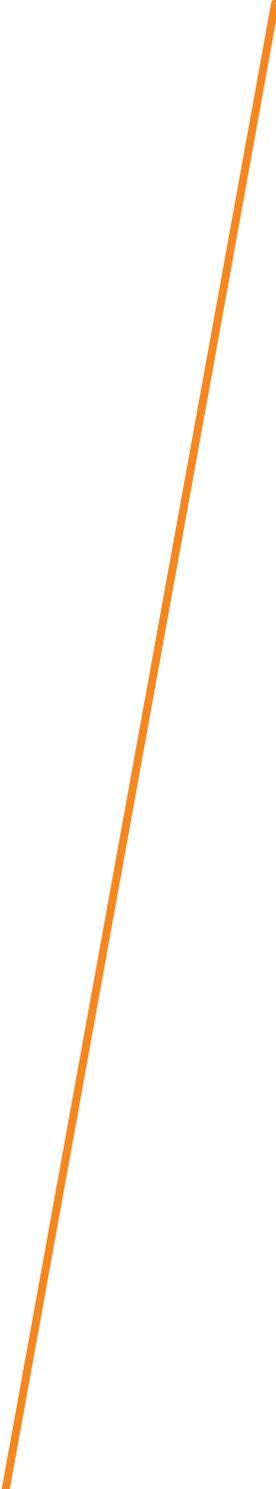
Fundamentación: Resultados nacionales de las evaluaciones de aprendizaje	95
Vista preliminar de la pieza de diseño	100
Implementación de la pieza de diseño.....	134

8

Síntesis Pág. 135

Conclusiones	137
Recomendaciones	138
Lecciones aprendidas	140

Bibliografía	143
--------------------	-----



PRESENTACIÓN

Siguiendo la secuencia didáctica, la evaluación se encuentra como la última parte de esta, sin embargo es la más importante ya que sirve para retroalimentar al docente y a las autoridades educativas sobre la funcionalidad del sistema educativo que manejan dentro de sus instalaciones. La Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa se dedica a realizar investigaciones y evaluaciones que sirven como una herramienta para saber cómo mejorar el sistema educativo a nivel nacional. Investiga, recopila y publica los resultados de estos procesos a la población guatemalteca.

Algunas de las evaluaciones que aplica son: la evaluación de primaria donde se evalúa primero, tercero y sexto primaria, la evaluación de tercero básico y la evaluación de graduandos. Los resultados de estas evaluaciones se han publicado por separado, sin embargo se ha demostrado que es importante tener un compendio de todas las evaluaciones ya que resulta ser útil para las autoridades educativas en la planificación de estrategias educativas.

La divulgación de los resultados obtenidos permiten analizar los diferentes aspectos que se ven involucrados en el proceso de aprendizaje. Para ser divulgados, la institución media pobremente el contenido técnico para su posterior publicación. Siendo información tan útil para mejorar la educación del país se ve en la necesidad de, por medio de un proceso creativo, mediar los contenidos técnicos para una adecuada y agradable presentación.

En esta tarea, por medio del diseño editorial, todo el contenido se media para mejorar la memorabilidad del contenido y da motivos al lector para estudiar y utilizar el contenido dentro del informe. Por medio de este proceso creativo se ponen en práctica metodologías que dan la pauta para tomar decisiones adecuadas para el grupo a quien se dirige.

A young boy in a dark jacket is smiling and drawing at a desk in a classroom. He is holding a yellow pencil and an orange crayon. In the background, other children are visible, and a whiteboard is partially seen. A large blue number '1' is in the top right corner.

1

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

La Constitución de la República de Guatemala regula el sistema educativo del país y establece en el artículo 74 que “los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir educación inicial, preprimaria, primaria y básica” y el Estado está en la obligación de proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna (artículo 71). En el artículo 37 de la Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia dice que “la educación pública deberá ser gratuita, laica y obligatoria hasta el último grado de diversificado.”

El Ministerio de Educación de Guatemala (Mineduc) es el ámbito donde se especifica las políticas nacionales y el planeamiento educativo del país. Tiene como misión ser una institución evolutiva, organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientada a resultados (Mineduc, 2017). Una de sus estrategias actual es el establecimiento de una cultura para el uso de objetivos para medir la eficacia a nivel institucional.

En 2007 el Ministerio de Educación se vio en la necesidad de crear una nueva dirección que se encargara de velar y ejecutar procesos de evaluación e investigación en la educación de Guatemala. Bajo el Acuerdo Gubernativo 377-2007 se dio origen a la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (Digeduca). Esta es la entidad encargada de velar y ejecutar los procesos de evaluación al Sistema Educativo Nacional; es una Dirección Ejecutora del Vicedespacho de Diseño y Verificación de la Calidad Educativa.

Digeduca busca proveer información objetiva, transparente y actualizada al desarrollar y ejecutar pruebas a los estudiantes de los diferentes niveles educativos basados en el Curriculum Nacional Base (CNB) para que, con base en los resultados, los directores de los establecimientos, funcionarios departamentales y enlaces departamentales puedan evaluar su desempeño e implementar estrategias para mejorar la calidad en el aprendizaje. Digeduca lleva a cabo investigaciones detalladas para tomar en cuenta más variables del grupo al que estudian en sus evaluaciones tales como su diversidad individual, cultural, lingüística y sociodemográfica.

Toda la información recopilada se hace pública por medio de fichas técnicas, informes pedagógicos, cuadernillos pedagógicos, boletines informativos, bifolios para docentes, entre otros; cada uno con su respectiva publicación digital en su página web. De esta constante obligación de publicar la información surge la necesidad de que el material se pueda hacer de la manera más efectiva y adecuada para el grupo al que se dirige.

Los resultados se clasifican en cuatro niveles de desempeño: Insatisfactorio, Debe Mejorar, Satisfactorio y Excelente. Esta evaluación no se aprueba ni se reprueba ya que no se pondera con una calificación, sino que los resultados se presentan como No Logro (los primeros dos) o Logro (los últimos dos) para ubicar el nivel de competencias adquiridas por los estudiantes de las instituciones.

Uno de los retos que Digeduca enfrentó en sus inicios fue la resistencia a realizar las pruebas por la pobre cultura de evaluación. En la actualidad los retos que enfrentan son diferentes. Existe una mejor apertura en las instituciones educativas para participar activamente en las evaluaciones, sin embargo desconocen la importancia de evaluar y cómo utilizar los resultados. El realizar evaluaciones periódicamente permite tener indicadores clave en los que se deben mejorar para progresar como sociedad. Sus esfuerzos se dirigen a esto, pero no se apoya de recursos visuales que ayuden en su promoción. A pesar de ello, año con año sigue cumpliendo con su obligación de evaluación e investigación educativa.

Tras obtener los resultados de las diferentes evaluaciones que se aplican, surge la necesidad de presentar todos aquellos datos técnicos y estadísticos para que sean visualmente atractivos y de fácil interpretación. Esto con el fin de cumplir con el objetivo de proveer herramientas actualizadas para el diagnóstico y aplicación de nuevas estrategias aplicadas a cada institución.

“La evaluación formativa, es un proceso activo e intencional de aprendizaje que une al docente y a los estudiantes con el objetivo de mejorar el rendimiento de estos últimos. El objetivo se logra a través de recolectar continua y sistemáticamente evidencia de aprendizaje de los estudiantes” (Moss y Broohart, 2009, pág. 6).

PROBLEMA DE COMUNICACIÓN VISUAL

Año con año se genera un informe técnico de los resultados de las pruebas nacionales a nivel departamental dirigido a las autoridades del Mineduc, Directores Departamentales de Educación entre otras autoridades educativas. Esta información es muy importante para las instituciones educativas al momento de planificar sus estrategias porque con los resultados de las evaluaciones se pueden tomar decisiones para la mejora de la calidad educativa.

Sin embargo la forma en que se presentan los resultados es muy técnica dificultando la interpretación y comprensión. En conclusión, el grupo objetivo recibe este informe, pero debido a su presentación, las posibilidades de que se lea y analice se reducen significativamente. Si el informe no se analiza, todo el proceso de evaluación, recopilación y análisis de resultados no tiene incidencia, afectando así a la población estudiantil y su calidad educativa.

En todas las evaluaciones aplicadas se evalúan las áreas de Matemática y de Lectura para medir su desempeño y determinar su nivel de logro en dichas áreas (Digeduca, 2018).

Evaluación de la Primaria

Esta es una evaluación muestral realizada a los grados de primero, tercero y sexto primaria de los establecimientos públicos del país. La última evaluación realizada fue en 2014.

Esta evaluación se basa legalmente en:

- **Acuerdo Gubernativo 225-2008**
“Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Educación”
- **Acuerdo Ministerial 1171-2010**
“Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los niveles de Educación Preprimaria, Primaria y Media de los subsistemas de educación escolar y extraescolar en todas sus modalidades”.

Evaluación de Tercero Básico

Evalúa las destrezas, habilidades y contenidos contemplados para desarrollar competencias para la vida al finalizar el ciclo básico. Se realiza de manera periódica y censal. De los resultados no depende la promoción de los estudiantes. La última evaluación realizada fue en 2013.

Esta evaluación se basa legalmente en:

- **Acuerdo Gubernativo 225-2008**
“Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Educación”
- **Acuerdo Ministerial 1171-2010**
“Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los niveles de Educación Preprimaria, Primaria y Media de los subsistemas de educación escolar y extraescolar en todas sus modalidades”.

Evaluación de Graduandos

Esta evaluación es censal y obligatoria para todos los estudiantes del último año de Diversificado del país. Es un requisito para poder obtener su título a nivel medio. Se realiza con el propósito de informar acerca de los logros con el fin de tomar decisiones para la mejora de la calidad educativa (Digeduca, 2017). Se evalúa año con año a los estudiantes.

Esta evaluación se basa legalmente en:

- **Acuerdo Gubernativo 421-2004**
“Reforma al artículo 2º. del Reglamento para la Extensión de los Títulos o Diplomas por los que el Ministerio de Educación acredite validez de los Estudios Realizados en los centros educativos del Sistema Educativo Nacional contenido en el Acuerdo Gubernativo 670-97”
- **Acuerdo Gubernativo 225-2008**
“Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Educación”
- **Acuerdo Ministerial 2110-2005**
“Reformar el contenido del Artículo 23 del Reglamento de Evaluación del

Rendimiento Escolar, contenido en el Acuerdo Ministerial 1356 del 24 de noviembre de 1987”

- **Acuerdo Ministerial 1171-2010**
“Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los niveles de Educación Preprimaria, Primaria y Media de los subsistemas de educación escolar y extraescolar en todas sus modalidades”.



JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Trascendencia del proyecto

Guatemala cuenta con deficiencias en el Sistema Educativo Nacional. Para identificar esas deficiencias el Ministerio de Educación realiza evaluaciones al sistema periódicamente para que con los resultados las personas que toman decisiones en las instituciones educativas, puedan realizar análisis que les permita implementar mejoras que beneficien a su población estudiantil. De esta manera se podrá elevar la calidad educativa en los estudiantes, preparando así a profesionales más competentes que ayuden en el desarrollo de Guatemala.

Este informe se distribuye a los tomadores de decisiones relacionados con la educación, desde el Ministro de educación, Directores Departamentales de Educación hasta cada uno de los directores de los 4,124 establecimientos educativos del país. Al implementarse las mejoras en la educación, el progreso aunque sea lento, será visible en todos los niveles educativos desde primaria hasta diversificado.

Incidencia del diseño gráfico

“La mayor parte de la información que recibimos es a través de los ojos, y está científicamente probado que los seres humanos tienen una mayor memoria visual que auditiva.”

- Miguel Bielsa, Zaragoza, España

El diseño editorial pertenece a una de las más amplias ramas del diseño gráfico y cuando se ejecuta correctamente, cual-

quier tipo de contenido proporcionado se convierte adecuado y de fácil legibilidad para el grupo a quien se dirige. Debido a la forma en que se presentan los resultados de las evaluaciones, se hace necesario que su presentación sea atractiva para que cumpla su propósito, utilizando correctamente la jerarquía tipográfica junto con elementos gráficos y espacios para generar un equilibrio visual.

Gracias al volumen de los datos proporcionados por las evaluaciones, se puede generar abundante material gráfico que brinde apoyo visual a la presentación, interpretación y análisis de resultados.

Factibilidad del proyecto

La Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa recopila información que se basa en una sólida investigación por lo que el producto final será de alta calidad incluso a nivel de contenido. Cuenta con un área de Divulgación donde un coordinador, una editora y un diseñador gráfico gestionan la información como equipo para su posterior publicación. Obedeciendo a sus políticas de comunicación y de libre acceso a la información el proyecto se publicará en la página oficial del Ministerio de Educación y se realizará un tiraje impreso para su difusión entre su grupo objetivo.

La institución también cuenta con un área física para trabajar dentro de esta y la epesista tiene la disponibilidad de tiempo para desarrollar el proyecto dentro de sus instalaciones.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo general

Apoyar a la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (Digeduca) por medio de la gestión y producción gráfica del informe de los resultados nacionales de evaluaciones de aprendizaje para que sea una herramienta de apoyo en las funciones de planificación de los funcionarios, enlaces y directores departamentales de educación.

Objetivo específico de comunicación visual institucional

Apoyar los procesos de facilitación de información entre Digeduca y las autoridades educativas al aplicar contenido en un material gráfico que se apoye en recursos visuales que les motive a realizar análisis para implementación de estrategias que ayuden en la mejora de la educación.

Objetivo específico de diseño

Diseñar una pieza gráfica a nivel editorial que sea visualmente atractiva utilizando recursos infográficos para facilitar la comprensión de los resultados de las evaluaciones de aprendizajes.



PERFILES

PERFIL DE LA INSTITUCIÓN

La Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (Digeduca) es la dirección del Ministerio de Educación encargada de velar y ejecutar los procesos de evaluación e investigación educativa para asegurar la calidad educativa por medio del acopio de información puntual y apropiada para la toma de decisiones.

Filosofía

Visión

Ser una dirección con una metodología pertinente y validada, basándose en procesos sistematizados y operaciones logísticas desconcentradas, para facilitar la generación de información accesible y útil para las audiencias interesadas sobre la realidad educativa del país, fomentando así la cultura de evaluación.

Misión

La Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa provee información objetiva, transparente y actualizada, siguiendo en todo momento rigor científico y criterios de reconocimiento internacional. Esta información permite a la comunidad educativa tomar decisiones, diseñar políticas, evaluar el cumplimiento de las mismas y diseñar nuevas estrategias. Para ello, elabora pruebas basadas en los estándares y los evalúa para realimentar el Currículo Nacional Base (CNB), investigando variables que afecten el logro de los estándares con una perspectiva basada en

principios de pertinencia que atiendan a la diversidad individual, cultural, lingüística y sociodemográfica apoyándose en los principios que la rigen.

Objetivo

Proveer información sobre la calidad de los aprendizajes, basada en criterios y estándares sistemáticos que aseguran un alto grado de objetividad, que permita al Ministerio de Educación planificar acciones y tomar decisiones para efectos de:

- diagnóstico de los aprendizajes;
- mejoramiento de las prácticas educativas;
- rendición de cuentas;
- provisión de insumos para el desarrollo de evaluaciones de impacto de políticas y programas.

Principios

Perspectiva técnica: regirse por el rigor científico y aproximarse a la objetividad basándose en las metodologías más recientes que sean pertinentes al contexto nacional.

Validez: buscar validez y concordancia con las características nacionales, buscando con ello que la evaluación capture información certera de los constructos bajo indagación.

Relevancia: responder a las necesidades de información del sistema educativo proveyéndole de insumos necesarios para tomar decisiones.

Complementariedad con los objetivos educativos: realizar acciones que contribuyan a que las estrategias implementadas en el ámbito educativo nacional sean eficientes y certeras.

Disponibilidad de información: cumplir con estrictos directivos éticos y estar abiertos al conocimiento para extraer la información y utilizar los medios de investigación.

Se realizan esfuerzos de comunicación y diseminación para que la información sea útil a todos los actores relevantes de la comunidad educativa.

Visión de desarrollo social global: tomar en cuenta factores relacionados y otros indicadores para escudriñar la relación de éstos con la actividad educativa ya que se reconoce que el sistema educativo no es autosuficiente.

Pertinencia y equidad: dar pertinencia a la evaluación, investigación y estándares como su grado de adecuación a las necesidades nacionales para asegurar la calidad de los aprendizajes. Se entiende por equidad la capacidad de la evaluación, investigación y estándares de considerar las condiciones de los individuos para extraer sus conclusiones. Por ello se busca establecer procedimientos que sean sensibles a la heterogeneidad de la población guatemalteca.

Organigrama de la institución

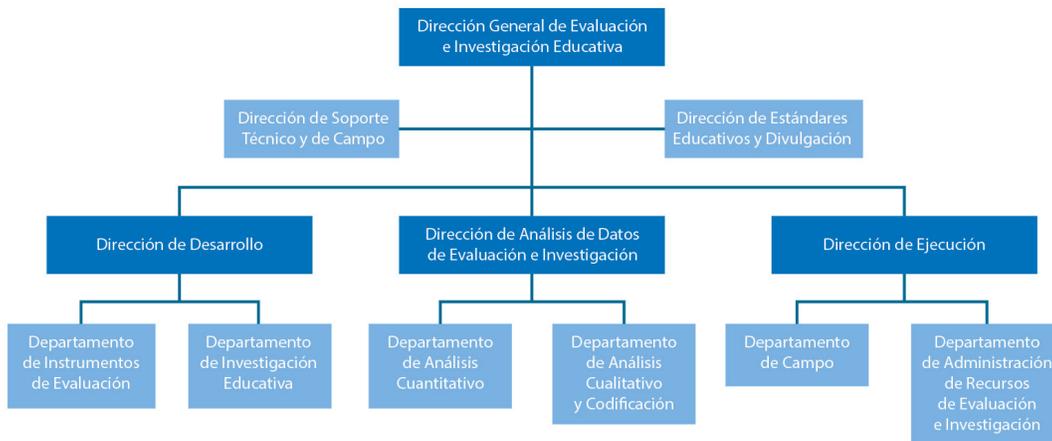


Figura 01. Organigrama de Dgeduca.

Función específica de la Unidad de Divulgación

La Unidad de Divulgación es un departamento de comunicación y de relaciones públicas. Busca promover las evaluaciones que realiza el Ministerio de Educación y, luego de interpretar y analizar los datos recopilados, los hace de conocimiento público por medio de publicaciones impresas y digitales.

Se encarga de divulgar las investigaciones de calidad educativa que realiza

la Dirección con relación a la educación en Guatemala.

Recopila información técnica como resultado de las investigaciones realizadas y las media a recursos pedagógicos que puedan ser útiles para las personas involucradas en el proceso educativo de escuelas y colegios con el fin de proveer herramientas para poder mejorar la calidad educativa.

Políticas de comunicación

A continuación se listan las prohibiciones y consideraciones que se deben tomar en cuenta en el desarrollo de material:

- No utilizar colores que se relacionen con partidos políticos.
- Ser inclusivos al realizar ilustraciones.
- No se realizan rankings de mejores a peores establecimientos o viceversa en los resultados que se presentan.
- Todo el material es gratuito para la población y todo se publica.
- Se respetan los derechos de autor. Todo pertenece a Dgeduca.
- No se señala a los alumnos. Se evalúa el sistema educativo, se realizan escalas de desempeño y no se dan los resultados por notas.
- Todo se realiza con base en el Currículum Nacional Base.
- Todo lo que se publica debe tener una base en una evaluación o investigación previa.

Antecedentes de identidad visual

Al pertenecer al Vicedespacho de Diseño y Verificación de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación, Dgeduca se rige por la línea gráfica institucional que utiliza el Gobierno. Sin embargo, solamente se maneja un logo que los distingue como institución, no existe ningún manual de normas que dé pautas en cuanto a disposición de textos o imágenes, más que las descritas anteriormente en las políticas de comunicación.

Portadas



Figura 02. Portadas de los informes técnicos de la evaluación de Primaria 2014, tercero básico 2013 y graduandos 2017

El diseño de las portadas tiene poco impacto visual. No se apoya de un concepto claro y su ilustración es plana y sencilla. No es memorable. En cuanto a su identidad institucional, únicamente se encuentra el logotipo del Ministerio de Educación, los colores son variados.

PERFIL DEL GRUPO OBJETIVO

Grupo objetivo principal

Tomadores de decisiones relacionados con la educación tales como:

- Ministro de Educación
- Viceministro de Diseño y Verificación de la Calidad Educativa
- Directores departamentales de educación
- Cooperaciones internacionales que aportan al país
- Funcionales departamentales y municipales

Aspectos geográficos:

Región: ciudad y departamento de Guatemala, departamentos del interior del país.

Zonas: rural y urbana.

Ubicación: Ministerio de Educación, Direcciones Departamentales y alcaldías municipales.

Características demográficas:

Edad: 35-60 años

Género: femenino y masculino

Escolaridad: grado académico en Licenciatura en Administración Educativa. Otros grados académicos a nivel universitario.

Ocupación: trabajador. Administrador educativo.

Estado civil: casado en su mayoría.

Características socioeconómicas:

Clase social: rango desde medio-bajo hasta alto-alto

Ingresos económicos: Q2,000-10,000

Características psicográficas:

Tiene vocación de formador. Posee una buena preparación académica. Sabe manejar relaciones interpersonales y tiene la habilidad para dirigir a las personas. Infunde respeto en los demás y al mismo tiempo respeta a los demás. Tiene un sentido de justicia y de equidad. Está dispuesto a poner al alcance de aquellos a quienes tiene poder de ayudar las herramientas para que estén preparados para ejercer mejor su profesión. Poseen conocimiento de la realidad educacional, no solo de su área sino de su país y busca formas de poder contribuir. Es líder y administrador, capaz de analizar, planear, organizar a las personas y también estrategias académicas. (Rodríguez, 2013)

Funciones generales como administradores educativos:

- Coordinar actividades académicas.
- Habilidad de liderazgo.
- Fomentar interés, iniciativa y participación.
- Proporcionar oportunidades de crecimiento al personal que administra.
- Llevar un control de las actividades planificadas.
- Velar por el control de asistencia y puntualidad tanto del personal como de los alumnos.

Funciones técnicas:

- Realizar investigaciones de la realidad educacional de su área.
- Planificar estrategias para mejorar la situación educacional de su área.
- Orientar y coordinar la labor del personal.
- Velar por la actualización de conte-

nidos y técnicas de enseñanza de los docentes a su cargo.

Funciones administrativas:

- Organización de la institución y de los servicios auxiliares.
- Organización y distribución del calendario de actividades escolares.
- Adquisición y distribución de materiales.
- Organización y mantenimiento de archivos.
- Gestionar aprobaciones de presupuestos para remunerar los servicios prestados por el personal.

Funciones sociales:

- Establecer buenas relaciones con la comunidad educativa.
- Promover proyectos de mejoramiento de la comunidad
- Ayudar a la formación de una conciencia de los derechos y deberes de cada individuo.
- Colaborar a la construcción de una sociedad más libre y justa.

Relación del grupo objetivo y la institución:

Digeduca es la encargada de recopilar, analizar y publicar información relacionada con el estado de la educación de Guatemala



que sirve como principal fuente para los tomadores de decisiones en relación con la educación para la formación de estrategias educativas sustentadas y eficientes.

Grupo objetivo secundario

Investigadores de educación.

Aspectos geográficos:

Región: área metropolitana de la ciudad de Guatemala.

Zona: urbana.

Ubicación: Unidades de investigación académica universitarias. Centros de investigación de instituciones.

Características Demográficas:

Edad: 30-50 años.

Género: femenino y masculino.

Escolaridad: profesionales universitarios: psicólogos, sociólogos y pedagogos.

Ocupación: trabajadores.

Estado civil: solteros y casados.

Características socioeconómicas:

Clase social: rango desde Medio - alto hasta Alto.

Ingresos económicos: Q 5,000 a 15,000

Características psicográficas:

Son personas que manejan datos cuantitativos y cualitativos. Investigan con el fin de saber las debilidades en el sistema educativo para luego poder invertir adecuadamente. Buscan lograr influenciar y dejar huella en su país. Son proactivos

y trabajadores. Son líderes y trabajan en equipo. Reconocen que necesitan ayuda para cumplir sus metas.

Quieren mejorar el Sistema Educativo por medio de la investigación, la realización de proyectos, asesoría y capacitación en material psicométrico (UVG,2017). Desempeñan apropiadamente sus tareas y están en constante capacitación. Son organizados y responsables. Cumplen con sus deberes.

Buscan aportar al Sistema Educativo nacional. Son comprometidos.

Relación del grupo objetivo y la institución:

Digeduca genera información basada en investigación de campo que proporcionan datos reales sobre la educación de Guatemala. Los investigadores de educación buscan a esta institución como primer recurso. Tienen proyectos en común y por lo mismo tienen una relación muy estrecha.





DEFINICIÓN CREATIVA

METODOLOGÍAS DE DISEÑO

Para el desarrollo del producto de diseño se pusieron en práctica diferentes metodologías para empatizar con el cliente y con el grupo objetivo. También se utilizaron para obtener un concepto creativo para la posterior producción gráfica.

6 W's

Es una síntesis del *brief* creativo y resume en pocas palabras qué se realizará y los insumos que serán necesarios en su desarrollo.

¿Qué?

Material editorial que presente los resultados de las evaluaciones de aprendizaje de Primaria 2014, Tercero básico 2013 y Graduados 2013 para facilitar su interpretación y comprensión.

Creación de un banco de fotografías que retraten estudiantes en un ambiente positivo de aprendizaje en diferentes escenarios.

¿Dónde?

El material gráfico se utilizará en medios académicos para tomar decisiones relacionadas con la educación, planificar e implementar estrategias educativas y en el campo de la investigación educativa.

¿Cuándo?

Durante el tiempo estipulado para el Ejercicio Profesional Supervisado.

¿Por qué?

Porque el impacto de las evaluaciones aumenta cuando se hace uso de los resultados.

¿Con quién?

Junto con las asesoras de EPS y Proyecto de Graduación 2 involucrando también al diseñador y la editora de la institución.

¿Para quién?

Para tomadores de decisiones relacionadas con la educación y para investigadores de educación.

Retrato del cliente y del grupo objetivo

Por medio de SPICE & POEMS se logró simpatizar con el cliente y el grupo objetivo con el fin de entender mejor sus necesidades para hacer una propuesta de diseño pertinente.

Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa

SPICE

Social

Necesita un ambiente tranquilo con sus compañeros de trabajo. Saber que puede contar con ellos para completar una tarea. Sentirse seguro y en un ambiente de compañerismo. Su empleo está asegurado y seguirá siendo así. Despejarse con sus compañeros y platicar de asuntos relacionados con el trabajo y con su vida personal.

Físico

Quiere tener los recursos que necesita para trabajar. Tener el apoyo técnico de los demás y recibir el trabajo a realizar con tiempo suficiente para organizarse y planificar el flujo de trabajo.

Identidad

Se siente profesional en el área que trabaja y seguro de su labor. En su vida personal sabe quién es a pesar de las dificultades que ha enfrentado. Se identifica como una persona de familia.

Comunicación

Tiene conocimiento sobre el tema de calidad educativa. Comunicación continua con su familia y amigos. Mantener la relación de amistad fuerte y duradera. Busca personas con gustos afines.

Ambiente

Siente que tienen el control sobre su vida y equilibra su vida laboral, familiar y personal. Busca los lugares donde es socialmente aceptado.

Mapa de empatía

Hace y dice

Escucha música, traduce material, lee informes, rinde cuentas, crea pruebas, trabaja, aplica pruebas, revisa el material, responde mensajes, publica contenido, interpreta y procesa datos, analiza, sale a evaluar, informa al público, escribe, redacta, comunica, valida.

“Debemos representar”, “mirá esto”, “ser incluyentes”, “hacer cambios”, “realizar pruebas”, “preparar para imprenta”, “correjime esto”, “haceme favor”, “¿quieres café?”, “entregamos mañana”.

Piensa y siente

¿Cómo lo mejoramos?, debemos evaluar el Sistema Educativo, cultura de evaluación, ¿se entiende?, ayudemos a la educación, casi es hora de salir, reuniones y pendientes, calendarios y compromisos, tengo que cumplir.

Sorpresa, silencio, estrés, estabilidad laboral, responsabilidad, capacidad, detalles, ansiedad por cambios políticos, aburrimiento, Guatemala, amistad, compañerismo.

Oye

Estándares educativos, informes, resultados, trabajo, café, té, diseñar, publicar, leer, “salgamos a celebrar navidad”, “te invito a mi casa”, responder mensajes, “hay que revisar el material”.

Ve

Computadora, pantalla, archivos, compañeros, aviones despegar, familia, amigos, informes, datos estadísticos, correos, mensajes.

Esfuerzos

- Publicar contenido que no se basa en investigación
- Ser señalados como una mala institución
- Personas no entienden su labor
- Fallar en la entrega de material

Resultados

- Proveer siempre de información adecuada
- Participar activamente en evaluaciones internacionales
- Mejorar el nivel educativo
- Impactar positivamente en la educación del país
- Que todos verifiquen su desempeño actual para identificar los aspectos para mejorar

Tomadores de decisiones relacionados con la educación

SPICE

Social

Personas trabajadoras que cumplen con sus labores. Confianza de las personas con las que se relacionan. Seguridad y protección. Tener tiempo personal para despejarse y distraerse del trabajo. Separar su vida como autoridad pública de su vida familiar.

Físico

Quiere tener todas las herramientas relacionadas con su temática para poder realizar estrategias que influyen en el Sistema Educativo. Rendir cuentas adecuadamente hacia quien lo exige. Estar preparado para manejar las manifestaciones de inconformismo del pueblo.

Identidad

Conoce sus capacidades y habilidades. Está seguro de sí mismo y se rodea de las personas que le ayudan a comportarse mejor.

Comunicación

Necesita saber el estado actual del Sistema Educativo. Saber formular estrategias que sean efectivas. Saber solucionar problemas. Asuntos relacionados con políticas y acuerdos del gobierno. Tener presente las direcciones recibidas por el Presidente de la República.

Ambiente

Saber que pertenece a un lugar le brinda paz emocional. Mantiene el trabajo separado para tener tiempos libres de estrés. Se rodea dentro de un círculo donde se siente seguro.

Mapa de empatía

Hace y dice

Busca ayudar, implementar, investigar, buscar, leer, redactar, publicar, informar, evaluar, invertir, asistir a reuniones, opinar, dar ideas, trabajar.

“Apoyemos la educación”, “investiguemos sobre el tema”, “trabajemos en esto”, “podemos hacerlo”, “colaboremos con ellos”, “¿qué han hecho otros?”, “¿qué hace falta?”

Piensa y siente

Guatemala necesita ayuda, los niños lo merecen, podemos mejorar los resultados, vamos a elevar los índices, lograremos las metas, cumplir objetivos, administración de recursos, quiero lograrlo, lograr ser una buena influencia.

Esperanza, recompensa, satisfacción, tranquilidad, curiosidad.

Oye

Noticias, informes, reportes, investigaciones, tráfico, presupuesto, Mineduc, Dige-duca, unidad de investigación.

Ve

Revistas, estadísticas, computadora, celular, amigos, compañeros de trabajo, tráfico.

Esfuerzos

- Fracaso en los proyectos
- Obstáculos grandes en el cumplimiento de las expectativas
- Proyectos rezagados
- Falta de información adecuada

Resultados

- Crear alianzas con más empresarios para tener más alcance
- Indicadores de logro altos
- Resultados visibles en corto tiempo
- Cumplimiento de metas

Investigadores de la Educación**SPICE****Social**

Necesita personas comprometidas con la educación de Guatemala. Se quiere rodear de quienes le apoyen y ayuden en el cumplimiento de sus metas y proyectos. Se rodea de personas de confianza como su familia. Siente necesidad de pertenecer a un grupo estable y sentirse importante en sus labores. Quiere ser reconocido por su trabajo y sus esfuerzos.

Físico

Necesita tener las herramientas y los medios para la recopilación de información. Tanto los instrumentos de investigación intangibles como los medios tangibles que permiten un mejor análisis de los resultados obtenidos.

Identidad

Se considera una persona profesional en su rama y tiene confianza en sí mismo. Conoce sus límites y trabaja para fortalecer sus debilidades. Es guatemalteco y se siente satisfecho con eso.

Comunicación

Le interesa saber sobre la política, el nivel actual del Sistema Educativo, las nuevas reformas y acuerdos gubernativos. Conocer y ser experto en la materia que maneja. Quiere saber sobre sus pasatiempos y tiempos de ocio.

Ambiente

Necesita el apoyo de las personas que considera importantes en su vida. Tener un ambiente laboral productivo y tranquilo. No dejar que el estrés sobrevenga sobre cualquier tema. Ser reconocido por personas importantes.

Mapa de empatía

Hace y dice

Busca ayudar, implementa, investiga, busca, lee, redacta, publica, informa, evalúa, invierte, atiende reuniones, opina, da ideas, trabaja.

“Apoyemos la educación”, “investiguemos sobre el tema”, “trabajemos en esto”, “podemos hacerlo”, “colaboremos con ellos”, “¿qué han hecho otros?”, “¿qué hace falta?”

Piensa y siente

Guatemala necesita ayuda, los niños lo merecen, podemos mejorar los resultados, vamos a elevar los índices, lograremos las metas, cumplir objetivos, administración de recursos, quiero lograrlo, lograr ser una buena influencia.

Esperanza, recompensa, satisfacción, tranquilidad, curiosidad.

Oye

Noticias, informes, reportes, investigaciones, tráfico, presupuesto, Mineduc, Dige-duca, Unidad de investigación.

Ve

Revistas, estadísticas, computadora, celular, amigos, compañeros de trabajo, tráfico.

Esfuerzos

- Fracaso en los proyectos
- Obstáculos grandes en el cumplimiento de las expectativas
- Proyectos rezagados
- Falta de información adecuada

Resultados

- Crear alianzas con más empresarios para tener más alcance
- Indicadores de logro altos
- Resultados visibles en corto tiempo
- Cumplimiento de metas



Pieza de diseño - POEMS

Personas

Directora de Digateduca, Coordinadores, personas que componen el área de Divulgación, Ministro de Educación, Viceministro de Diseño y Verificación de la Calidad Educativa, directores departamentales.

Objetos

Libro con informe completo, infografías, texto resaltado, material interactivo, publicaciones digitales, material promocional, publicaciones para redes sociales y página web.

Ambiente

Oficinas de Digateduca, ministerio de educación, página web, reuniones de planificación.

Media

Libros, mensajería, conversaciones y conferencias.

Servicios

Talleres de interpretación de informe, consultoría, presentaciones de datos ante autoridades.

Investigación y documentación visual

Siguiendo esta metodología descrita en el marco teórico, se investigaron referentes visuales que ya existen en relación con el diseño de gráficas ya que el contenido principal del Informe se presenta gráficamente.

Las conclusiones a las que se llegaron son que cada gráfica lleva una nomenclatura clara que titula cada gráfico, las gráficas dependen del tipo de información que se desea mostrar y en cuanto a lo visual, en síntesis, se ve claramente que el recurso principal es la línea. La línea presenta ascensos y descensos; también rodea áreas de color.

En la figura 04 se presenta una agrupación de diferentes gráficas que se utilizaron como referentes. Los colores se quitaron para apreciar las características que tienen en común.

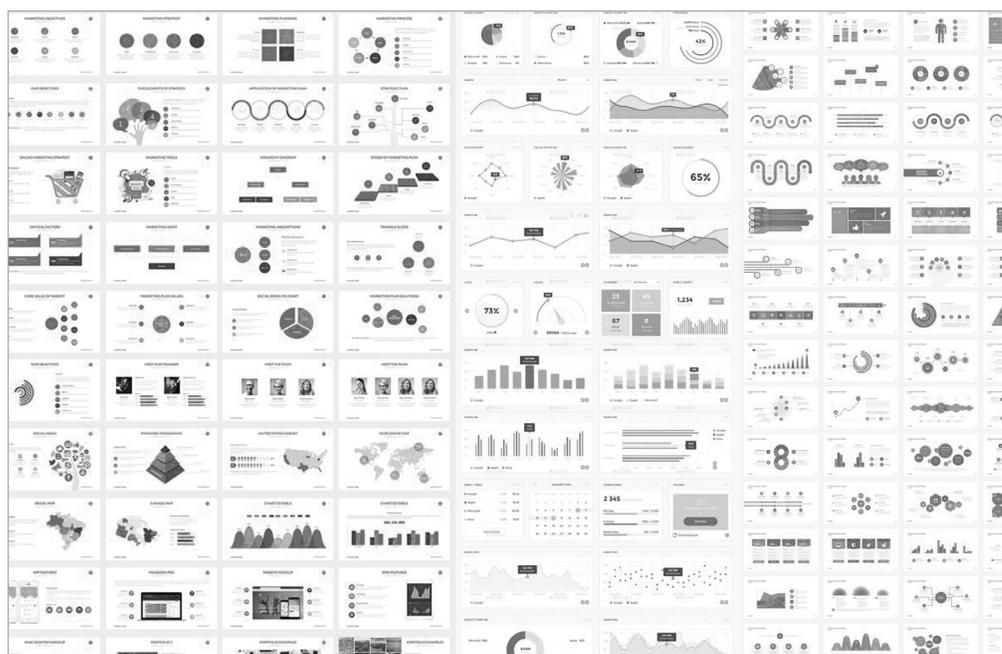


Figura 04. Referencias de gráficas

Insight

“Tomo decisiones para el cambio en la educación de mi país”

El grupo objetivo se considera a sí mismo un agente de cambio ya que asume riesgos, se abre a nuevas ideas, asume la responsabilidad de ayudar en elevar el nivel de la calidad educativa, desarrolla ideas y proyectos, busca el bienestar de otros.

Concepto creativo

“Líneas de transformación”

Tras entender y simpatizar con la institución y el grupo objetivo; también realizar la investigación y la documentación visual nace el concepto creativo “líneas de transformación”. El concepto responde al *insight* porque el grupo objetivo entiende que sus decisiones impactan e influyen en los procesos para mejorar la educación. El grupo objetivo busca impactar y transformar para bien la educación en el área en la que se encuentran.

Las líneas inclinadas transmiten progreso, dinamismo, fluidez, cambios positivos y ánimo.

Premisas de códigos visuales

Basado en el concepto creativo se tomaron las siguientes decisiones de diseño para su aplicación en la pieza de diseño editorial.

Códigos tipográficos

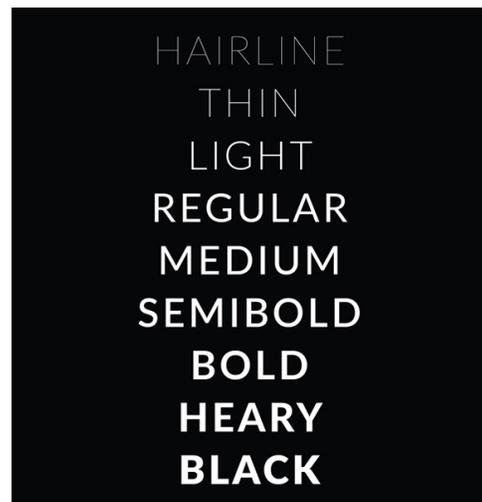
La institución realiza sus publicaciones en dos medios: impresos y digitales. Los medios impresos se reproducen por medio de Tipografía Nacional y la publicación digital se hace por medio de su página *web* www.mineduc.gob.gt/digeduca/. Debido a esto

la tipografía debe ser apropiada para ambos medios por lo que una tipografía *san-serif* funciona adecuadamente.

Una de las características importantes que debe tener la tipografía seleccionada es ser una familia amplia con diferentes estilos para poder establecer fácilmente las jerarquías en el documento.



427 909



Código cromático

Para establecer una diferencia entre los resultados positivos y los negativos se establece un contraste de colores cálidos y fríos. La paleta de color seleccionada se utilizará a lo largo de todo el informe para que el lector pueda identificar fácilmente los niveles de desempeño y el Logro y No Logro en las gráficas que está interpretando.



Figura 05. Moodboard: color.

Formato y retícula

Debido a requerimiento de la institución el formato establecido es tamaño carta con orientación horizontal. El formato final será engrapado en el lomo. Debido a la variedad de elementos para ubicar dentro del espacio se utilizará una retícula modular.

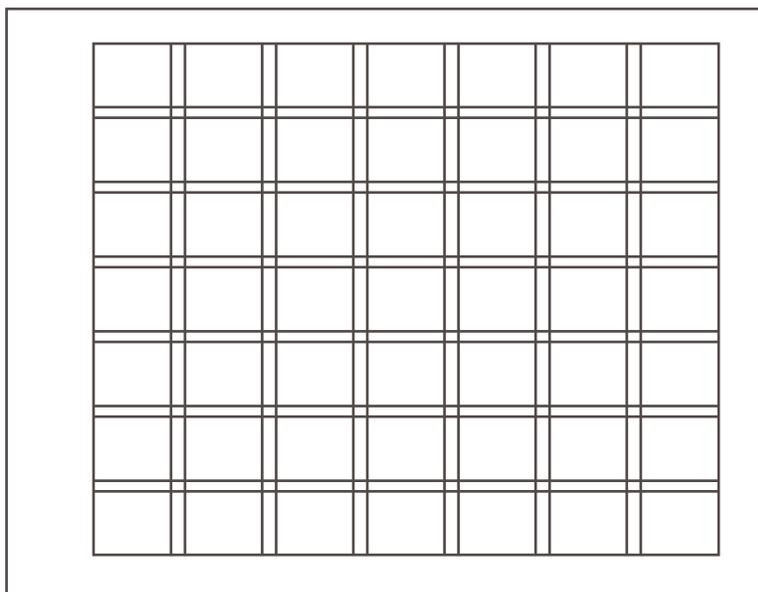


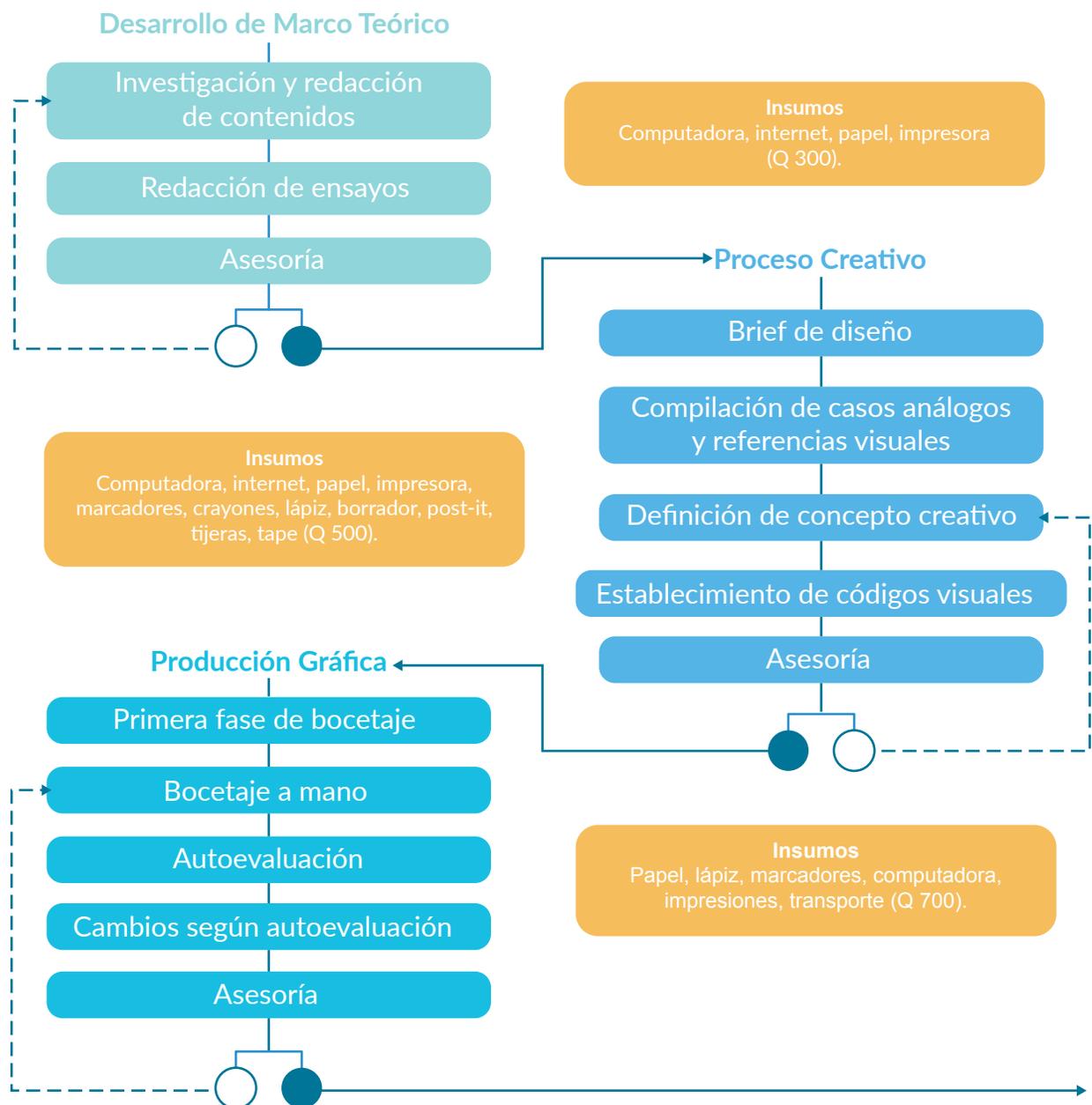
Figura 06. Reticula modular.

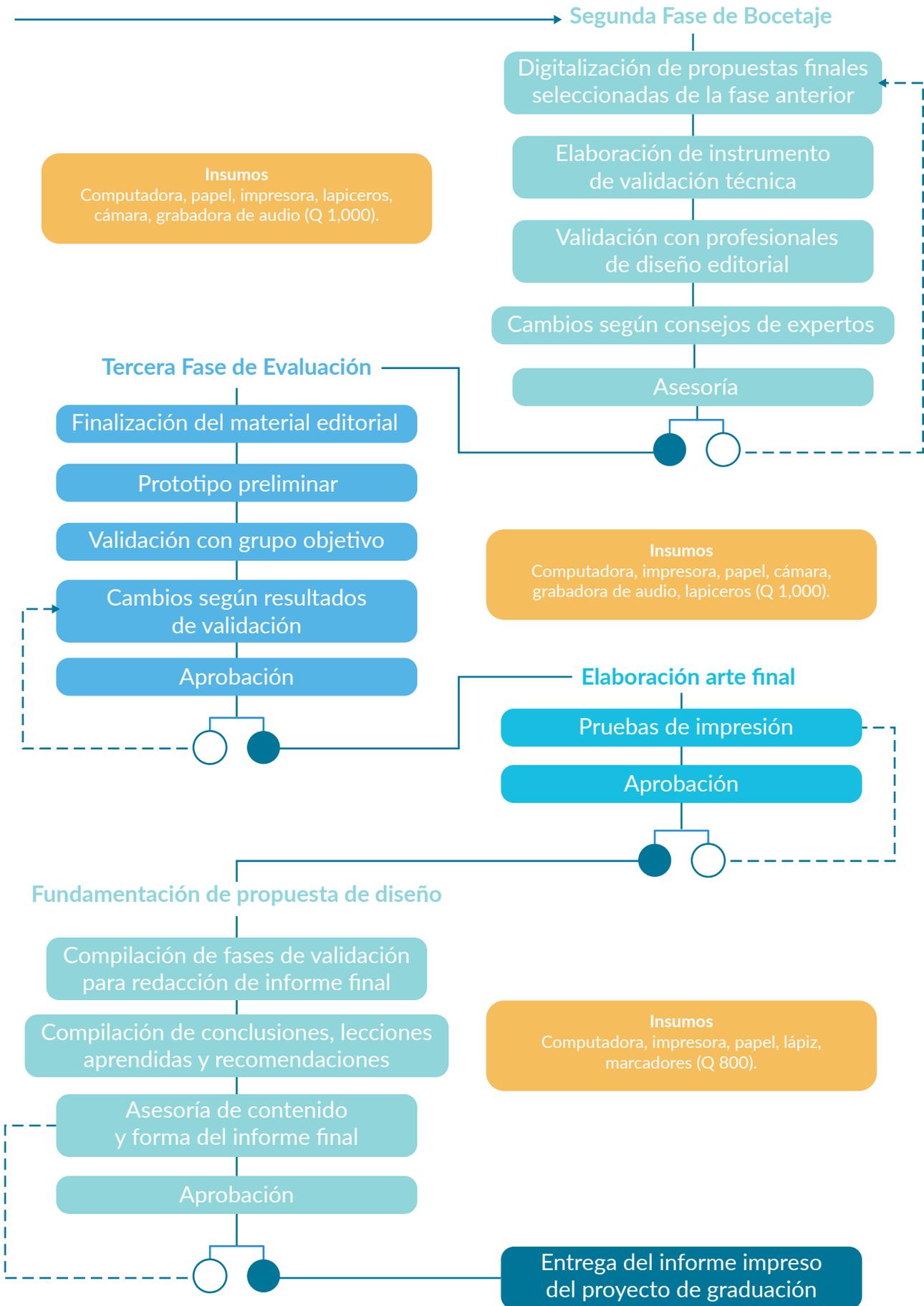
4



PLANEACIÓN OPERATIVA

FLUJOGRAMA





CRONOGRAMA

18 al 22 de junio - Semana 1

Obtener contenido para su lectura y evaluación.

Focus group con editora y diseñador gráfico de la unidad de graduación para definir:

- Formato y número de páginas para el material editorial.
- Planificación de fotografías para utilizar en el informe.

25 de junio al 6 de julio - Semana 2 y 3

Visita a escuelas para producción fotográfica.

9 al 13 de junio - Semana 4

Edición y post producción de fotografías.

16 al 20 de julio - Semana 5

Planificación de temas a investigar:

- Problema social en que se incurre.
- Incidencia del diseño en la problemática social (aspectos de estética, funcionalidad y ética del diseño).

Investigación teórico conceptual.

23 de julio al 3 de agosto - Semana 5 y 6

Redacción de ensayos para construcción de marco teórico.

Inicio de actividad de EPS en la institución.

6 al 10 de agosto - Semana 7

Desarrollo de estrategia para las piezas de diseño.

Análisis de ventajas y desventajas de la pieza de diseño.

Análisis de antecedentes visuales de casos análogos.

Búsqueda de referentes visuales.

Búsqueda de *insights*.

13 al 17 de agosto - Semana 8

Elaboración de concepto creativo bajo diferentes procesos creativos.

Creación de códigos de diseño para definición de línea gráfica

20 al 24 de agosto - Semana 9

Bocetaje manual.

Selección de las dos mejores opciones.

Autoevaluación bajo rúbrica específica sobre las opciones seleccionadas.

27 de agosto al 7 de septiembre - Semana 10 y 11

Cambios pertinentes de diseño según autoevaluación.

Asesoría de primera fase con catedrático asesor.

Inicio de digitalización del boceto.

Gestión de especialistas de diseño para segunda validación.

10 al 14 de septiembre - Semana 12

Finalización de páginas preliminares y medulares del informe.

Elaboración digital de infografías y gráficas.

17 al 28 de septiembre – Semana 13

Segunda fase de validación con especialistas.

Análisis de resultados de validación.

Cambios según resultados.

Asesoría de segunda fase con catedrático asesor.

1 al 12 de octubre – Semana 14 y 15

Maquetación final del informe.

Gestión de focus group con grupo objetivo.

15 al 19 de octubre – Semana 16

Elaboración de prototipo.

Validación con grupo objetivo.

22 al 26 de octubre – Semana 17

Desarrollo de propuesta gráfica final.

Fundamentación de la pieza de diseño.

Redacción de lineamientos para la puesta en práctica de la propuesta gráfica final.

Elaboración de presupuesto y cotización del proyecto completo.

Finalización de período de EPS en la institución.

29 de octubre al 2 de noviembre - Semana 18

Identificación de lecciones aprendidas.

Redacción de conclusiones y recomendaciones del proyecto.

5 al 9 de noviembre - Semana 19

Presentación final con sede de EPS.

Entrega del informe final.

5



**MARCO
TEÓRICO**

¿CUÁL ES EL VALOR DE LA EVALUACIÓN DENTRO DEL PROCESO EDUCATIVO?

En el presente ensayo se desarrolla el tema de la educación y su relación con la labor que realiza la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (Digeduca) con el propósito de comprender la situación actual en la que se encuentra Guatemala para luego proponer soluciones de diseño pertinentes a la problemática social.

La UNESCO ha declarado que la educación es un derecho humano para todos (UNESCO, 2018) y por esta razón se describe qué es la educación, cuál es su secuencia y por qué es importante en el desarrollo del ser humano. Esto para entender su importancia y trascendencia en la sociedad.

Además de describir el papel de la evaluación dentro de este proceso y la incidencia que tiene Digeduca en la labor de evaluar el sistema educativo de Guatemala.

La palabra educación proviene del latín *educatio*: acto de criar y por extensión, formación del espíritu, instrucción. Educar en la actualidad es un proceso donde personas capacitadas con experiencia y conocimiento transmiten estos a nuevas generaciones con el fin de poder capacitarlos para que los individuos puedan actuar conscientemente frente a las situaciones de la vida (URL, s.f.)

La educación se desarrolla dentro de un contexto social y cultural, prepara a los individuos a aprender de los errores que se han cometido anteriormente para

tomar mejores decisiones en el presente. Los capacita para que puedan obtener soluciones creativas ante las nuevas exigencias de la vida. Por esta razón una de sus cualidades es que es acumulativa, ya que los nuevos conocimientos se van sumando a los anteriores.

El propósito principal es formar individuos de manera íntegra para que tengan la capacidad de poderse valer por sí mismos por el resto de su vida. Al educar se busca el desarrollo físico y la preservación de la salud, su integración a la sociedad, que obtenga conocimientos básicos sobre su cultura, una formación cívica, una formación económica, política y también estética. En el ámbito educativo también se enseñan valores tales como la responsabilidad, la proactividad, la democracia, el respeto y la confianza.

El cumplimiento de estos propósitos dependen de cómo las instituciones apliquen los componentes de la educación. Según Antúñez, los componentes son:

- **Los objetivos:** son las metas que se buscan lograr. No buscan limitar y colocar reglas sino guiar. Los objetivos dictan el tipo de actividades didácticas que ayuden a los estudiantes a aprender mejor.
- **Los recursos:** son los medios por los que se logran las metas. Estos son:
 - **Personales:** profesorado, estudiantes, padres de familia, personal administrativo, etc.
 - **Materiales:** inmueble, mobiliario y el material de uso didáctico.
 - **Funcionales:** tiempo, dinero y formación.

- **La estructura:** la forma en que se dividen las tareas administrativas y formativas dentro de la institución dentro del personal.
- **Los sistemas y métodos de trabajo:** la forma de planificar, implementar y controlar las tareas a llevar a cabo.
- **La cultura:** la forma el conjunto de significados comunes, principios, valores y creencias que comparten los individuos de la institución.
- **El entorno:** son los elementos eternos en los que se encuentra la institución, tales como la geografía, condiciones socioeconómicas y culturales de la comunidad, las leyes que regulan el sistema educativo, el clima, el ambiente en el que se imparten las cátedras (Antúñez, 2012).

Individualmente, estos componentes no funcionan del mismo modo. Juntos trabajan para obtener resultados de mejor calidad. Si alguno no funciona apropiadamente, se produce una falla y el resultado se ve afectado. Por esta razón se deben tener en cuenta todos los componentes al evaluar el sistema educativo.

El proceso de aprendizaje depende también de una secuencia didáctica. Una secuencia didáctica organiza actividades de aprendizaje para que los alumnos las realicen y les permitan desarrollar un aprendizaje significativo (Díaz-Barriga, s.f.). Establece un orden de enseñanza para que quien enseñe, planifique e imparta sus clases valiéndose de diferentes técnicas di-

dácticas para luego verificar la retención de los estudiantes.

Se compone de dos elementos: las actividades y la evaluación. Las actividades permiten que el estudiante reciba el conocimiento y la evaluación permite tener una realimentación sobre la eficacia de las actividades por lo que ambas se influyen mutuamente (Díaz-Barriga, s.f.).

Las actividades de apertura permite introducir un clima de aprendizaje. Preparan al estudiante para el resto de la clase, indican un contexto de lo que se aprenderá. Estas actividades no se deben realizar necesariamente en el aula, sino también se puede introducir al estudiante en el tema al pedirle que lea algún artículo, realice investigación o lea un material previo a la clase. Seguido de esto se realizan las actividades de desarrollo que tienen como finalidad que «el estudiante interactúe con una nueva información» (Díaz-Barriga, s.f.). Aquí adquiere nuevos conocimientos



que se suman al que ya posee. Tiene dos momentos relevantes, el primero es interactuar con la información y el segundo es utilizar la información para resolver un problema ya sea real o únicamente con fines de aprendizaje.

Luego se realizan actividades de cierre para «lograr una integración del conjunto de tareas realizadas» (Díaz-Barriga, s.f.) es un resumen de lo aprendido y desarrollado durante las actividades previas. Posibilita una perspectiva de evaluación por lo que llega a dar ideas sobre qué aspectos debe tomar en cuenta. Estas actividades no se realizan necesariamente dentro del aula sino que el docente puede dar asignaciones para que el estudiante concluya realizando investigación, leyendo documentos, etc.

Finalmente se realiza una evaluación para determinar el nivel de aprendizaje de los estudiantes. La evaluación «sirve para realimentar el proceso de aprendizaje que realiza el estudiante» y para que el docente analice «lo que está funcionando en el desarrollo del curso, de una secuencia o de una actividad» (Díaz-Barriga, s.f.). Con las evaluaciones también se puede determinar qué mejoras se pueden poner en práctica por parte del docente y su aplicación de los contenidos a enseñar en el futuro. Se puede llevar a cabo en los tiempos que se consideren necesarios.

Las autoridades educativas buscan constantemente elevar el nivel académico de los estudiantes porque entienden que una persona que está mejor capacitada

podrá, no solo progresar adecuadamente dentro de la sociedad, sino que también podrá impulsar el nivel económico del país. En la Revista ASIES se cita lo siguiente: «Según estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2009), un año adicional en la media escolaridad incrementa el Producto Interno Bruto per cápita de un país entre 4 y 7 %» (ASIES, 2017). Invertir en la educación de la población es lo más importante que se puede realizar para el progreso de un país.

Por esta razón, se vuelve imperativo que constantemente se evalúe al Sistema Educativo Nacional y su calidad educativa con el propósito de saber si se están logrando los objetivos y para identificar cómo mejorar la situación actual, la cual se refleja en sus resultados.



¿Por qué es importante evaluar?

La evaluación es un recurso valioso donde se obtiene realimentación del nivel académico del país. En el artículo 1 del Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes se define:

«La evaluación de los aprendizajes es el proceso pedagógico, sistemático, instrumental, participativo, flexible, analítico y reflexivo, que permite interpretar la información obtenida acerca del nivel de logro que han alcanzado las y los estudiantes, en las competencias esperadas» (p. 4).

Alguno de sus propósitos son motivar y orientar el aprendizaje, determinar el nivel de logro de los aprendizajes, mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, definir el rendimiento individual, institucional y del Sistema Educativo Nacional para mejorar el nivel de calidad educativa (artículo 2, pp.4-5).

Las evaluaciones en Guatemala se llevan en dos modalidades diferentes. La primera busca que el estudiante resuelva problemas en cierto tiempo limitado con el fin de promoverlos al nivel superior si es aprobada la prueba. Esto quiere decir que queda a discreción de cada institución la elaboración dicha evaluación para medir estos resultados. Según Díaz-Barriga a este tipo de evaluación se le puede llamar también sumativa. (s.f.)

La segunda es denominada como una evaluación externa o formativa. Esta se basa en estándares y se aplican de forma general a todo el país con el fin de «servir como base para adoptar políticas educativas mejor fundamentadas, para mejorar la gestión de los sistemas educativos y como instrumento para la colaboración y el aprendizaje continuo al interior de los mismos» (Ravela, Arregui, Valverde, Wolfe, Ferrer, Martínez, Aylwin & Wolf, 2008). Según el artículo 47 del Reglamento de Evaluación Académica, su propósito es también obtener información que:

- a. Permita establecer el nivel de calidad del Sistema Educativo Nacional.

- b. Permita detectar áreas débiles del Sistema Educativo Nacional.
- c. Facilite la toma de decisiones con respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje.
- d. Brinde elementos que conformen un marco de referencia para la mejora continua del Sistema Educativo Nacional.
- e. Incida en la toma de decisiones para la formulación de políticas educativas (Mineduc, 2010, p.17)

En 2004 el Ministerio de Educación buscó generar oportunidades de enseñanza-aprendizaje adecuadas para la población estudiantil y se vio en la necesidad de realizar evaluaciones sistematizadas externas. Para esto solicitó, inicialmente, ayuda al Programa Nacional de Evaluación del Rendimiento Escolar (PRONERE) para aplicar una evaluación del rendimiento en lectura y matemática para estudiantes de nivel primario en ese mismo año (Digeduca, 2018). También inició la creación de la evaluación para medir el rendimiento estudiantil en el último año del Ciclo de Educación Diversificada que fue conocida como la Prueba de Graduandos. En este proceso la Universidad de San Carlos de Guatemala fue partícipe.

¿Qué es DIGEDUCA?

Bajo esta situación identificada, en 2005 el Mineduc creó el Sistema Nacional de Evaluación e Investigación Educativa (SINEIE) con el objetivo de sistematizar el proceso de evaluaciones del sistema educativo. Posterior a esto, en 2007, bajo el Acuerdo Gubernativo 377-2007 la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (Digeduca) se originó como una dependencia del Mineduc.

La Digeduca es:

la dependencia del Ministerio de Educación responsable de evaluar el desempeño de la población estudiantil y docente de acuerdo con los contenidos educativos, y divulgar la información, a fin de alcanzar los niveles de aprendizaje esperados, así como desarrollar investigaciones asociadas al aprendizaje (Digeduca, 2018).



Desde la creación de esta Dirección, los esfuerzos para implementar la evaluación como recurso diagnóstico han aumentado. Dgeduca cuenta con áreas específicas que se dedican al estudio de las condiciones de los estudiantes que constituirán las variables que se toman en cuenta en el desarrollo e interpretación de las pruebas. Utilizan la evaluación externa como primer recurso ya que de esta manera podrán tener una realimentación del sistema educativo actual y también lograr una comparación justa de los resultados entre departamentos, municipios o instituciones. Dgeduca desarrolla diferentes tipos de pruebas y contextualiza las pruebas internacionales en las que participa.

Su propósito es obtener información sobre el estado actual del sistema educativo, ayuda a determinar si el proceso enseñanza-aprendizaje está alcanzando sus objetivos y si se cumplen con los criterios de calidad (Dgeduca, 2017) para que luego las autoridades educativas puedan tener el recurso que necesitan para tomar decisiones sustentadas en la reflexión y análisis de la información obtenida en los resultados de esta prueba.

Las evaluaciones que realizan a nivel nacional son la evaluación muestral a primaria (primero, tercero y sexto grado), la evaluación censal a tercero básico, la evaluación censal al último año del Ciclo de Diversificado y la evaluación docente. También participa en pruebas internacionales tales como el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA por sus siglas en inglés), el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) y el cuarto Estudio Regional Comparativo y Explicativo 2019 (ERCE 2019).

Matemática y lectura, ¿por qué son importantes?

En las evaluaciones se ponen a prueba los conocimientos adquiridos en las áreas de lectura y matemática. Se evalúan estos aspectos porque se consideran claves en la adquisición de nuevos conocimientos y en la futura resolución de problemas.

«La lectura constituye un aprendizaje fundamental porque hace posible el desarrollo de las capacidades necesarias para un adecuado desempeño en la vida» (Quiñones, 2015).

Desde esta perspectiva, la lectura se convierte en el medio principal para la adquisición de conocimiento mas que para descifrar códigos lingüísticos únicamente. Las pruebas buscan evaluar si el estudiante es capaz de leer, interpretar y analizar el contenido de un texto escrito a nive-

les literal, inferencial y crítico. «Se espera que los alumnos sean capaces de percibir, comparar, analizar, relacionar, inferir, plantear hipótesis, generalizar y dominar las competencias necesarias para alcanzar la comprensión» (Quim, 2017, p. 107).

También se espera que los estudiantes graduados de diversificado tengan las «habilidades y destrezas básicas relacionadas con el pensamiento lógico, el razonamiento, la obtención de información, la toma de decisiones y la resolución de problemas matemáticos relacionados con su contexto» (Quim, 2017, p. 107), permitiéndole así tener las herramientas intelectuales para la resolución de futuros problemas de cualquier índole.

El contenido de las pruebas se basa en el *Currículo Nacional Base* (CNB) y cada ítem se realiza según la Taxonomía de

Marzano, que se centra en medir las competencias adquiridas y las habilidades del pensamiento. Estas se califican basadas en la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) donde el enfoque es medir por medio de modelos matemáticos, rasgos no observables. «Este modelo considera que la respuesta a un ítem depende de la interacción entre la habilidad de la persona evaluada y la dificultad del ítem» (Quim, 2015, p. 12). Con esta teoría no existen respuestas incorrectas, las únicas que aportan al resultado son las que se responden correctamente.

Según las habilidades demostradas, se colocan en un nivel de desempeño. Estos niveles son: Insatisfactorio, Debe Mejorar, Satisfactorio y Excelente; se basan en el método Bookmark o separador. Éstos niveles de desempeño se generaron en 2006 y se agrupan en Logro y No Logro.

Tabla 1. Descripción de niveles de desempeño

No Logro	Insatisfactorio	Existe carencia en el dominio de habilidades, destrezas y conocimientos que deberían desarrollarse o ejercitarse en el grado.
	Debe mejorar	En este nivel el estudiante tiene un dominio inferior al que se espera para el grado. Se desempeña en un nivel cercano pero inferior al «Satisfactorio».
Logro	Satisfactorio	En este nivel el estudiante demuestra un dominio en las competencias evaluadas para el grado. Tiene un adecuado nivel de habilidades, destrezas y conocimientos que deberían desarrollarse o ejercitarse en el grado.
	Excelente	Se desempeña de manera superior al criterio de «Satisfactorio». En este nivel el estudiante tiene un dominio adecuado y superior a las habilidades, destrezas y conocimientos que se esperan del grado.

El hacer evaluaciones constantemente ha demostrado ser importante en el desarrollo educativo de Guatemala ya que permiten que información objetiva y precisa facilite la comprensión de los complejos problemas que inciden en la gestión educativa, así como identificar fortalezas y debilidades del proceso, de tal manera que al implementar las políticas y estrategias de mejora, estas se apoyan en datos objetivos (Quiñones, 2015, p. 16) por parte de los directores y los docentes.

Recibir educación forma parte importante en el desarrollo integral de la persona. Le ayuda a obtener las aptitudes y las competencias que necesita para enfrentar y solucionar los problemas que se presen-

ten en el futuro. Como parte de este proceso, la evaluación es fundamental.

La evaluación permite conocer el estado actual en el que se encuentra el nivel educativo de los estudiantes y permite tener un referente para tomar decisiones que ayuden a mejorar y elevar el nivel del sistema educativo. Digeduca centra sus esfuerzos en determinar el nivel de calidad educativa del país al evaluar los contenidos de matemática y los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de diferentes grados.

Como parte de esta investigación, se concluye que las decisiones de diseño deben seguir la misma intención que tiene la evaluación: reflejar la realidad del nivel del sistema educativo de manera clara y directa. Los resultados deben ser comprensibles para el lector siendo mediados por el diseño gráfico.

Dado que los resultados se clasifican en positivo (Logro) y negativo (No Logro) también en lo gráfico debe existir un contraste que ayude a identificar fácilmente estos grandes grupos. Esto se logra por medio del color empleado en cada gráfica. Al mismo tiempo, la gráfica depende de la información sobre la que se muestra contenido, no es lo mismo mostrar un Logro alcanzado en diferentes períodos de tiempo que mostrar el Logro alcanzado en la población evaluada según su etnia.

También es importante resaltar que siempre existe un perfil de la población evaluada. Esta información es útil para el lector ya que le brinda la información cualitativa que infiere en la interpretación de datos. Para esta presentación de datos la infografía es un recurso valioso y efectivo que facilita al lector los factores asociados a la población evaluada.

Finalmente, los resultados de las evaluaciones dan un referente sobre el estado actual de la educación guatemalteca a las autoridades educativas que participan en la elaboración e implementación de estrategias con el fin de elevar la calidad educativa. Por medio del análisis de los resultados de la evaluación se puede mejorar significativamente la calidad de vida del guatemalteco, que en la actualidad se encuentra, en promedio, en decadencia.

IMPACTO Y TRASCENDENCIA DEL DISEÑO EDITORIAL EN INFORMES TÉCNICOS

El siguiente ensayo se desarrolla sobre la teoría del diseño gráfico y su objetivo en el proceso de comunicación de mensajes. Se resalta la incidencia del diseño editorial dentro del propósito de comunicación del diseño gráfico.

¿Cómo se sustenta un buen producto de diseño editorial? A continuación se describe el proceso con el que se desarrolla un proyecto editorial y los elementos intrínsecos que lo constituyen.

Se describen, además, los elementos gráficos que sirven como apoyo en la presentación de información como la infografía y las gráficas. ¿Cómo el aplicar estos recursos influye en la interpretación y retención de información en la mente del lector? A continuación se explica su incidencia e impacto.

Una de las necesidades del ser humano es comunicarse. Desde siempre ha buscado muchas maneras de enviar mensajes a aquellos que le rodean de manera efectiva. A medida que pasa el tiempo, las formas de hacerlo han ido evolucionando y con la globalización surge la necesidad de una profesión formal que construya y comunique mensajes.

El diseño gráfico se centra en resolver problemas de comunicación visual. Se han desarrollado diferentes metodologías con este propósito pero en general, el diseñador se debe informar al investigar sobre la problemática, reflexionar sobre el conoci-

miento adquirido, escoger lo más relevante, tomar decisiones y presentar soluciones. Es capaz de organizar, proyectar y gestionar proyectos; se basa en saber-hacer. Diseñar es pensar. (Sánchez, J. & López, E., 2012). Implica organizar el pensamiento que da como resultado un universo de imágenes, signos y símbolos dentro de un contexto social (Moya, 2006).

El diseño gráfico es interdisciplinario, es decir, se apoya en otras disciplinas en el proceso creativo tales como la semiótica, la retórica, la psicología, la fotografía, mercadotecnia, entre otras. En un mundo creativo tan exigente es indispensable que el profesional adquiera habilidades en todas aquellas disciplinas que enriquecerán y darán mejor calidad al producto final de diseño.

En la actualidad la competitividad es alta debido al fácil acceso a las herramientas tecnológicas ya que cualquiera puede aprender a utilizarlas. Sin embargo, este conocimiento no le capacita para resolver adecuadamente los problemas de comunicación visual ya que existe una teoría que se debe aprender también. Desde el inicio se debe ser consciente y cumplir con el proceso correcto para lograr los objetivos establecidos.

Metodologías aplicadas al diseño gráfico

Para realizar un diseño acertado se han desarrollado diferentes metodologías que sustentan teóricamente el proceso creativo. Conocer al cliente y al grupo obje-

tivo del cliente es la prioridad. Bajo esta investigación se deben fundamentar todas las decisiones de diseño que se tomarán. Aspectos técnicos tales como el formato, los medios de reproducción, la selección de tipografías y colores, los diagramas, etc.

Se construye un perfil de grupo objetivo mediante diferentes metodologías. A continuación se describen tres metodologías que tienen como objetivo conocer al cliente y al grupo objetivo.

Briefing creativo

En este se define el perfil del cliente, el propósito del proyecto a desarrollar, a quién se dirige y para qué medio se dirige. Esta información se puede obtener mediante una entrevista personal con el cliente y también realizando cuestionarios al grupo objetivo. La información obtenida es de carácter cualitativo. Una de las características principales de realizar un *briefing* creativo es que es conciso y breve por lo que las entrevistas y encuestas realizadas deben mantenerse de la misma manera.

No existe un modelo de *brief* sino que depende de las circunstancias y el contexto en el que se vaya a desenvolver. Para construir un *briefing* creativo adaptado a los propósitos del cliente, el diseñador plantea preguntas, realiza investigación, interpreta la información recopilada en la investigación y define los elementos que constituirán las claves del proyecto completo (Lupton, 2012).

SPICE & POEMS

El nombre corresponde a dos acrósticos por sus palabras en inglés. SPICE ayuda a conocer al grupo objetivo de manera más cercana y personal. Cada letra significa:

- **Social (social):** ¿Qué es lo que necesita esta persona de las relaciones a su alrededor?
- **Physical (físico):** ¿Qué es lo que esta persona necesita en un nivel práctico y funcional?
- **Identity (identidad):** ¿Cómo esta persona necesita definirse a sí mismo?
- **Communication (comunicación):** ¿Qué información necesita esta persona?
- **Emotional (emocional):** ¿Qué es lo que esta persona necesita emocional y psicológicamente? (Pérez, s.f.)

SPICE se concentra en el grupo objetivo como persona individual entendiendo que tiene necesidades y deseos que quiere satisfacer. Se convierte en una persona que conocemos y no en un desconocido que debe aprobar el diseño.



Por otra parte, POEMS se centra en el producto que se puede crear con base en las necesidades del grupo objetivo. Cada letra significa:

- **People (gente):** ¿Quiénes van a estar en contacto con la experiencia?
- **Objects (objetos):** ¿Qué cosas físicas pueden ser creadas?
- **Enviroments (ambientes):** ¿En qué tipo de locación o en qué lugar se pueden llevar a cabo?
- **Messages and media (mensajes y media):** ¿Qué tipo de información puede ser proveída y cómo?
- **Services (servicios):** ¿Qué servicios y sistemas de soportes pueden ser ofrecidos?

POEMS evalúa el producto final que se piensa realizar y ayuda al diseñador a comprender cómo se puede mejorar. Analiza los aspectos intrínsecos del producto así como los medios donde se desenvolverá y cómo lo hará.

Lluvia de ideas

La lluvia de ideas es una metodología sencilla que aporta información valiosa. Muchas veces consiste en la base para desarrollar otras metodologías de diseño, como por ejemplo los mapas mentales. Tal como su nombre lo sugiere, la lluvia de ideas busca enlistar todas las ideas que se rememoran al pensar en cierto tema. «Consiste en atacar un problema desde diferentes posiciones a la vez, bombardeándolo con preguntas rápidas para encontrar soluciones

viables» (Lupton, 2012, p.16). La lluvia de ideas se puede plasmar en listas escritas o en bocetos y diagramas rápidos.

Para el desarrollo de una lluvia de ideas se nombra a un moderador cuya función es anotar todas las ideas que surjan. También orienta la lluvia de ideas y estimula al grupo formulando preguntas. La norma para esta metodología es anotar todo, ninguna idea debe ser desechada por muy rara que parezca, todas las ideas son bienvenidas. Una característica es que se debe realizar en un tiempo estipulado. Establecer un límite de tiempo ayuda a estimular la mente a pensar rápido y a ser más creativo con las ideas (Lupton, 2012).

Mapas mentales

Los mapas mentales organizan pensamientos de manera radial. Surgen de una idea o término central para luego desarrollar todos los conceptos asociados a este conectándose por medio de «ramas». Una de sus características principales es que incluye bocetos rápidos y diagramas. Tony Buzan, desarrollador de los mapas mentales, estableció que cada rama en el mapa



mental debía desarrollarse con diferentes colores (Lupton, 2012). En la actualidad no se aplica necesariamente de esa manera, el diseñador se permite ser más libre y se deja llevar por su intuición.

Inicia colocando la idea principal en el centro de un espacio en blanco, luego se ramifican las ideas principales asociadas con esta. Un mapa mental organiza ideas, por lo que se pueden colocar todos los aspectos relacionados con el tema incluso aquellos que podrían oponerse. Cada rama «principal» se puede dividir en categorías relacionadas. Se trabaja rápido para abrir la mente y agilizar el pensamiento (Lupton 2012, p. 23).

Mapa de empatía

Esta herramienta permite tener un mejor entendimiento de las personas para las cuales se está diseñando y ayuda a descubrir *insights*. Se divide el espacio en seis partes:

- ¿Qué piensa y siente?
- ¿Qué oye?
- ¿Qué ve?
- ¿Qué dice y hace?
- Esfuerzos
- Resultados

En el centro se coloca un retrato de la persona o del grupo de personas con la que se busca empatizar. En cada apartado se escribe todas las respuestas posibles a esas preguntas. Para poder realizar esto es importante haber convivido previamente con

la persona (o grupo de personas) por medio de entrevistas, cuestionarios, encuestas; incluso por medio de la observación. Todo lo que hace, dice, piensa, siente, mira, escucha y hace provee de la información necesaria para el descubrimiento de *insights* y para la definición del concepto creativo.

El mapa de empatía organiza información y la presenta de forma gráfica tal como se observa en la figura 7.

Investigación y documentación visual

Esta metodología analiza contenido ya existente, genera nuevas ideas y comunica diferentes puntos de vista (Lupton, 2012). Consiste en recopilar toda la información existente dentro del contexto en el que se trabajará. Se observan «los logotipos, los nombres y su estrategia, el lenguaje promocional, el color y otros aspectos de branding» (Lupton, 2012, p. 39). Permite conocer el universo en el que se pretende desarrollar el proyecto. Por medio de la documentación visual se buscan patrones y tendencias, qué elementos gráficos se repiten más. Conocer lo que ya existe ayuda a determinar que no se haga algo similar a lo que ya existe, también a evaluar cuánto destaca lo que se está diseñando.



Figura 07. Mapa de empatía

Insight

Quiñones define: «un *insight* es aquella revelación o descubrimiento sobre las formas de pensar, sentir o actuar de consumidor frescas y no obvias, que permiten alimentar estrategias de comunicación, branding e innovación» (2013, p.34). Es así como el *insight* se ha convertido en una herramienta poderosa como parte del proceso creativo. Por medio de este se establecen conexiones emocionales con el grupo objetivo porque se obtiene una visión más humana.

Desarrollar conceptos basados en las emociones establecen lazos con los que el grupo objetivo se siente identificado. Para buscar un *insight* se debe «mirar donde otros no ven, para encontrar lo que otros no encuentran» (Quiñones, 2013); son las verdades ocultas que el grupo objetivo no conocía que sabía.

El *insight* se obtiene únicamente empatizando con el grupo objetivo. No se pueden descubrir estas verdades ocultas detrás de una pantalla o por reseñas escritas en internet. Se debe involucrar con las personas, hacer lo que hacen, conocer lo que dicen, observar lo que hacen y cómo lo hacen. Se trata de conocer todas las cualidades posibles, sus valores, motivos, deseos, creencias, miedos y expectativas.

El descubrimiento y aplicación de *insights* dentro del proceso creativo da un valor agregado al producto final. El grupo objetivo se conecta con este y no solo lo recordará sino que lo preferirá sobre cualquier otra cosa.

Concepto creativo

Según Bonta y Farber, el concepto creativo es: «una idea general de la cual se van a extraer otras ideas para el desarrollo de una campaña» (1994, p.199). Partiendo de esta definición, el concepto creativo es la idea central sobre la cual se define la línea del proceso creativo. Para obtenerlo, se parte al responder la siguiente pregunta «¿cómo se comunicará esta idea o mensaje?» Es la forma en la se transmitirán las ideas y el mensaje. El concepto debe ser lo suficientemente poderoso para proveer de suficientes recursos gráficos para plasmar en una campaña, producción audiovisual, diseño editorial, etc.

Ricarte define un concepto de la siguiente forma: «Conceptualizar es determinar una cosa -la idea a transmitir del producto- en la mente del receptor del mensaje» (1998, p. 204). El concepto creativo es una frase sintetizada fácil de entender y comunicar. A pesar de que es la guía, no necesariamente debe ser obvia para el grupo objetivo. El verdadero objetivo es lograr que el mensaje o la idea principal se quede grabada en la mente y no que el grupo objetivo haga un descubrimiento del concepto creativo.

¿Qué es diseño editorial?

Entre las ramas más poderosas y que está presente en todas las áreas del diseño es el diseño editorial. «El Diseño Editorial es el área del diseño gráfico especializada en la maquetación y composición de diferentes publicaciones... Se encarga de organizar en un espacio texto, imágenes y, en algunos casos, multimedia; tanto en soportes tradicionales como electrónicos» (Zanón, 2008, p. 9).

Obedeciendo a los objetivos de la comunicación visual, el diseño editorial manipula los espacios, el contenido escrito, la imagen y demás elementos para guiar al lector en un recorrido sobre la pieza de diseño donde cada elemento (tipografía, colores, formas y composiciones) refuerza y comunica un solo mensaje.

El diseño editorial tuvo sus inicios con la imprenta de Gutenberg. Hasta ese momento todos los libros se reproducían por medio de copistas. Un copista era una persona que copiaba los textos de forma manual para realizar copias de un ejemplar. Este modelo de reproducción era lento y propenso a tener muchos errores. Con la invención de los tipos móviles y la imprenta de Gutenberg no solo se agilizó el proceso de realizar copias más fidedignas del original en un tiempo más corto, sino que también fue el inicio de la manipulación de espacio, texto e ilustraciones para una presentación más estética de los contenidos reproducidos.

A partir de esa invención la reproducción de textos escritos ha evolucionado, especialmente en los últimos 100 años.



Con el surgir de las nuevas tecnologías y los nuevos programas para la maquetación de textos, el diseño editorial se ha vuelto más versátil y también más exigente.

Diseño editorial en presentación de informes

Previo a la diagramación de cualquier contenido editorial se debe estar familiarizado completamente con este. Se solicita u organiza un mapa de contenidos (Higeros, 2017, p.17) que consiste en una lista de los temas a tratar similar a un índice. Esto nos da la pauta para entender la jerarquía en la que se debe presentar la información. Ayuda también a que se tenga una comprensión de la densidad de contenido el tamaño que puede alcanzar antes de diseñar.

Los informes científicos se caracterizan por tener información técnica y para quienes no estén familiarizados con el manejo de estos datos se les dificulta comprender. Cuando documentos de esta índole no pasan por un proceso creativo, suelen pasar desapercibidos y a menos que un lector tenga un interés de naturaleza académica, el informe se pierde y todo el trabajo de investigación realizado para el desarrollo de este se pierde. Los recursos con los que se cuentan para cumplir con el objetivo de presentar datos estadísticos se cuentan con recursos como la tipografía, el cuerpo del texto y la retícula.

Luego de haber cumplido con los dos pasos previamente indicados, la selección tipográfica es el siguiente paso. Cada tipo-

grafía tiene personalidad así que se debe estudiar cuidadosamente sus rasgos y evaluar si van de acuerdo con el contenido y al concepto. Esta debe hablar por sí misma y pasar «desapercibida» a los ojos del lector, es decir, que el lector debe leer el contenido de manera natural y fluida sin ser consciente de esta. Cuando la selección de la tipografía es incorrecta el lector constantemente se fija en sus rasgos distrayéndole del contenido. Se recomienda que la tipografía seleccionada cuente con una amplia familia para que, por medio de los diferentes pesos, pueda crearse una jerarquía armoniosa visualmente.

El cuerpo del texto se forma por la secuencia continuada de palabras escritas. Abarca el grueso del contenido y fluye de una página a otra (Lupton, 2011, p. 87). Se deben tener en cuenta todos los aspectos técnicos tales como el interlineado, *Kerning*, *tracking*, su alineación, la forma de marcar párrafos entre otros. Todos, aunque parezcan aspectos insignificantes, influyen en la forma que el usuario final lee e interpreta el contenido. Bajo una selección de parámetros bien fundamentados se puede «ayudar» al lector a que su experiencia sea fluida y por lo tanto retenga mejor el contenido. Si se hace de la forma inadecuada, el usuario final estará constantemente «tropezando» en la lectura y finalmente terminar confundido sin recordar nada.

El tercer aspecto es la retícula. Depende totalmente del formato que se utilizará y a su vez el formato se define según el grupo objetivo a quien se dirige. «El cometido de

la retícula es colocar dentro de un orden todos los elementos que se van a utilizar» (Zanón, 2008, p.24). Establece un sistema para organizar el contenido dentro de un soporte impreso o digital (Lupton, 2011, p. 151). Su característica principal debe ser la flexibilidad ya que el contenido siempre será diferente en cada caso. La retícula la define el concepto creativo, el tipo de publicación, a quién se dirige, cuáles son las características del texto y las imágenes (Zanón, 2008, p. 24). Según Alan Swann, la retícula divide el área geométricamente en columnas, espacios y márgenes medidos con precisión (1989, p. 7).

El propósito de usar una retícula es organizar todos los elementos encontrando un equilibrio. Existen tipos de retícula manuscrita, de columnas, modular y jerárquica. Las más flexibles son la modular y la jerárquica ya que dividen el espacio en columnas y filas dando la oportunidad de colocar bloques de texto e imagen de manera llamativa interactuando entre sí.

Recursos visuales para la presentación de datos

La composición de texto con íconos, gráficas o imágenes se llama infografía. Utiliza el lenguaje verbal y el lenguaje visual para comunicar información de manera llamativa. Sintetiza la información escrita y recurre a lo visual para apoyar y reforzar el mensaje que se transmite.

La infografía se califica como científica o técnica, de divulgación y periodística. Para los fines de un informe, la más adecuada es la de divulgación. Dicha infografía busca exponer datos técnicos a un gran público. Los íconos respaldan los datos y aseguran una mayor retención y comprensión de los mismos. Transforma la información relativamente compleja en información más comprensible y digerible para el lector. (Colle, 2004).

En la realización de una infografía, se debe tomar en cuenta los siguientes factores:

1. La información con la que se cuenta provee de suficientes datos para representar con recursos visuales. Si la información es pobre no se recomienda ya que no llega a ser necesario debido a lo corto de la información.

2. El nivel de abstracción que se utilizará en la representación de las imágenes. Esto depende de la cultura visual del usuario final. El tipo de grupo objetivo también delimita o abre a nuevas posibilidades. Debe tener el nivel apropiado según a quien se dirija.

Bajo estos dos factores se define una retícula para la colocación de los elementos dentro de la infografía. Es común encontrar datos que se representan como gráficas. Las gráficas permiten comparar datos utilizando recursos visuales, permitiendo que el lector comprenda fácilmente la información y también la retenga en su memoria mayor tiempo. Si no se pueden interpretar fácilmente, no funciona. Las gráficas deben estar debidamente identificadas bajo un título descriptivo, el cuerpo de la gráfica debe ser claro y simple (para el cuerpo se deben evitar diagramas 3D o íconos que confundan al lector); debe indicar también la fuente de la información que representa. El tipo de información que se hará gráfica determinará el tipo de gráfica que se debe utilizar.

De todo lo descrito anteriormente, es importante recordar que «el propósito del diseño es afectar el conocimiento, las actitudes y las conductas de la gente» (Frascara, 2007, p. 31). Es una gran responsabilidad la que se encuentra en manos del diseñador.

El desarrollo de un diseño profesional se inicia aplicando diferentes metodologías e investigación que sustenten teóricamente el proceso creativo. El descubrimiento de *insights* llega a ser una herramienta poderosa y un importante punto de partida para el desarrollo del concepto creativo. Y a su vez el concepto creativo es una información vital que se debe considerar para la toma de decisiones de diseño en los aspectos técnicos.

El utilizar un *insight* como base en el desarrollo del concepto creativo es una metodología que ayuda a «humanizar» el diseño y a conectar con el grupo objetivo. Da también un punto de partida para el comienzo del desarrollo de la línea gráfica.

Otras metodologías tales como la investigación y documentación visual permiten al diseñador conocer lo que ya existe y observar qué elementos, colores o íconos son los más recurrentes. También por medio de la documentación visual se puede extraer la esencia de un tema, rescatar los elementos que tienen en común para luego trabajarlos mejor para destacarlos de su competencia.

Por otra parte, el conocer los aspectos técnicos que son un requisito en la elaboración de gráficas y tablas es fundamental en la elaboración de un informe. El diseño se debe adecuar y tomar en cuenta el título o nombre, el cuerpo de la tabla o figura, la fuente de la misma así como los elementos que la explican como la leyenda o los títulos de los ejes. De esta manera el contenido es pertinente tanto en su presentación como en su contenido.

Centrándose en el diseño editorial, es importante tomar en cuenta el contenido de la publicación así también como a quién se dirige para la toma de decisiones que vayan en línea con el concepto creativo. Aprovechar bien los espacios para la colocación de texto, diagramas e imágenes es una tarea que requiere conocimiento técnico y estético por parte del profesional en diseño.



PRODUCCIÓN GRÁFICA

PRIMER NIVEL DE VISUALIZACIÓN: AUTOEVALUACIÓN

Objetivo

- Seleccionar las páginas principales y representativas del contenido del Informe Nacional de Resultados de las Evaluaciones para evaluar objetivamente su composición visual.
- Seleccionar las mejores composiciones que servirán de guía para el resto del documento.

Metodología

Para el bocetaje manual se toma en consideración diferentes retículas modulares para evaluar cuál es más versátil y que permite una mejor composición y equilibrio entre la mancha tipográfica, las imágenes y el espacio. Las retículas evaluadas fueron de 5x7, 7x7 y 8x8.

Debido a la complejidad del contenido, se seleccionaron las páginas principales que sirven como guía gráfica para la maquetación del resto del contenido del informe. Estas son: índice, introducción, portadilla y páginas con información departamental.

Se contrastaron las 5 propuestas simultáneamente y se evaluaron bajo los criterios establecidos en la matriz de autoevaluación. Se seleccionan las mejores dos opciones y se toma la decisión final de cuales se tomaron para su digitalización.

Auto evaluación

En este primer nivel de visualización se realizó una autoevaluación objetiva para la validación de la maquetación del contenido. Tras tomar en cuenta las observaciones pertinentes por parte de los asesores, se evaluó el proceso manual y cuál refleja de mejor manera el concepto creativo.

Se realizó una matriz de autoevaluación tomando en cuenta los siguientes criterios: pertinencia de la gráfica y aplicación de fundamentos de diseño, composición visual, códigos icónicos, código tipográfico, código cromático, código lingüístico y el formato; donde a cada aspecto se le coloca una calificación según la escala del uno al cinco, donde uno significa deficiente y cinco significa satisfactorio.

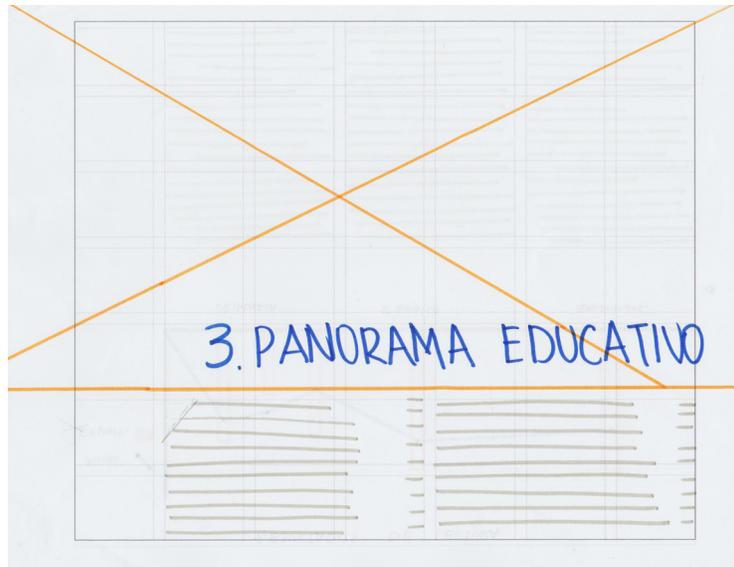
Perfil del informante

- **Nombre:** Elizabeth Pamela Paredes Dubón
- **Edad:** 22 años
- **Ocupación:** Estudiante. Actualmente cursando décimo semestre en la licenciatura de Diseño Gráfico, USAC.

Portadillas

Boceto 1

Para esta portadilla la fotografía predomina. Se contempla el espacio para colocar un subíndice en las portadillas de cada capítulo. El título del capítulo se coloca sobre la fotografía para que el espacio sobre el sólido que se coloca debajo de la fotografía se utiliza para texto. La estabilidad horizontal en las fotografías darán un descanso a la vista.



Boceto 2

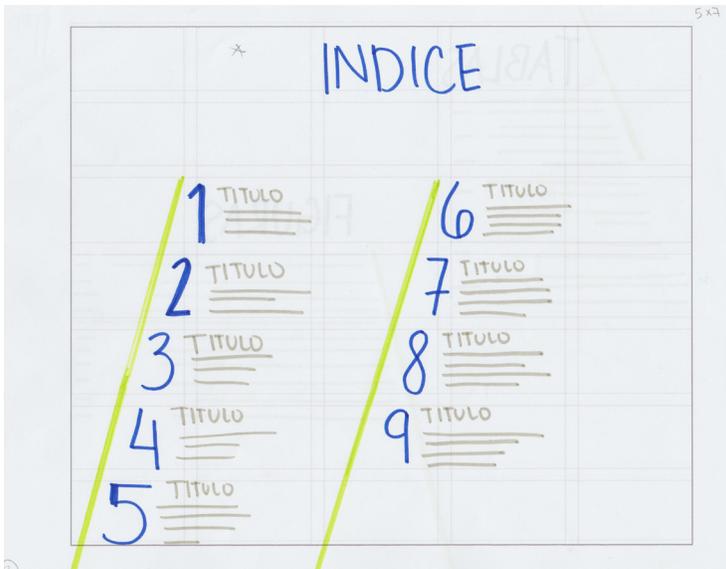
A la fotografía se le da un tratamiento para que uno de sus lados sea inclinado. El título del capítulo y el subíndice se alinean al ángulo inclinado.



Boceto

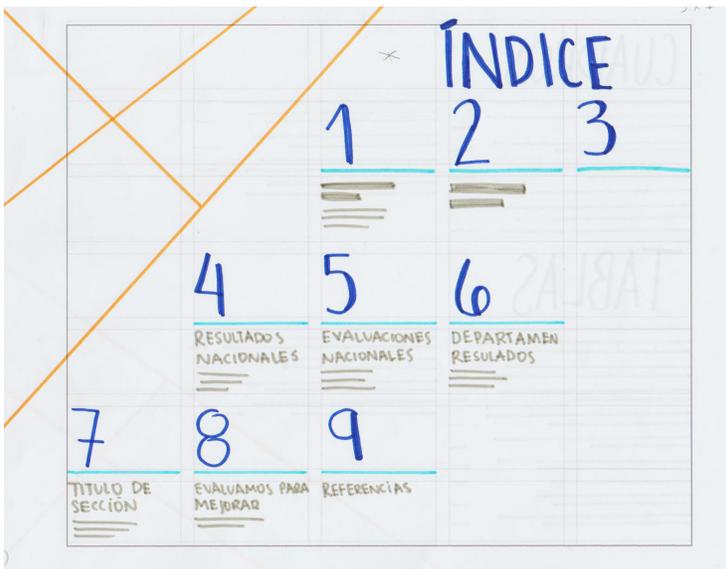
Similar al boceto 1 pero se reduce el tamaño de la fotografía para poder colocar el texto debajo de ella.





Boceto 1

Siguiendo el concepto creativo, se utilizan las líneas inclinadas como recurso para marcar la alineación del texto y numeración de los capítulos.



Boceto 2

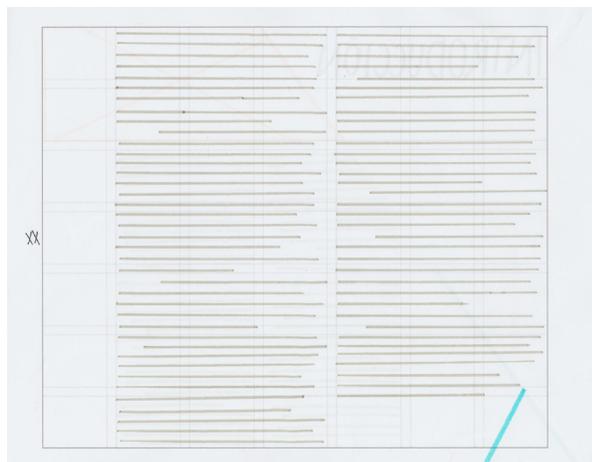
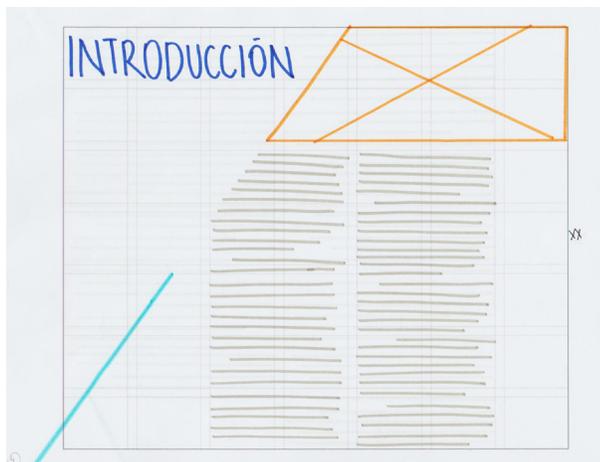
Se rompe con la alineación del texto para colocar una fotografía con tratamiento inclinado. La numeración de capítulos siguen la inclinación de la fotografía pero adheriéndose a la retícula.



Boceto 3

Se resalta el nombre de los títulos con un cintillo para destacarlo. Las líneas se utilizan completamente verticales y separan el número de capítulo con el nombre del capítulo.

Páginas internas 1



Boceto 1

En las entradas de texto se muestra con una inclinación que está alineada a el corte en la fotografía y con la línea. El cuerpo de texto ocupa dos y tres columnas en la retícula. Inciden líneas inclinadas dentro del texto. La numeración se realiza en los márgenes externos.



Boceto 2

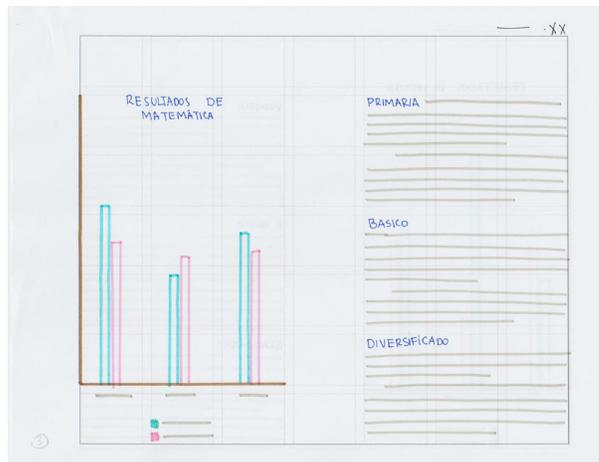
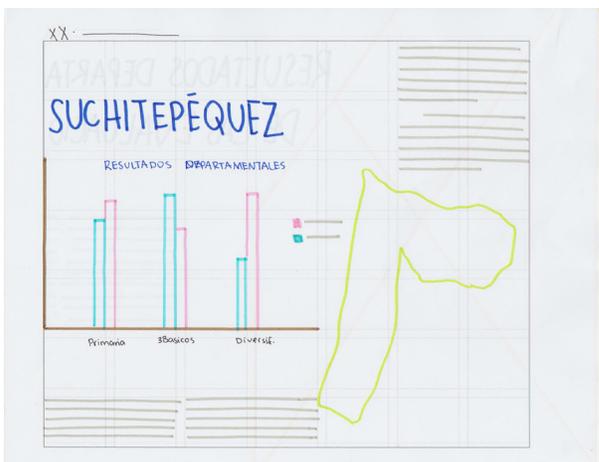
La fotografía separa las columnas de texto. El texto se sujeta a la inclinación de la fotografía y se coloca en tres columnas. Se visualizan espacios en blanco para que la vista descansa de la densidad del cuerpo de texto.



Boceto 3

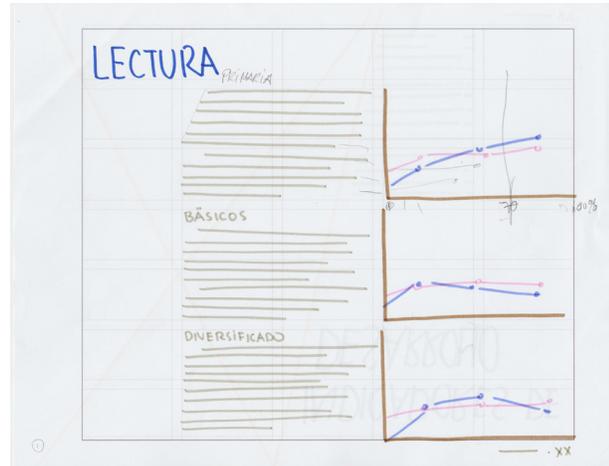
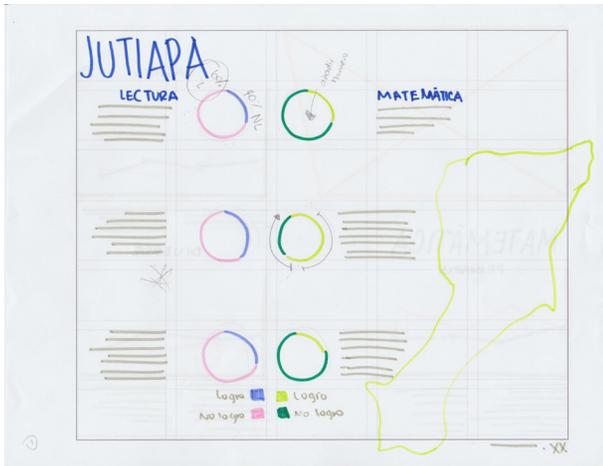
Los títulos se colocan la parte superior de la página dejando aire para que visualmente no se sature la página. El texto se coloca en tres columnas rompiendo con unos epígrafes extraídos del texto principal acompañados de las líneas inclinadas. Dichas líneas inciden dentro del texto.

Páginas internas 2



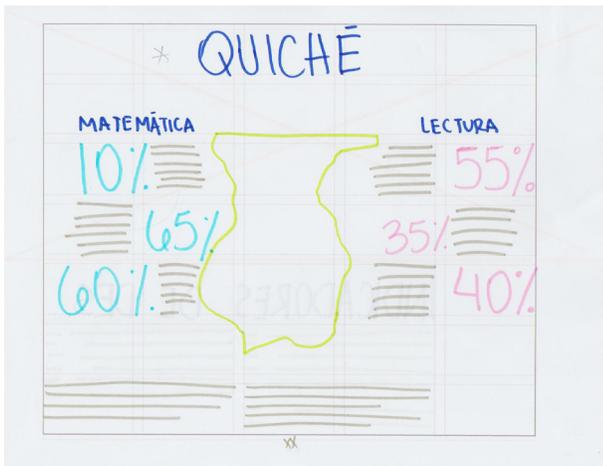
Boceto 2

Los resultados se unen en una sola gráfica colocando la explicación en párrafos separados. Se coloca el mapa del departamento para mostrar gráficamente el departamento del cual se muestran los resultados.



Boceto 2

Se utilizan gráficas circulares para mostrar los resultados de Logro y No Logro. Los resultados departamentales se alinean a la derecha por separado y mostrando la interpretación a la izquierda en dos columnas. La numeración de páginas se hace en la esquina inferior derecha. Los inicios de texto tienen cortes inclinados.



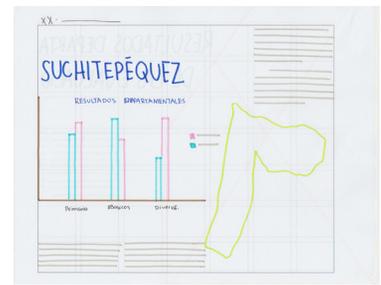
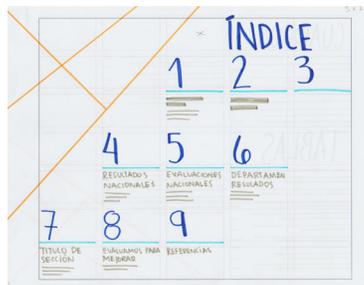
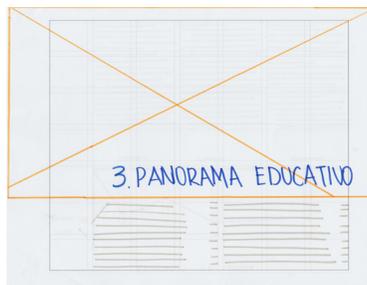
Boceto 3

Únicamente se resalta con números el porcentaje de logro alcanzado. El mapa refuerza visualmente el departamento del cual se presentan los resultados. Se contempla el espacio para fotografías dentro de la presentación de resultados.

Conclusiones

Tras evaluar y contrastar las diferencias entre las propuestas se concluyó que las siguientes propuestas tienen las mejores puntuaciones. Para ver el instrumento utilizado ver **Anexo 07**. Cada propuesta tiene características fuertes y llamativas que comunican el concepto creativo y otras características más débiles. Por esta razón se decidió tomar los puntos fuertes de las propuestas que se complementan armónicamente y construir la propuesta que da los lineamientos para el segundo nivel de visualización.

Se concluye que la mejor retícula que se adapta a las necesidades de maquetación y diagramación es la retícula modular 7x7 permitiendo versatilidad en la colocación de la mancha tipográfica, títulos, imágenes, infografías e incluso espacios para descansos.



SEGUNDO NIVEL DE VISUALIZACIÓN

Objetivo

- Evaluar si los aspectos técnicos en la diagramación del contenido son pertinentes y apropiados para el grupo objetivo.
- Obtener un *feedback* por especialistas en diseño editorial del producto de diseño diagramado.

Metodología

Se procedió a maquetar según las decisiones tomadas de los bocetos manuales realizados previamente con las mejoras implementadas. Se realizó una propuesta de portada y contra portada. En cuanto a las páginas internas se manipuló el texto final del Informe Nacional de Resultados y se procedió a la producción gráfica de las gráficas y tablas.

Para esta fase de visualización se reprodució un *dummie* para evaluar su funcionalidad y la efectividad en las decisiones técnicas tomadas previamente. Se citaron a tres especialistas en diseño editorial para obtener un *feedback* del proceso.

Tipografía

Se utilizó la familia tipográfica Lato que cuenta con 18 estilos desde Hair hasta Black que permite establecer jerarquías. Para el cuerpo de texto principal se utilizó Lato light que es visible incluso en tamaños pequeños (en su aplicación para pies de página) debido a su altura de x. Para la elaboración de gráficas donde fue necesario colocar el porcentaje se utilizó Futura condensed medium debido a su ancho y grosor uniforme en sus hastas, esto permite utilizarlas en tamaños pequeños y es legible sobre fondos negativos.

LATO Light

ABCDEFGHIJKLMN
ÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnp
qrstuvwxyz
1234567890
.,:!;?●●«»

Futura Condensed Medium

123456
7890%

Color

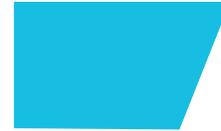
Siguiendo las premisas de diseño se seleccionó una paleta de color que crea un contraste entre cálidos y fríos. Para la representación de Logro y No Logro se estableció la siguiente paleta de colores:

Logro



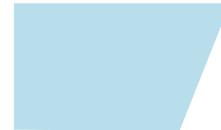
C: 93 R: 0
M: 0 G: 113
Y: 7 B: 149
K: 42

Excelente



C: 71 R: 8
M: 0 G: 185
Y: 9 B: 224
K: 0

Satisfactorio



C: 23 R: 200
M: 0 G: 227
Y: 3 B: 240
K: 4

No Logro



C: 0 R: 240
M: 57 G: 131
Y: 100 B: 0
K: 0

Debe Mejorar



C: 0 R: 255
M: 16 G: 211
Y: 100 B: 0
K: 0

Insatisfactorio



C: 0 R: 251
M: 8 G: 230
Y: 37 B: 176
K: 3

Para la elaboración de gráficas se varió entre la siguiente paleta de color.



C: 0 R: 247
M: 26 G: 193
Y: 72 B: 88
K: 3



C: 0 R: 160
M: 73 G: 68
Y: 100 B: 22
K: 43



C: 0 R: 240
M: 57 G: 131
Y: 100 B: 0
K: 0



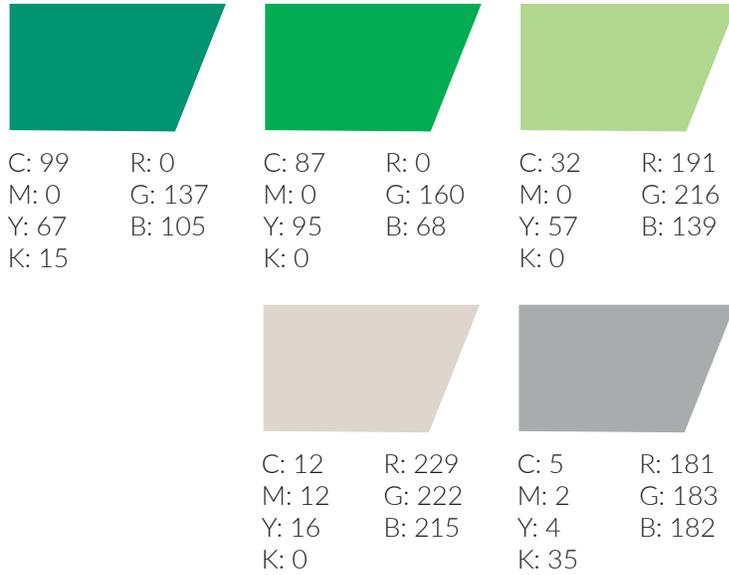
C: 71 R: 8
M: 0 G: 185
Y: 9 B: 224
K: 0



C: 93 R: 0
M: 0 G: 113
Y: 7 B: 149
K: 42



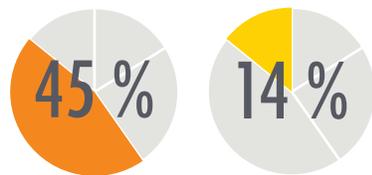
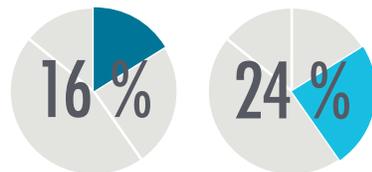
C: 23 R: 200
M: 0 G: 227
Y: 3 B: 240
K: 4



Gráficas

Se diseñaron las gráficas según el tipo de contenido que representan. Se realizaron utilizando los colores planos sin ningún tipo de sombra o volumen que podría causar confusión y ruido al momento de interpretar la gráfica. Se respetaron los requerimientos de la institución al identificar los ejes donde era necesario.

Gráficas circulares



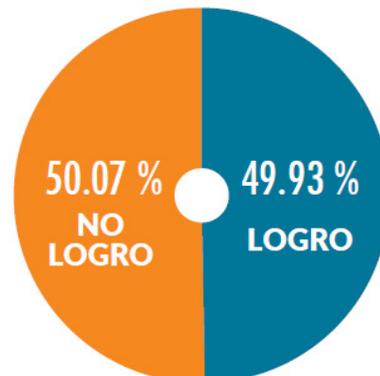
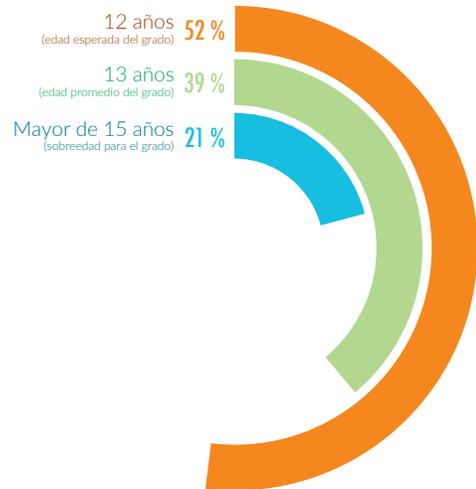
Nivel de comprensión lectora literal



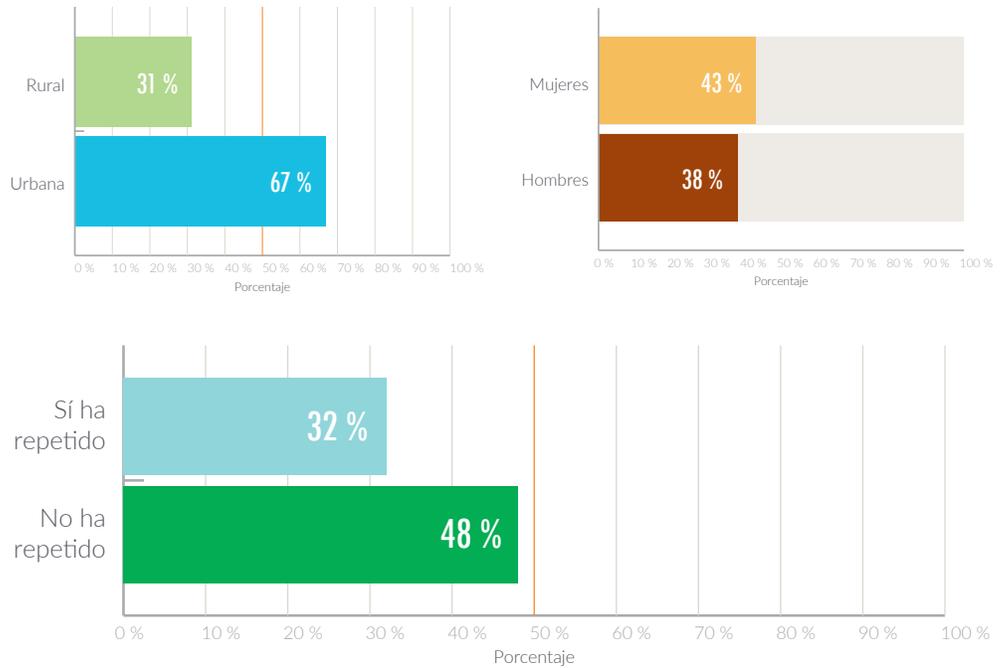
Nivel de comprensión lectora inferencial



Nivel de comprensión lectora crítica



Gráficas de barras



Páginas internas

A continuación se presentan las páginas representativas que se utilizaron para validar con los especialistas en diseño editorial.

Contenidos

Introducción

“Los resultados de las evaluaciones nacionales de graduados, con un recurso adicional que promueve la reflexión de los diferentes actores sociales.”

El presente informe tiene como propósito rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas para lecturas y matemáticas en primaria, secundaria, educación técnica básica y universitaria. La actividad de evaluación se viene desarrollando bajo la responsabilidad directa del Ministerio de Educación desde el año 2008, con el fin de medir el progreso del desarrollo humano y social, para contar con una base para establecer diferencias de los resultados a nivel de los centros educativos y el sistema educativo. De hecho, uno de los objetivos del plan estratégico se refiere a la calidad educativa, medida a través de la satisfacción que genera el sistema de educación, a través de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (DICEE/ICAE). La DICEE tiene entre sus objetivos evaluar la calidad de la enseñanza del Sistema Educativo Guatemalteco. Para ello toma en cuenta dos áreas: Lectura e Idiomas, y Matemáticas. La lectura requiere que se logren los aprendizajes logrados, entre otros, los objetivos establecidos en el currículo, con el rigor científico y los criterios académicos, tanto nacionales como internacionales. Con propósito de evaluar el nivel de la calidad de la enseñanza en el nivel de primaria y secundaria, se generó un instrumento de evaluación que se aplicó en los centros educativos que se destinan, por tanto, en los primeros segmentos de este informe se presentan los resultados de las pruebas, así como los resultados que se obtuvieron en los últimos años de la educación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria.

El presente informe tiene como propósito rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas para lecturas y matemáticas en primaria, secundaria, educación técnica básica y universitaria. La actividad de evaluación se viene desarrollando bajo la responsabilidad directa del Ministerio de Educación desde el año 2008, con el fin de medir el progreso del desarrollo humano y social, para contar con una base para establecer diferencias de los resultados a nivel de los centros educativos y el sistema educativo. De hecho, uno de los objetivos del plan estratégico se refiere a la calidad educativa, medida a través de la satisfacción que genera el sistema de educación, a través de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (DICEE/ICAE). La DICEE tiene entre sus objetivos evaluar la calidad de la enseñanza del Sistema Educativo Guatemalteco. Para ello toma en cuenta dos áreas: Lectura e Idiomas, y Matemáticas. La lectura requiere que se logren los aprendizajes logrados, entre otros, los objetivos establecidos en el currículo, con el rigor científico y los criterios académicos, tanto nacionales como internacionales. Con propósito de evaluar el nivel de la calidad de la enseñanza en el nivel de primaria y secundaria, se generó un instrumento de evaluación que se aplicó en los centros educativos que se destinan, por tanto, en los primeros segmentos de este informe se presentan los resultados de las pruebas, así como los resultados que se obtuvieron en los últimos años de la educación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria.

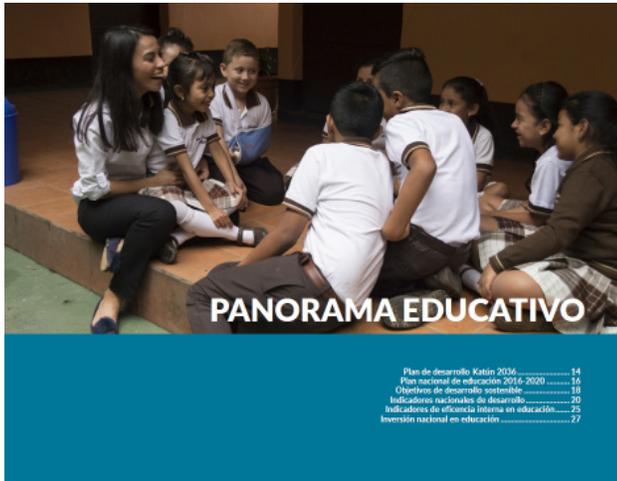
PLAN DE DESARROLLO KATÚN 2036

El accionar de todas las entidades públicas de gobierno debe de responder con un plan general de desarrollo que sea integral, coherente y mesurado, de la manera que sea estratégica que se implemente desde cada instancia según como corresponda a cada una de ellas, de modo que se pueda tener un impacto positivo en la vida de la ciudadanía. El presente informe tiene como propósito rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas para lecturas y matemáticas en primaria, secundaria, educación técnica básica y universitaria. La actividad de evaluación se viene desarrollando bajo la responsabilidad directa del Ministerio de Educación desde el año 2008, con el fin de medir el progreso del desarrollo humano y social, para contar con una base para establecer diferencias de los resultados a nivel de los centros educativos y el sistema educativo. De hecho, uno de los objetivos del plan estratégico se refiere a la calidad educativa, medida a través de la satisfacción que genera el sistema de educación, a través de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (DICEE/ICAE). La DICEE tiene entre sus objetivos evaluar la calidad de la enseñanza del Sistema Educativo Guatemalteco. Para ello toma en cuenta dos áreas: Lectura e Idiomas, y Matemáticas. La lectura requiere que se logren los aprendizajes logrados, entre otros, los objetivos establecidos en el currículo, con el rigor científico y los criterios académicos, tanto nacionales como internacionales. Con propósito de evaluar el nivel de la calidad de la enseñanza en el nivel de primaria y secundaria, se generó un instrumento de evaluación que se aplicó en los centros educativos que se destinan, por tanto, en los primeros segmentos de este informe se presentan los resultados de las pruebas, así como los resultados que se obtuvieron en los últimos años de la educación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria.

Resumen ejecutivo

La educación se enfrenta el hecho de que Guatemala es un país pluricultural y plurilingüe que debe de responder a estas características de la nación. El presente informe tiene como propósito rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas para lecturas y matemáticas en primaria, secundaria, educación técnica básica y universitaria. La actividad de evaluación se viene desarrollando bajo la responsabilidad directa del Ministerio de Educación desde el año 2008, con el fin de medir el progreso del desarrollo humano y social, para contar con una base para establecer diferencias de los resultados a nivel de los centros educativos y el sistema educativo. De hecho, uno de los objetivos del plan estratégico se refiere a la calidad educativa, medida a través de la satisfacción que genera el sistema de educación, a través de la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (DICEE/ICAE). La DICEE tiene entre sus objetivos evaluar la calidad de la enseñanza del Sistema Educativo Guatemalteco. Para ello toma en cuenta dos áreas: Lectura e Idiomas, y Matemáticas. La lectura requiere que se logren los aprendizajes logrados, entre otros, los objetivos establecidos en el currículo, con el rigor científico y los criterios académicos, tanto nacionales como internacionales. Con propósito de evaluar el nivel de la calidad de la enseñanza en el nivel de primaria y secundaria, se generó un instrumento de evaluación que se aplicó en los centros educativos que se destinan, por tanto, en los primeros segmentos de este informe se presentan los resultados de las pruebas, así como los resultados que se obtuvieron en los últimos años de la educación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria, así como los resultados de la evaluación en los niveles de primaria y secundaria.

Portadilla



Plan de desarrollo Kaitín 2016	14
Plan nacional de educación 2016-2020	16
Objetivos de desarrollo sostenible	18
Indicadores nacionales de desarrollo	20
Indicadores de eficiencia interna en educación	25
Inversión nacional en educación	27

Resultados nacionales

Respuestas correctas

Figura xv. Porcentaje de respuestas correctas de sexto primaria según los niveles de comprensión lectora

Figura xvii. Porcentaje de respuestas correctas de sexto primaria según destrezas y estrategias de lectura

Antónimos	76 %
Claves de contexto	69 %
Detalles	49 %
Diferenciación	49 %
Idios provinciales	39 %
Lenguaje figurado	39 %

SEXTO PRIMARIA

MATEMÁTICA

Figura xviii. Porcentaje de logro nacional de sexto primaria en matemática

Figura xix. Porcentaje de logro nacional en lectura de sexto primaria según área

Urbana	67 %
Rural	38 %

Resultados por niveles de desempeño en Lectura

Sexto primaria

- Excelente** (16%): El 16% de los estudiantes que están en nivel de desempeño excelente, se hace de identificar el sentido figurado, establecer diferencias, establecer diferencias de un texto y otro con similitud.
- Satisfactorio** (24%): El 24% de los estudiantes que alcanzan un desempeño satisfactorio, pueden identificar el propósito implícito del texto, establecer diferencias de un texto y otro con similitud.
- Debe Mejorar** (45%): El 45% de los estudiantes que no alcanzan el logro, además de realizar la inferencia, identificación, vocabulario y paráfrasis, interpretar e inferir información de textos, inferir y establecer diferencias de un texto y otro con similitud.
- Insatisfactorio** (14%): Quiénes se ubican en este nivel, 14%, no alcanzan el logro, además de realizar la inferencia, identificación, vocabulario y paráfrasis, interpretar e inferir información de textos, inferir y establecer diferencias de un texto y otro con similitud.

Área

Figura xviii. Porcentaje de logro nacional en lectura de sexto primaria según área

Modalidad del establecimiento

Figura xix. Porcentaje de logro nacional en lectura de sexto primaria según establecimiento

Sector

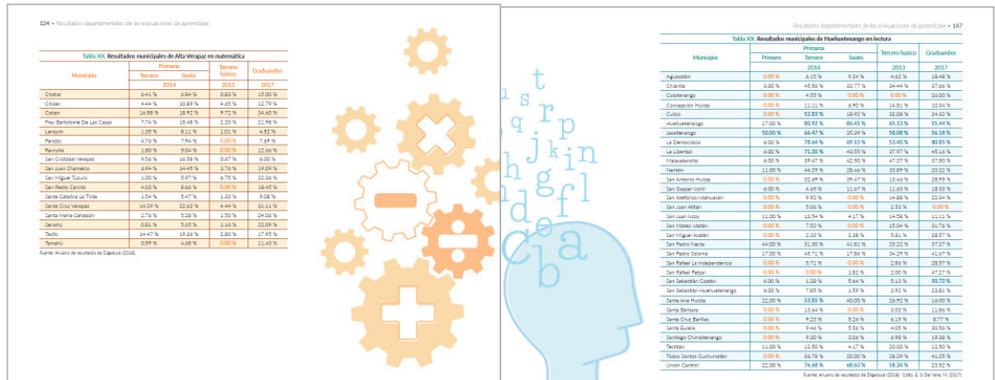
Figura xx. Porcentaje de logro nacional en lectura de tercero básico según sector

Figura xxi. Porcentaje de logro nacional en lectura de tercero básico según plan

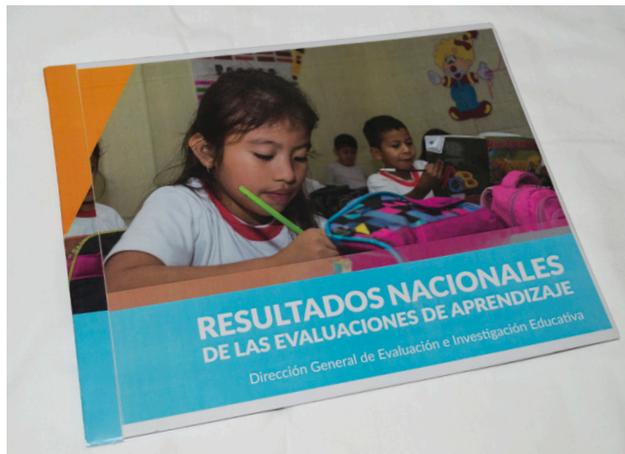
Plan

Figura xxi. Porcentaje de logro nacional en lectura de tercero básico según plan

Resultados departamentales



Fotografías primer prototipo





VALIDACIÓN CON ESPECIALISTAS

Se presentó brevemente la metodología de diseño utilizada en el desarrollo del concepto creativo y los objetivos del proyecto. Se realizó con el apoyo de 2 *dummies* impresos imitando lo más posible las condiciones de la reproducción final del informe con una selección de las páginas más representativas. Estas páginas consistieron en:

- Capítulos Panorama educativo y Evaluaciones nacionales de aprendizaje.
- Páginas de los resultados de tercero primaria en lectura y matemática.
- Páginas de los resultados de tercero básico en lectura.
- Páginas de los resultados de graduados en matemática.
- Selección de los resultados de 5 departamentos (seleccionando los departamentos con más municipios y con menos municipios para visualizar la aplicación del diseño en las tablas).

Grupo focal

Se estableció una conversación con los especialistas para responder sus planteamientos y fundamentar la toma de decisiones en los aspectos técnicos. Se recibieron comentarios objetivos sobre el desarrollo

del proceso de diagramación y aplicación del concepto creativo en la pieza de diseño. Se registraron sus comentarios en video. Ver **Anexo 09** para más fotos.

Cuestionario

Mediante preguntas de respuesta cerrada obtener resultados puntuales para identificar los aspectos técnicos para mejorar en la aplicación del concepto creativo en la pieza de diseño. Ver **Anexo 08** para ver instrumento.

Perfil del los informantes

Nombre: David Bozareyes

Edad: 30 años

Grado académico: Licenciado en diseño gráfico especialista en diseño editorial

Nombre: Pablo Zeceña

Edad: 26 años

Grado académico: Licenciado en diseño gráfico especialista en diseño editorial

Nombre: Axel Gabriel Flores M.

Edad: 24 años

Grado académico: Licenciado en diseño gráfico especialista en diseño editorial

Conclusiones

Tras la validación con los especialistas se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Los inicios de texto en cada sección dificulta la lectura. Se quitará la inclinación del marco de texto.
- El efecto de fusión de los sólidos sobre las fotografías no tiene un sentido. Darle un mejor tratamiento.
- El tamaño de los textos es adecuado pero en bien de mejorar se debe incrementar el interlineado medio punto o un punto para mejorar la lectura.
- Las líneas vectoriales interfieren con el texto. Hacer que sean más delgadas y utilizarlas en los espacios en blancos de los márgenes.
- Unificar la línea de las gráficas circulares, permitir que todas tengan un grosor similar.
- Unificar el color de las fotografías. Realizar una segunda edición para unificar luces y sombras lo mejor posible.

Antes

Introducción

"Los resultados de las evaluaciones nacionales de graduandos, son un recurso valioso que promueve la reflexión de los diferentes actores sociales"

El presente informe tiene como cometido rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas para lecturas y matemática en Primaria, Tercero Básico, Tercero Básico y Graduandos. La actividad de evaluación es una herramienta para la responsabilidad directa del Ministerio de Educación desde el año 2006, que se inicia el Plan Nacional de Desarrollo en 2012, para contar con los resultados que permitan diseñar políticas y acciones de los diferentes actores sociales en el país. Con el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2022, uno de los indicadores del plan precisamente le enfocó en la calidad educativa, medida a través de los aprendizajes que se obtienen en el sistema educativo.

El presente informe tiene como cometido rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas desde el año 2006, los cuales han sido controlados y monitoreados en el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2022, uno de los indicadores del plan precisamente le enfocó en la calidad educativa, medida a través de los aprendizajes que se obtienen en el sistema educativo.

El presente informe tiene como cometido rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas desde el año 2006, los cuales han sido controlados y monitoreados en el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2022, uno de los indicadores del plan precisamente le enfocó en la calidad educativa, medida a través de los aprendizajes que se obtienen en el sistema educativo.

Después

Introducción

"Los resultados de las evaluaciones nacionales de graduandos, son un recurso valioso que promueve la reflexión de los diferentes actores sociales"

El presente informe tiene como cometido rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas para lecturas y matemática en Primaria, Tercero Básico y Graduandos. La actividad de evaluación es una herramienta para la responsabilidad directa del Ministerio de Educación desde el año 2006, que se inicia el Plan Nacional de Desarrollo en 2012, para contar con los resultados que permitan diseñar políticas y acciones de los diferentes actores sociales en el país. Con el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2022, uno de los indicadores del plan precisamente le enfocó en la calidad educativa, medida a través de los aprendizajes que se obtienen en el sistema educativo.

El presente informe tiene como cometido rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas desde el año 2006, los cuales han sido controlados y monitoreados en el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2022, uno de los indicadores del plan precisamente le enfocó en la calidad educativa, medida a través de los aprendizajes que se obtienen en el sistema educativo.

El presente informe tiene como cometido rendir cuentas a la sociedad guatemalteca sobre los resultados de las evaluaciones educativas desde el año 2006, los cuales han sido controlados y monitoreados en el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2022, uno de los indicadores del plan precisamente le enfocó en la calidad educativa, medida a través de los aprendizajes que se obtienen en el sistema educativo.

Antes

Plan

Figura 16. Porcentaje de Logro nacional en lectura de tercero básico según plan

Categoría	Porcentaje
Regular	15.66%
Saberes	7.86%
Dominio	2.67%
Tercera de semana	8.22%
Distancia	4.87%

Como se observa en el gráfico, el porcentaje de logro nacional en lectura de tercero básico según el plan es bajo, con un promedio de 7.86%.

Después

Plan

Figura 16. Porcentaje de Logro nacional en lectura de tercero básico según plan

Categoría	Porcentaje
Regular	15.66%
Saberes	7.86%
Dominio	2.67%
Tercera de semana	8.22%
Distancia	4.87%

Como se observa en el gráfico, el porcentaje de logro nacional en lectura de tercero básico según el plan es bajo, con un promedio de 7.86%.

SEXTO PRIMARIA

MATEMÁTICA

Figura 18. Porcentaje de Logro nacional en matemática de sexto primaria

Categoría	Porcentaje
NO LOGRO	55.53%
LOGRO	44.47%

Como se observa en el gráfico, el porcentaje de logro nacional en matemática de sexto primaria es de 44.47%.

SEXTO PRIMARIA

LECTURA

Figura 18. Porcentaje de Logro nacional en lectura de sexto primaria

Categoría	Porcentaje
NO LOGRO	59.8%
LOGRO	40.4%

Como se observa en el gráfico, el porcentaje de logro nacional en lectura de sexto primaria es de 40.4%.

TERCER NIVEL DE VISUALIZACIÓN: GRUPO OBJETIVO

Objetivos

- Presentar prototipos al grupo objetivo principal para evaluar la funcionalidad de las decisiones técnicas de diseño tomadas.
- Recopilar comentarios para aplicar mejoras en el arte final.

Metodología

Por medio de un grupo focal se estableció una conversación con seis personas que poseen características representativas de la población general del grupo objetivo principal. Se les entregó un segundo prototipo del Informe nacional de resultados con las mejoras implementadas de la se-

gunda validación.

Perfil del los informantes

Nombre: Mark Peñate
Edad: 31 años
Profesión: Economista
Ocupación: Investigador de educación

Nombre: Francisco Ureta
Edad: 54 años
Profesión: Psicólogo

Nombre: Carmen Martínez
Edad: 40 años
Profesión: Pedagoga y administradora de empresas
Ocupación: Jefe de investigación y evaluación

Nombre: Francisco García
Edad: 60 años
Profesión: Pedagogo
Ocupación: Coordinador de evaluación e investigación

Nombre: Iris Arriaza
Edad: 52 años
Ocupación: Jefe Dirección Técnica Pedagógica

Nombre: Sara Palacios
Edad: 37 años
Ocupación: Subdirectora técnica pedagógica

Fotografías de validación con grupo focal



Figura 08. Validación con grupo objetivo.



Figura 09. Validación con grupo objetivo.



Figura 10. Validación con grupo objetivo.



Figura 11. Validación con grupo objetivo.



Conclusiones

Del grupo focal se pudo comprobar que la mayoría de las decisiones de diseño fueron acertadas. Entre lo positivo se rescata que las gráficas son de fácil comprensión y fueron bien recibidas por el grupo objetivo. Existe un recorrido visual adecuado incluso en las infografías. Mostraron gran interés en las gráficas que muestran los resultados departamentales por lo que se sugiere que se aumenten de tamaño para que se visualicen mejor. Los subíndices de las portadillas ayudaron a que pudieran encontrar la información que les interesaba fácilmente. Las tablas les resultaron fáciles de leer por lo que el tamaño escogido para éstas fue pertinente.

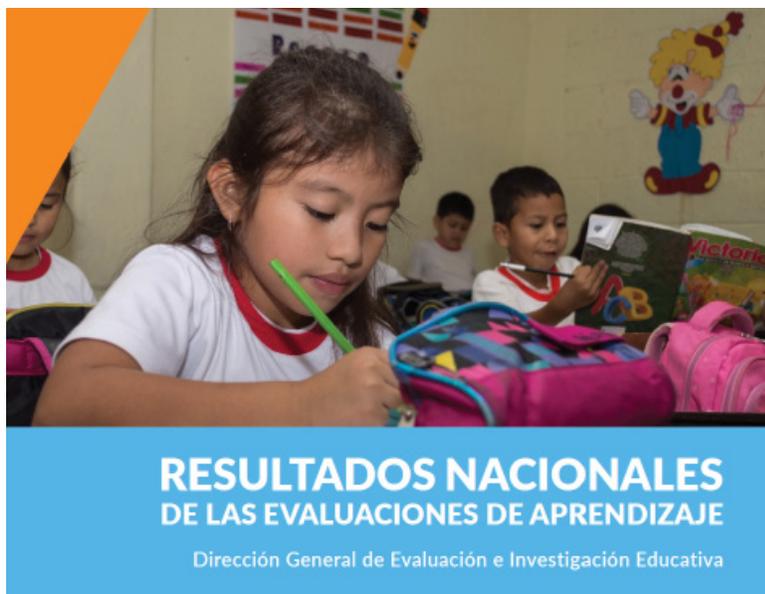
Entre las sugerencias para mejorar la pieza de diseño se encuentran:

- Utilizar fotografías que reflejen mejor la realidad de las escuelas rurales y que en algunas páginas se incluyan fotografías de estudiantes evaluándose.
- En las gráficas donde se muestran los niveles de desempeño alcanzados por cada grado se sugiere que el porcentaje se coloque dentro del área que se resalta.
- Se debe identificar en el título el año en que se realizó la evaluación en las infografías para que se sepa a qué año pertenecen las características descritas en la infografía.
- Respetar los márgenes para la colocación de fotografías.
- El ícono utilizado para mostrar las tablas de resultados departamentales en matemática lo relacionaban con mecánica. La sugerencia es cambiarlo por números y signos.

Cambios realizados

Basado en las conclusiones del grupo focal realizado con el grupo objetivo se realizaron los cambios siguientes en la pieza de diseño.

Antes



Después



Se modificó la fotografía de la contraportada para reflejar el concepto de la evaluación dado que el contenido está estrechamente relacionado con ésta. Los logos se mantuvieron en la contraportada para mantener la portada limpia.

Antes



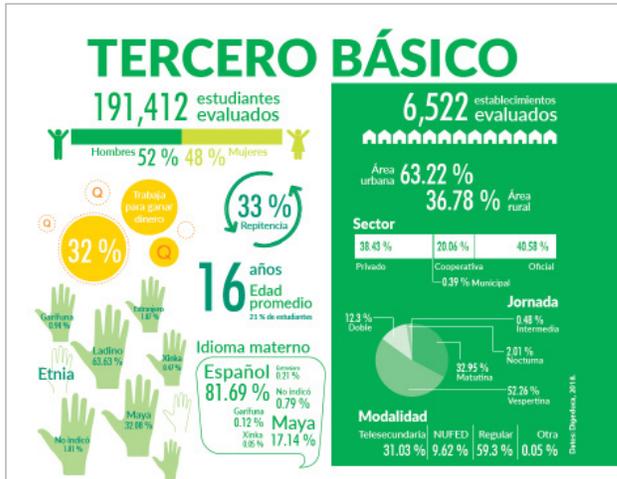
Después

Resultados por niveles de desempeño en Lectura

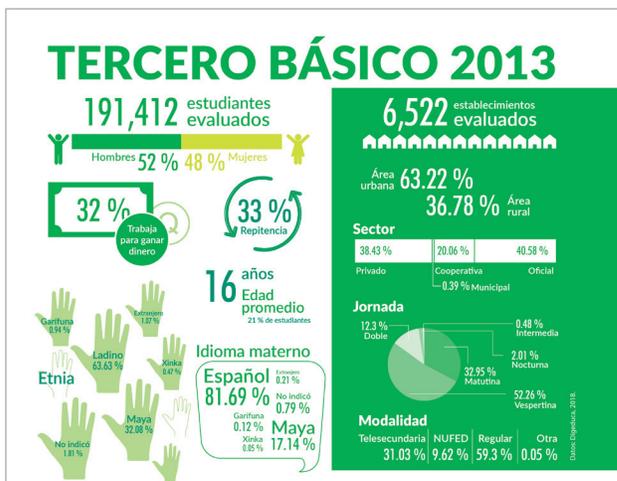
Tercero primaria

Se colocan los datos dentro del área resaltada para que la comprensión sea más rápida y clara.

Antes

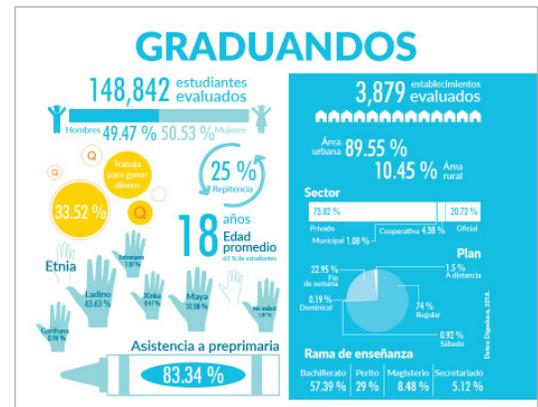


Después

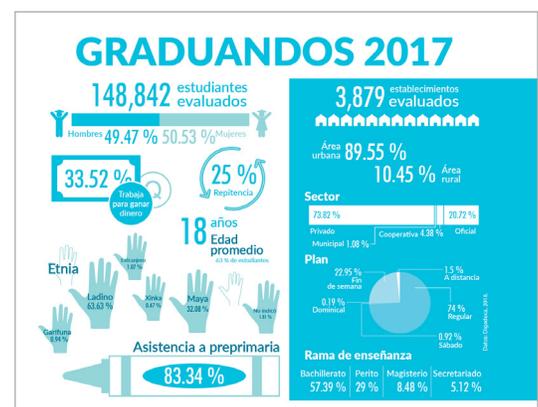


Se cambió la jerarquía en los datos de la edad promedio. Se agregó el año en el título de la infografía que significa el año en que se realizó la evaluación. Los títulos dentro de los datos del establecimiento se alinearon todos a la izquierda para mejor funcionalidad.

Antes

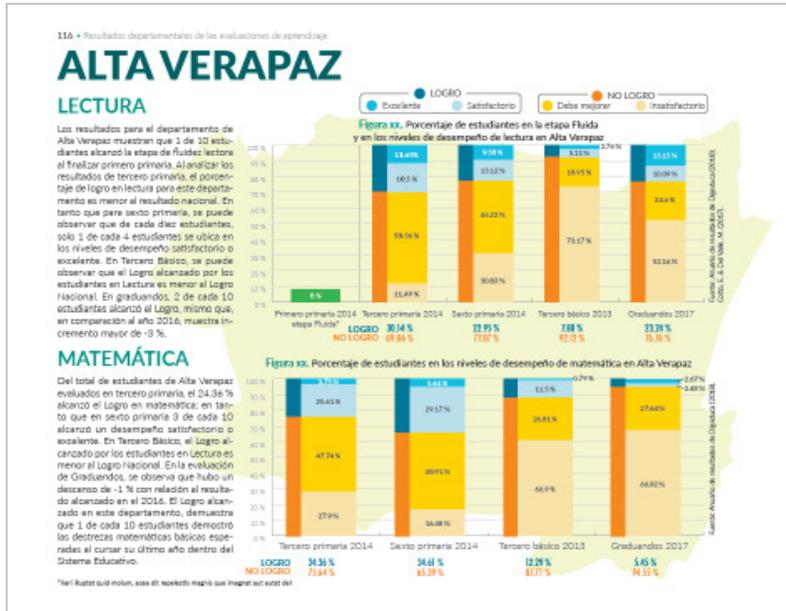


Después

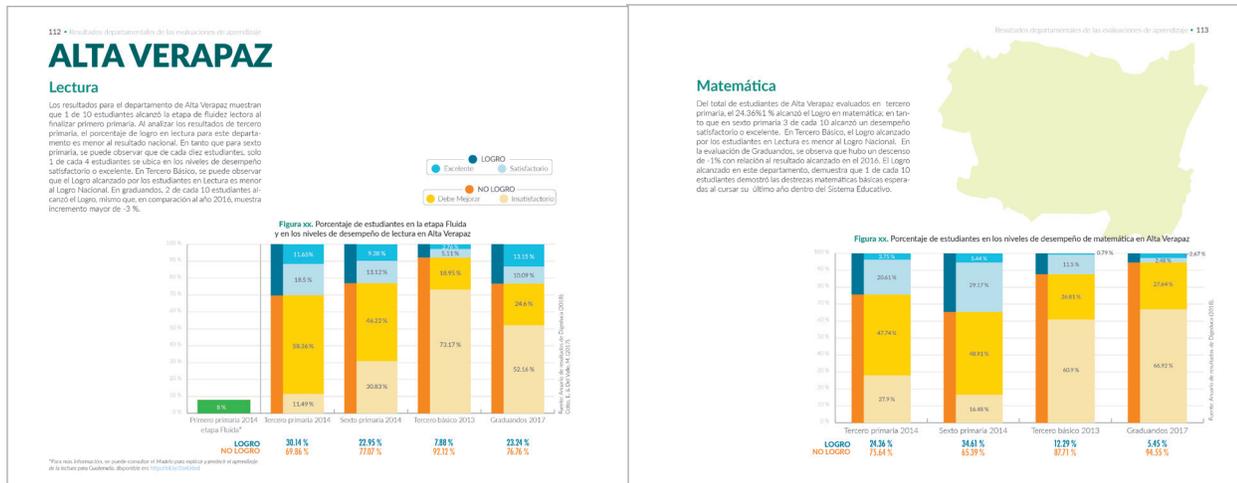


Similar a la infografía anterior se agregó el año de la evaluación y se alinearon los títulos de las características de los establecimientos a la izquierda. El ícono que representaba el porcentaje de estudiantes que trabajan se cambió para guardar mejor la armonía tanto en color como en forma.

Antes



Después



Según la sugerencia del grupo objetivo, se separaron las gráficas y se colocan en dos páginas en lugar de una sola. Se escalan las gráficas y el mapa se traslada a la siguiente página para identificar visualmente a qué departamento pertenecen los datos.

Antes

120 • Resultados departamentales de las evaluaciones de aprendizaje

Tabla XX. Resultados municipales de Baja Verapaz en lectura

Municipio	Primaria			Tercero básico	Graduandos
	Primero	Tercero	Seinto		
		2014		2013	2017
Cubuto	8.00 %	22.92 %	21.84 %	20.82 %	22.08 %
Granados	17.00 %	82.33 %	85.00 %	42.86 %	67.50 %
Purulhá	0.00 %	23.00 %	15.79 %	31.29 %	15.79 %
Rabinal	8.00 %	20.99 %	22.22 %	22.53 %	29.63 %
Salama	44.00 %	81.65 %	30.97 %	88.38 %	42.67 %
San Jerónimo	33.00 %	75.71 %	89.62 %	42.14 %	28.89 %
San Miguel Chicolj	24.00 %	89.22 %	21.31 %	25.90 %	40.99 %
Santa Cruz El Chol	50.00 %	78.05 %	46.15 %	72.17 %	69.22 %

Fuente: Anuario de resultados de Educación (2018). Cens. E. 3. De Verapaz. H. (2017).

Resultados departamentales de las evaluaciones de aprendizaje • 121

Tabla XX. Resultados municipales de Baja Verapaz en matemática

Municipio	Primaria		Tercero básico	Graduandos
	Tercero	2014		
		2013	2017	
Cubuto	3.25 %	10.43 %	7.32 %	21.14 %
Granados	5.85 %	9.94 %	4.50 %	15.22 %
Purulhá	10.31 %	12.93 %	0.00 %	29.03 %
Rabinal	6.99 %	11.33 %	3.61 %	20.67 %
Salama	12.32 %	19.38 %	8.80 %	30.96 %
San Jerónimo	9.18 %	19.42 %	3.70 %	14.83 %
San Miguel Chicolj	3.78 %	13.32 %	0.00 %	10.32 %
Santa Cruz El Chol	10.19 %	16.99 %	4.48 %	23.88 %

Fuente: Anuario de resultados de Educación (2018).

Después

118 • Resultados departamentales de las evaluaciones de aprendizaje

Tabla XX. Resultados municipales de Baja Verapaz en lectura

Municipio	Primaria			Tercero básico	Graduandos
	Primero	Tercero	Seinto		
		2014		2013	2017
Cubuto	8.00 %	22.92 %	21.84 %	20.82 %	22.08 %
Granados	17.00 %	82.33 %	85.00 %	42.86 %	67.50 %
Purulhá	0.00 %	23.00 %	15.79 %	31.29 %	15.79 %
Rabinal	8.00 %	20.99 %	22.22 %	22.53 %	29.63 %
Salama	44.00 %	81.65 %	30.97 %	88.38 %	42.67 %
San Jerónimo	33.00 %	75.71 %	89.62 %	42.14 %	28.89 %
San Miguel Chicolj	24.00 %	89.22 %	21.31 %	25.90 %	40.99 %
Santa Cruz El Chol	50.00 %	78.05 %	46.15 %	72.17 %	69.22 %

Fuente: Anuario de resultados de Educación (2018). Cens. E. 3. De Verapaz. H. (2017).

Tabla XX. Resultados municipales de Baja Verapaz en matemática

Municipio	Primaria		Tercero básico	Graduandos
	Tercero	2014		
		2013	2017	
Cubuto	3.25 %	10.43 %	7.32 %	21.14 %
Granados	5.85 %	9.94 %	4.50 %	15.22 %
Purulhá	10.31 %	12.93 %	0.00 %	29.03 %
Rabinal	6.99 %	11.33 %	3.61 %	20.67 %
Salama	12.32 %	19.38 %	8.80 %	30.96 %
San Jerónimo	9.18 %	19.42 %	3.70 %	14.83 %
San Miguel Chicolj	3.78 %	13.32 %	0.00 %	10.32 %
Santa Cruz El Chol	10.19 %	16.99 %	4.48 %	23.88 %

Fuente: Anuario de resultados de Educación (2018).

En las tablas con pocos municipios se unieron en una sola página para aprovechar mejor el espacio. El ícono utilizado para representar matemática se cambió para que que resulta más fácil de identificar por el grupo objetivo por uno que el grupo objetivo relaciona más fácilmente con matemática.



FUNDAMENTACIÓN Y PIEZA GRÁFICA

FUNDAMENTACIÓN: RESULTADOS NACIONALES DE LAS EVALUACIONES DE APRENDIZAJE

Portada y contraportada

En la portada se utilizó el rostro de una niña que es afable y agradable, representando la intención de la institución: demostrar que la evaluación no es el centro de la educación sino que el aprendizaje es todo un conjunto de experiencias agradables. Al mismo tiempo, en la contraportada se muestra el paso final en la vida del estudiante: la graduación. Así la portada y contraportada relata brevemente el paso de los estudiantes por las aulas hasta completar el proceso de diversificado.

Tipografía

Se utilizaron dos tipografías. La principal utilizada fue Lato. Esta es una súper familia compuesta por 18 estilos desde Hair hasta Black, cada una con su variante en itálicas. Es una tipografía versátil con una altura de equis adecuada para el grupo objetivo la cual permitió establecer jerarquías en el documento tal como se ve en la **Figura 11**. Para los textos principales se utilizó Lato Light debido a que el grosor de sus astas permite que el texto sea legible en tamaños pequeños al mismo tiempo que ocupa poco espacio. Dado el límite de páginas se marcaron los párrafos con sangría para aprovechar adecuadamente el espacio dado.

La longitud de las columnas en texto corrido ocupa tres columnas de la retícula para dar al lector la sensación de que al leer avanza a través del texto. Los espacios en la parte superior de la página en el inicio de un nuevo título dan descanso visualmente ya que el contenido presentado es denso. El texto se justificó a la izquierda para crear visualmente bloques de texto sólidos creando un mancha tipográfica uniforme.

Para presentar los números sobre las gráficas de resultados de logro en las evaluaciones de primaria, tercero básico y diversificado se utilizó Futura Medium Condensed debido a que posee un ancho uniforme en sus astas y ocupa poco espacio horizontalmente en el cuerpo del número. Esto permite utilizarla incluso sobre fondos negativos sin perder su legibilidad.

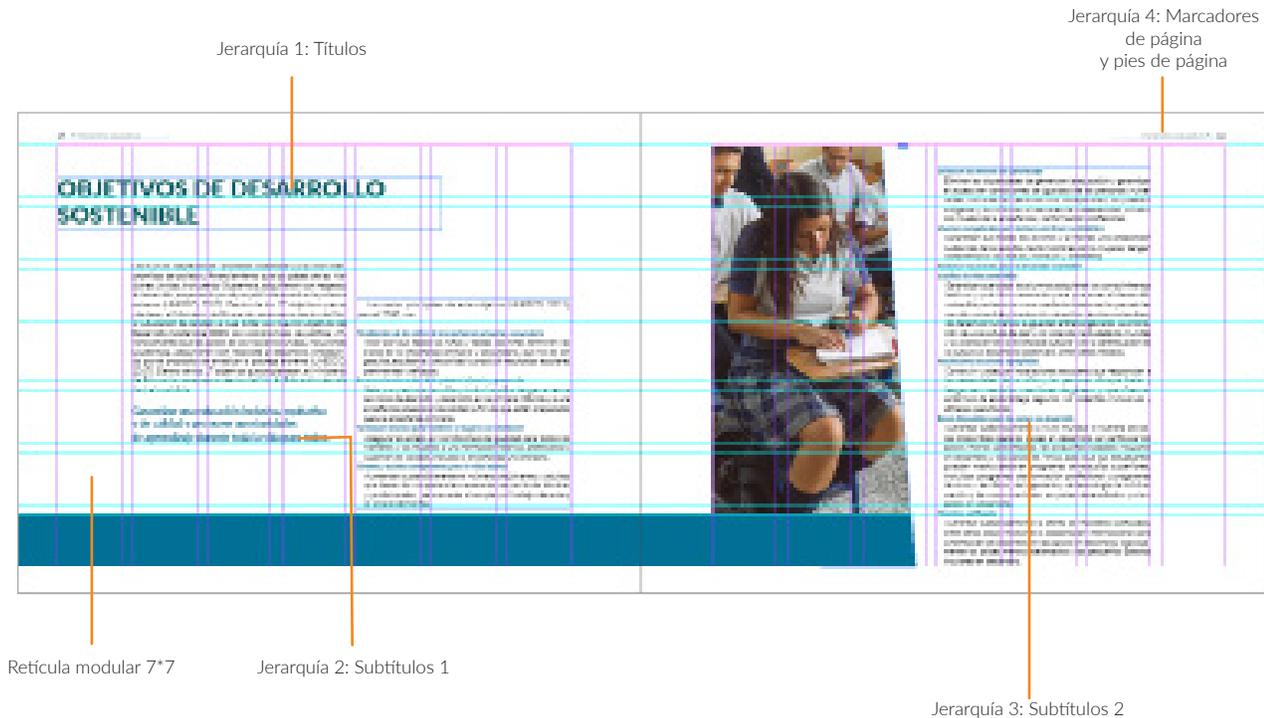
Retícula

La retícula responde al formato requerido por la institución. Se utilizó una retícula modular que establece un sistema en la presentación de texto, gráficas y tablas. Es una estructura activa ya que los elementos no se encuentran en simetría pero mantiene ritmo y un recorrido visual legible.

Se utilizaron márgenes internos de una pulgada y un cuarto tomando en cuenta el proceso final de reproducción del documento. Los márgenes externos miden tres cuartos de pulgada para permitir que el lector agarre el documento grueso firmemente sin tener que tapar contenido con sus

dedos. El margen superior es más amplio que el margen inferior para poder colocar los marcadores de páginas dejando un área segura que al momento de reproducirlo no se corte la numeración de las páginas.

Figura 12. Diagrama de jerarquías y retícula.



Color

Se aplicaron colores cálidos y fríos para permitir un contraste entre los resultados positivos y negativos. Se utilizó la paleta de colores análogos del naranja y del azul detalladas en el segundo nivel de visualización (ver páginas 75 y 76). Para complementar la paleta se utilizó una paleta de colores análogos del verde. Estos tres colores establecen un contraste agradable a la vista.

También donde aplica, los mismos colores se utilizaron para representar los resultados de las mismas variables, de esta manera el lector puede identificar a qué pertenece cada variable a lo largo del documento. Por ejemplo, Logro siempre se mostrará con azul en los resultados generales y por departamentos así como el naranja siempre representará el No Logro.

Fotografías

La selección de fotografías se basó en lo que Dgeduca desea reflejar en sus informes: demostrar que la educación es más que la evaluación únicamente; que aprender es un proceso divertido y agradable. Las fotografías tienen un matiz positivo y se aprecian a niños y adolescentes en diferentes ambientes de aprendizaje formal e informal. También se demuestra el estado y las condiciones en las que los estudiantes aprenden tanto en el sector público como en el privado. Se utilizaron fotografías del sector público en las secciones donde la evaluación se realiza únicamente en el sector público como lo es la evaluación de primero, tercero y sexto primaria.

Se mantiene un equilibrio en equidad de género y también siendo inclusivos en las fotografías mostrando el retrato de niños con diferentes capacidades de aprendizaje así como niñas utilizando su traje tradicional maya.

Fotografías de colegios privados

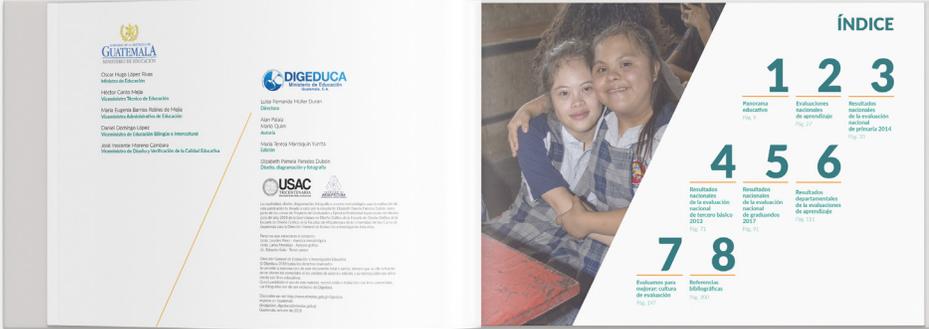


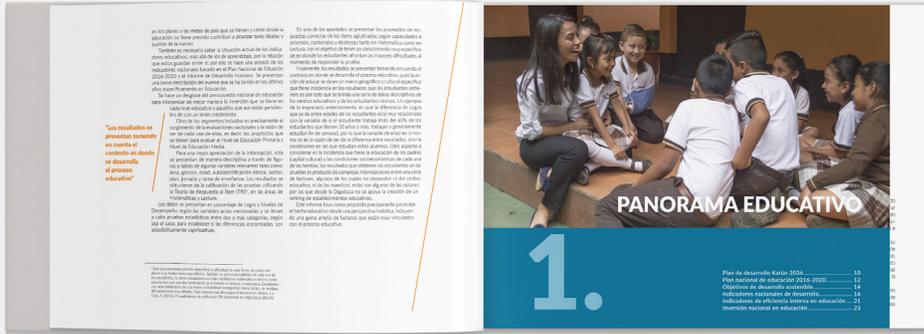


Fotografías de escuelas públicas



VISTA PRELIMINAR DE LA PIEZA DE DISEÑO





INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para comprender los resultados de las evaluaciones nacionales, es necesario tener en cuenta los aspectos de diseño que afectan a los resultados y los factores que influyen en el desempeño de los estudiantes. Estos factores pueden ser de tipo individual, institucional o contextual. Los factores de tipo individual se refieren a las características personales de cada estudiante, como su nivel de desarrollo cognitivo, sus habilidades y sus actitudes. Los factores de tipo institucional se refieren a las características de la institución educativa, como su calidad de gestión, sus recursos y su clima. Los factores de tipo contextual se refieren a las características del entorno social y cultural en el que se desarrolla el estudiante.

Logro

Los resultados se consideran logros cuando el puntaje obtenido es superior al puntaje mínimo establecido en la prueba.

Excesivo

Los resultados se consideran excesivos cuando el puntaje obtenido es superior al puntaje máximo establecido en la prueba.

No Logro

Los resultados se consideran no logros cuando el puntaje obtenido es inferior al puntaje mínimo establecido en la prueba.

Satisfacción

Los resultados se consideran satisfactorios cuando el puntaje obtenido es superior al puntaje mínimo establecido en la prueba.

Objetivo

Los resultados se consideran objetivos cuando el puntaje obtenido es superior al puntaje mínimo establecido en la prueba.

Insatisfacción

Los resultados se consideran insatisfactorios cuando el puntaje obtenido es inferior al puntaje mínimo establecido en la prueba.



LAS EVALUACIONES NACIONALES

2.

Las evaluaciones nacionales	28
Evaluaciones de los niveles básicos	30
Evaluación de los niveles secundarios	31
Evaluación de los niveles superiores	32

EVALUACIONES NACIONALES

El objetivo de las evaluaciones nacionales es medir el nivel de aprendizaje de los estudiantes en los diferentes niveles educativos. Estas evaluaciones se realizan de manera periódica y cubren todas las áreas del currículo. Los resultados de estas evaluaciones se utilizan para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes y de las instituciones educativas, y para diseñar estrategias de mejora. Las evaluaciones nacionales son una herramienta importante para la toma de decisiones en el ámbito educativo.



Figura 3. Modelo de la calidad educativa

Generalmente, las evaluaciones nacionales generan resultados que se utilizan para la toma de decisiones en el ámbito educativo. Los resultados de estas evaluaciones se utilizan para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes y de las instituciones educativas, y para diseñar estrategias de mejora. Las evaluaciones nacionales son una herramienta importante para la toma de decisiones en el ámbito educativo.

El modelo de la calidad educativa se refiere a un conjunto de factores que influyen en el desempeño de los estudiantes. Este modelo incluye factores como la calidad de la enseñanza, la calidad de la gestión, la calidad de los recursos, y la calidad del entorno social y cultural. El modelo de la calidad educativa es una herramienta importante para la toma de decisiones en el ámbito educativo.

Evaluación Nacional de Primaria

La evaluación nacional de primaria es una de las evaluaciones más importantes del sistema educativo. Esta evaluación mide el nivel de aprendizaje de los estudiantes en los diferentes niveles educativos. Los resultados de esta evaluación se utilizan para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes y de las instituciones educativas, y para diseñar estrategias de mejora. La evaluación nacional de primaria es una herramienta importante para la toma de decisiones en el ámbito educativo.

El objetivo de la evaluación nacional de primaria es medir el nivel de aprendizaje de los estudiantes en los diferentes niveles educativos. Esta evaluación se realiza de manera periódica y cubren todas las áreas del currículo. Los resultados de esta evaluación se utilizan para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes y de las instituciones educativas, y para diseñar estrategias de mejora. La evaluación nacional de primaria es una herramienta importante para la toma de decisiones en el ámbito educativo.

Evaluación de Tercer Básico

La evaluación nacional de tercer básico es una de las evaluaciones más importantes del sistema educativo. Esta evaluación mide el nivel de aprendizaje de los estudiantes en los diferentes niveles educativos. Los resultados de esta evaluación se utilizan para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes y de las instituciones educativas, y para diseñar estrategias de mejora. La evaluación nacional de tercer básico es una herramienta importante para la toma de decisiones en el ámbito educativo.

El objetivo de la evaluación nacional de tercer básico es medir el nivel de aprendizaje de los estudiantes en los diferentes niveles educativos. Esta evaluación se realiza de manera periódica y cubren todas las áreas del currículo. Los resultados de esta evaluación se utilizan para identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes y de las instituciones educativas, y para diseñar estrategias de mejora. La evaluación nacional de tercer básico es una herramienta importante para la toma de decisiones en el ámbito educativo.

Categoría	2006	2007	2008	2009	2010
Calificación	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Calificación	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Calificación	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Calificación	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000

En el año 2014, la Dirección realizó un total de 125.613 evaluaciones en el año 2014 fueron 34.976 evaluaciones y en el año 2013 se realizaron 134.232 evaluaciones. Como se puede observar en la tabla 2, en el mes de mayo se realizaron 4.682.000 evaluaciones. También se puede observar la cantidad de evaluaciones y los niveles evaluados en cada una de las aplicaciones.

Evaluación Graduados

La evaluación de graduados del tercer año del ciclo diversificado se realizó en el mes de febrero del 2014. Como se puede observar en la tabla 3, se realizaron 134.232 evaluaciones. Como se puede observar en la tabla 2, en el mes de mayo se realizaron 4.682.000 evaluaciones. También se puede observar la cantidad de evaluaciones y los niveles evaluados en cada una de las aplicaciones.

Evaluación Graduados

La evaluación de graduados del tercer año del ciclo diversificado se realizó en el mes de febrero del 2014. Como se puede observar en la tabla 3, se realizaron 134.232 evaluaciones. Como se puede observar en la tabla 2, en el mes de mayo se realizaron 4.682.000 evaluaciones. También se puede observar la cantidad de evaluaciones y los niveles evaluados en cada una de las aplicaciones.



RESULTADOS PRIMARIA

3.

Primer primaria	24
Evaluación evaluados de primer primaria	24
Primer primaria Lectura	25
Primer primaria Matemática	27
Tercer primaria Lectura	41
Tercer primaria Matemática	42
Quinta primaria	54
Quinta primaria Lectura	55
Quinta primaria Matemática	63
Factores asociados	67

PRIMERO PRIMARIA 2014

5,937* estudiantes evaluados

Nivel: **50.92%** 49.08 % Nivel

25% Repetencia

7 años Edad promedio

Idioma materno

Español **74.07%**

Español y maya **21.56%**

Maya **4.36%**

Asistió a preprimaria

66.19%

PRIMERO PRIMARIA 2014

Lectura

El primer resultado de la evaluación de la lectura en primer grado de primaria es una competencia que se evalúa en el primer grado de primaria. El primer resultado de la evaluación de la lectura en primer grado de primaria es una competencia que se evalúa en el primer grado de primaria. El primer resultado de la evaluación de la lectura en primer grado de primaria es una competencia que se evalúa en el primer grado de primaria.

Los resultados muestran que a nivel nacional, solamente 2 de cada 10 estudiantes pasan a la etapa final, mientras que 3 de cada 10 estudiantes se quedan en la primera etapa del primer grado de primaria. El primer resultado de la evaluación de la lectura en primer grado de primaria es una competencia que se evalúa en el primer grado de primaria. El primer resultado de la evaluación de la lectura en primer grado de primaria es una competencia que se evalúa en el primer grado de primaria.

Etapas de lectura

- Estudiantes que aún no han iniciado el proceso formal de aprendizaje de la lectura.
- Estudiantes que han iniciado el proceso formal de aprendizaje de la lectura, pero que no han alcanzado el nivel de competencia de la lectura.
- Estudiantes que han alcanzado el nivel de competencia de la lectura, pero que no han alcanzado el nivel de competencia de la escritura.

Repetencia

- Estudiantes que repiten el primer grado de primaria.
- Estudiantes que repiten el segundo grado de primaria.
- Estudiantes que repiten el tercer grado de primaria.

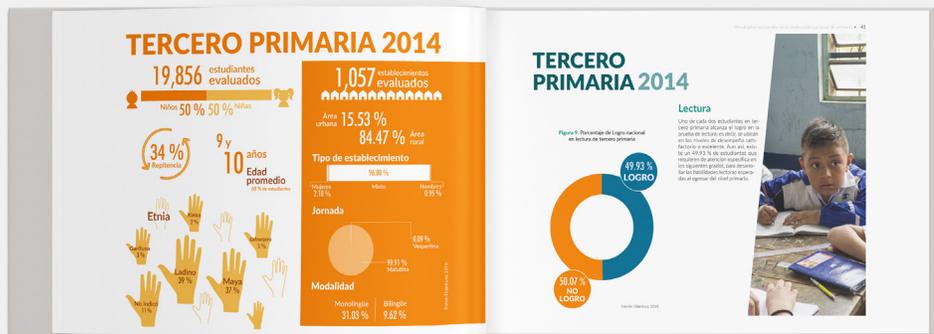
Asistencia a preprimaria

- Estudiantes que asistieron a preprimaria.
- Estudiantes que no asistieron a preprimaria.

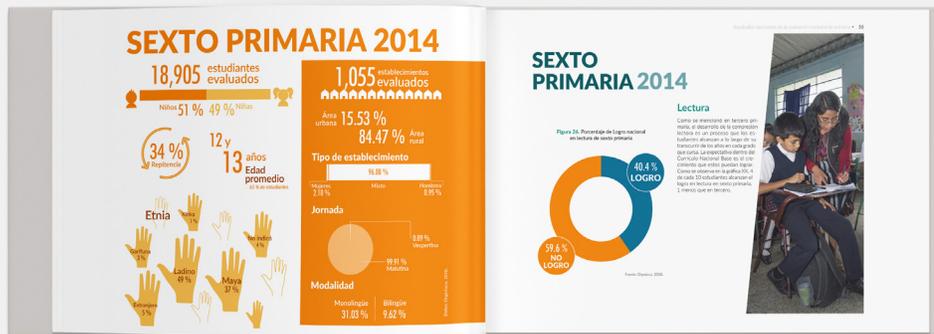
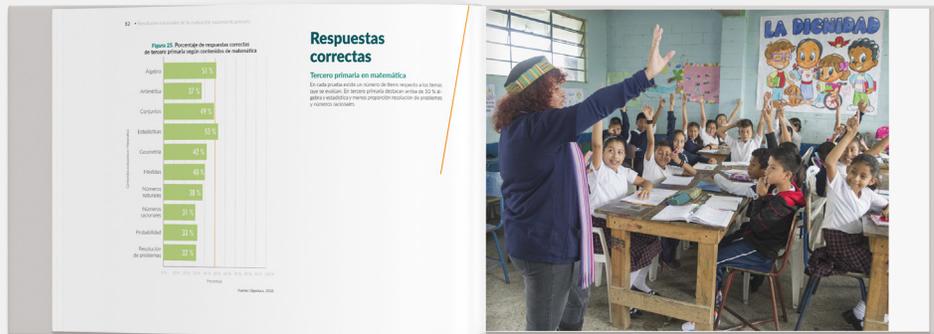
Repetencia y asistencia a preprimaria

Los resultados de la lectura en primer grado de primaria muestran que los estudiantes que repiten el primer grado de primaria son los que más repiten. Los estudiantes que repiten el primer grado de primaria son los que más repiten. Los estudiantes que repiten el primer grado de primaria son los que más repiten.

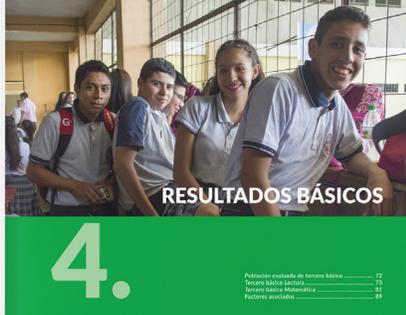
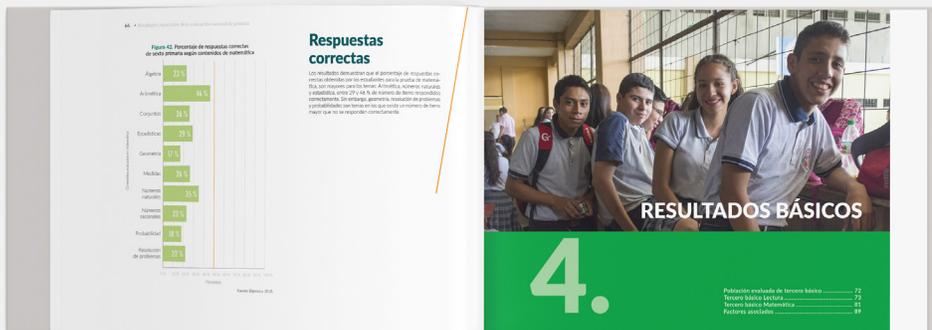
Los resultados de la lectura en primer grado de primaria muestran que los estudiantes que repiten el primer grado de primaria son los que más repiten. Los estudiantes que repiten el primer grado de primaria son los que más repiten. Los estudiantes que repiten el primer grado de primaria son los que más repiten.











Revisión curricular de tercer básico	72
Tercero básico Lengua	75
Tercero básico Matemática	71
Factores asociados	89



TERCERO BÁSICO 2013



Lectura

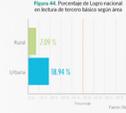
En un nivel básico se logra evaluar el nivel de comprensión lectora para la comprensión de textos. El propósito de esta prueba es medir el nivel de comprensión lectora en los estudiantes de tercer básico. Para ello, se les pide que lean un texto y respondan a las preguntas que se les plantean. El nivel de comprensión lectora se evalúa en los estudiantes que alcanzan un logro en la prueba de comprensión lectora.



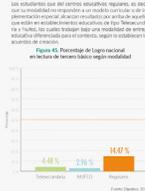
Resultados por niveles de desempeño en Lectura



Área

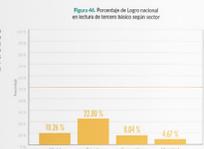


Modalidad del establecimiento

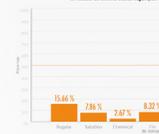


Sector

Los estudiantes de tercer básico del sector privado representaron el 33.8% de la población evaluada en tercer básico. Este grupo representó más del 50% de los establecimientos evaluados. El logro en la prueba de comprensión lectora de tercer básico fue de 14.58% en el sector privado.

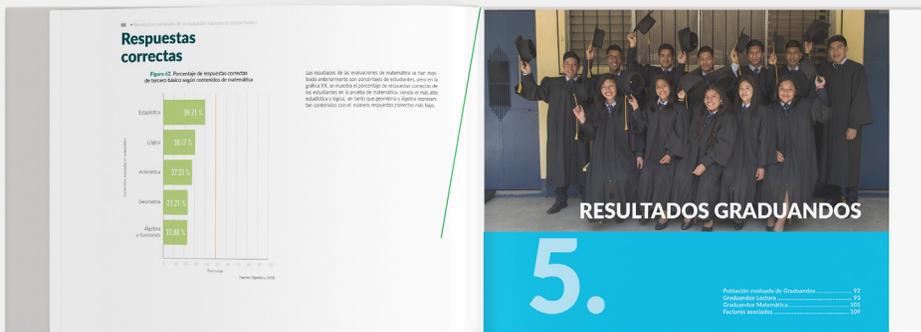


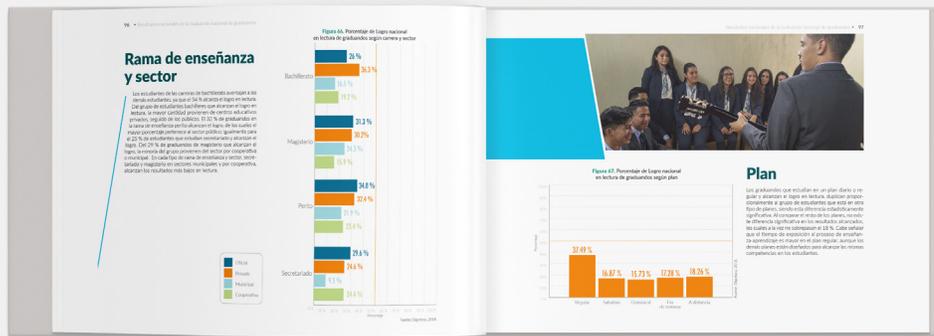
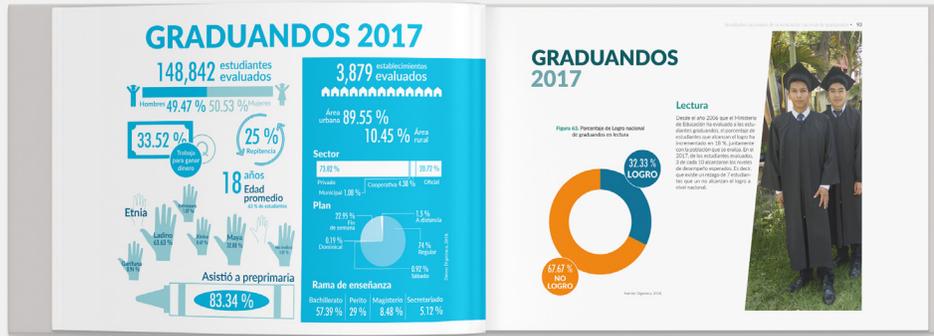
Plan

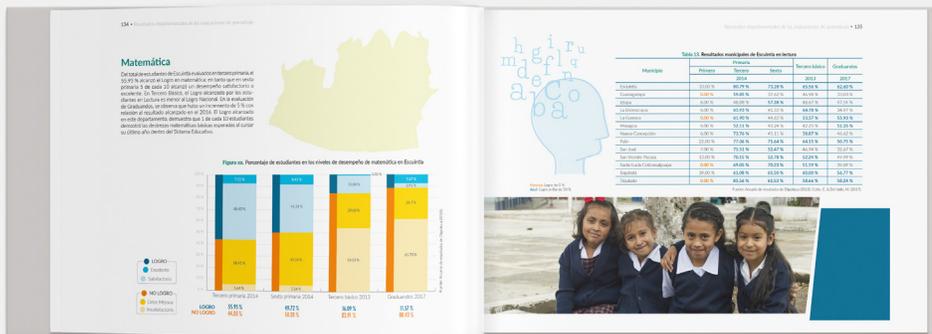
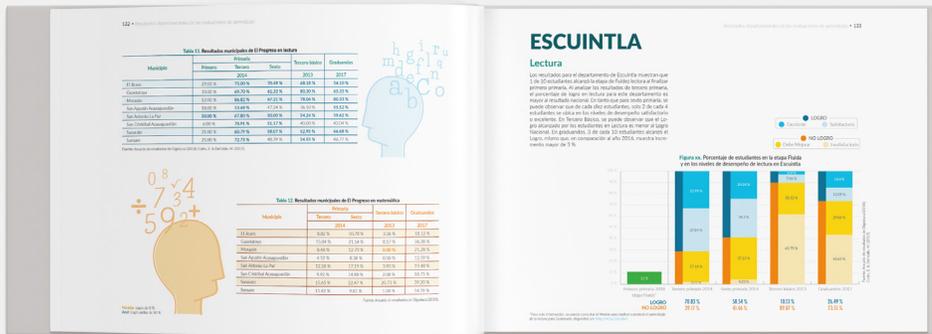
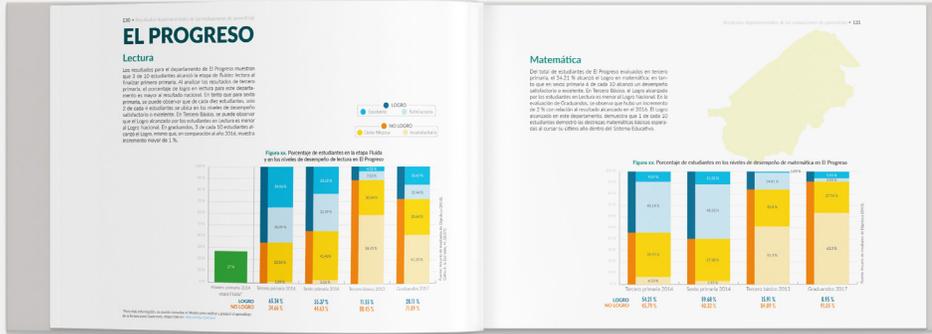


Los planes que estudian en centros educativos en áreas urbanas representaron el 33.8% de la población evaluada en tercer básico. Este grupo representó más del 50% de los establecimientos evaluados. El logro en la prueba de comprensión lectora de tercer básico fue de 14.58% en los planes que estudian en centros educativos en áreas urbanas.











IMPLEMENTACIÓN DE LA PIEZA DE DISEÑO

Implementación

La pieza de diseño se distribuye entre el grupo objetivo principalmente por medio digital a través de la página web de Dige-duca (<http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/>). Por este medio es de fácil acceso y de distribución más rápida.

También se distribuye de manera impresa bajo las especificaciones de la institución: papel bond de 75gr. horizontal 11*8.5 pulgadas, full color, empastado en caliente con tres grapas horizontal, portada y contra portada impresión full color tiro únicamente en texcote 12 con barniz UV.

El precio aproximado para la reproducción del libro con estas características técnicas cuesta aproximadamente Q428.00 según cotización realizada como referencia (ver anexo 12).



SÍNTESIS

CONCLUSIONES

1. La compilación de los resultados de las evaluaciones de primaria, tercero básico y diversificado resulta muy útil e interesante para el grupo objetivo. Al no existir antecedentes de un informe similar al trabajado, despierta un alto interés y se demuestra que el contenido teórico es importante para tomar decisiones para realizar nuevas estrategias para mejorar la calidad de la educación.
2. Se cumple el objetivo de comunicación visual. El grupo objetivo demostró estar cómodo con lo que veían en el informe diagramado. La incidencia de diseño en la elaboración de gráficas mas la colocación de fotografías e infografías les resultó interesante y fácil de comprender. Mostraron interés en los resultados y les motivó a reflexionar sobre futuras decisiones.
3. Los resultados de las evaluaciones reflejan la realidad actual del sistema educativo en Guatemala. Digeduca realiza investigaciones para estudiar los factores asociados que afectan positivamente o negativamente en los estudiantes durante el proceso de aprendizaje. Estos factores explican el por qué de los resultados presentados y marcan una pauta para los tomadores de decisiones de la educación para saber dónde iniciar el cambio para mejorar la calidad educativa.
4. Es posible presentar visualmente atractiva la información técnica. Bajo los lineamientos que establece el concepto creativo el contenido resulta ser llamativo y de fácil comprensión para el grupo objetivo. Que el contenido pueda parecer aburrido y tedioso no significa que se deba ver de esa manera. Un cambio en su presentación resulta en un cambio en la actitud del lector ante el contenido.
5. Mediante las asignaturas de Ejercicio Profesional Supervisado y Proyecto de Graduación 2 la Escuela de Diseño Gráfico aporta grandemente a la sociedad brindando los servicios de diseño que muchas instituciones no pueden adquirir debido a limitantes de recursos pero que sí necesitan para satisfacer sus necesidades de comunicación.

RECOMENDACIONES

Recomendaciones a la institución

Gestionar y validar el contenido antes del inicio del período de EPS para que se trabaje en los tiempos estipulados y la entrega final sea completa. Que este sea revisado y editado previamente para que el producto final sea de alta calidad tanto en lo gráfico como en contenido.

Continuar realizando una planificación de páginas para publicaciones futuras similares al informe de Resultados Nacionales ya que le permite al epesista conocer los requerimientos a tomar en cuenta para diagramar los contenidos proporcionados.

Indicar al epesista que debe compartir las fechas importantes de entrega para que tanto la institución como el epesista puedan trabajar juntos y revisar los avances para que estén al día según las planificaciones dadas por la Unidad de Graduación.

Que el diseñador y la editora estén ambos enterados de los avances de diseño ya que los puntos de vista de ambos aporta positivamente en el desarrollo del proyecto. Al mismo tiempo, si hay pequeños cambios en la redacción que se deban hacer, se realizan pronto y no se espera hasta el final del proyecto para trabajar todos los cambios.

Recomendaciones para la Escuela de Diseño Gráfico

Continuar compartiendo con tiempo las fechas importantes estipuladas como las de inicio, final y cierre de EPS para que el estudiante se prepare y aparte con tiempo esas fechas. Eso ayuda también a calmar la ansiedad en los estudiantes.

Continuar realizando el protocolo y planificación de marco teórico en el noveno semestre. El enfocarse en la redacción del marco teórico y en la producción gráfica durante el décimo semestre ayudó en el proceso de realizar un producto de diseño de alta calidad.

Continuar compartiendo talleres de orientación, tanto para el proceso metodológico como para el proceso creativo. Escuchar a otras personas que tienen más experiencia en el campo ayuda a ser más efectivos con el trabajo y se aprenden lecciones.

Guiar a los estudiantes en la elaboración de un presupuesto de los servicios prestados. Dar un tarifario de referencia para conocer el valor real de lo trabajado ya que la mayoría desconoce los precios que se trabajan en el área de diseño que se enfocó el estudiante.



Recomendaciones para futuros estudiantes

Mantener una comunicación estrecha con los tres asesores y resolver con ellos cualquier duda en lugar de acudir a los compañeros. Esto permitirá que el proyecto se desarrolle adecuadamente.

Mantener un equilibrio en el tiempo para trabajar y también para descansar. Si uno se encuentra descansado, rinde mejor en el trabajo y se avanza más rápido, además de que los descansos rompen con la monotonía de la semana y son saludables.

Al realizar validaciones con especialistas y con el grupo objetivo se deben evaluar todos los comentarios y saber discriminar cuáles aportan al proyecto y lo hacen mejor. No todas las observaciones que hacen son estéticamente correctas (en el caso de la validación con el grupo objetivo) pero se deben conocer sus opiniones para saber cómo hacer la pieza de diseño apta para ellos.

Tener presente las fechas de entregas para presentar las asesorías y las fases en tiempo para avanzar con el proyecto tal como se planificó. Facilita el proceso de entrega ante la institución y se reduce el estrés en el estudiante por desvelos y contratiempos.

Trabajar el proyecto de graduación por fases para que al final del semestre no se junte todo el trabajo y exista el riesgo de que contenga errores o se entregue fuera de tiempo. Tener ordenados todos los archivos para compilarlo en el informe final.



LECCIONES APRENDIDAS

- Analizar la situación a investigar de la institución para poder desarrollar instrumentos acertados para diagnosticar problemas de comunicación visual. Se debe realizar con un objetivo en mente y cada pregunta o ítem a evaluar debe estar orientado a estos. El mismo análisis se debe realizar al elaborar instrumentos de validación.
 - Identificar que la ausencia de una pieza de diseño no es el problema de la Institución, sino que es un «síntoma». La investigación debe llevar al verdadero problema que afecta a la institución.
 - Entender el valor de la evaluación dentro del proceso de aprendizaje y saber que en Guatemala existen instituciones que se dedican a evaluar bajo estándares internacionales con el fin de elevar el nivel de la calidad educativa.
 - Buscar fuentes de información que sean fidedignas. Si no se cuentan con libros físicos para realizar la investigación teórica existen herramientas digitales tales como Google Libros y Google Académico que sirven para buscar información en libros digitales. Estos libros cuentan con toda la información para poder llenar las referencias bibliográficas adecuadamente.
 - Utilizar diferentes metodologías de diseño para entender y empatizar con el grupo objetivo para la creación de conceptos creativos poderosos.
- Enlazar el con el concepto creativo es fundamental para que el grupo objetivo pueda sentirse parte del producto de diseño que tiene en sus manos. Facilita que sea memorable para él/ella. Existe teoría para estas metodologías y se pueden encontrar en el libro de Graphic Design Thinking de Ellen Lupton.
- Ser organizada en nombrar los archivos digitales con los que se trabaja. Nombrar cada archivo con la fecha en la que se trabaja permite identificar fácilmente cuál es el más reciente en caso en el que se hayan tenido que crear copias.
 - Tener copias digitales del archivo en más de un solo lugar permite estar seguro de que si en algún caso de tragedia como fallos en el equipo de computación o robos de USB no se pierden los archivos trabajados y no se debe empezar desde el inicio.
 - Mantener una comunicación estrecha con el jefe inmediato permite avanzar con el proyecto de manera segura. Al ir mostrando los pequeños avances que se van realizando permite que si en algún momento se hace algo que no apruebe la institución se tenga que retroceder solamente pasos pequeños para rehacer y no procedimientos completos que retrasen la entrega del proyecto.
 - Gestión de recurso humano y material en el desarrollo del proyecto. Saber en quién apoyarse para que los procesos se lleven en el tiempo estipulado. Organizar con tiempo cuando se requiere del tiempo de otras personas, para que ellas puedan ser notificados con tiempo y atender a las reuniones donde se les solicita.

BIBLIOGRAFIA

- Acerca de DIGEDUCA (s.f) Acerca de DIGEDUCA. Wordpress. Recuperado de: <https://diguca.wordpress.com/about/>
- Antúnez, S. (2012). Organización Escolar y Acción directiva. México: DF: Secretaría de Educación Pública.
- Bielsa, M. (s.f.) ¿Qué es el diseño editorial? Mique. Recuperado de: <http://www.mique.es/que-es-el-diseno-editorial/>
- Bonta, P. & Farber, M. (1994). 199 preguntas sobre marketing y publicidad. Bogotá: Editorial Norma S. A.
- Centro de Investigaciones Educativas (2017) Universidad del Valle de Guatemala. Recuperado de: <http://www.uvg.edu.gt/investigacion/cie/index.html>
- Constitución de la República: Sección cuarta, artículos 71 y 74.
- Díaz-Barriga, A. (s.f.). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf
- Higueros, A. (2017). Sin retículas no hay paraíso. Guatemala, Guatemala. Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescentes: Sección II, artículo 37.
- Lupton, E. (2011). Pensar con Tipos. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.
- Lupton, E. (2012). Intuición, acción, creación, graphic design thinking. España: Gustavo Gili, SL.
- Fabián E., Zavala, M., Castro, G.. (2017). La educación es un factor clave para el desarrollo económico y social de un país. ASÍES, 2, 48.
- Frascara, J. (2007). El diseño de comunicación. Buenos Aires: Infinito.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (s.f.). Presentación de datos estadísticos en cuadros y gráficas. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- MINEDUC (2016). Plan Estratégico de Educación 2016-2020
- Montúfar, E. (2011) La Educación en Guatemala: algunos datos para describir su situación. Distintas Latitudes. Recuperado de: <https://distintaslatitudes.net/la-educacion-en-guatemala-algunos-datos-para-describir-su-situacion>
- Moya Peralta, R. (2006). Diseño Gráfico latinoamericano. Ecuador: Trama. Acerca de DIGEDUCA (s.f) Acerca de DIGEDUCA. Wordpress. Recuperado de: <https://diguca.wordpress.com/about/>
- Antúnez, S. (2012). Organización Escolar y Acción directiva. México: DF: Secretaría de Educación Pública.
- Bielsa, M. (s.f.) ¿Qué es el diseño editorial? Mique. Recuperado de: <http://www.mique.es/que-es-el-diseno-editorial/>
- Bonta, P. & Farber, M. (1994). 199 preguntas sobre marketing y publicidad. Bogotá: Editorial Norma S. A.
- Centro de Investigaciones Educativas (2017) Universidad del Valle de Guatemala. Recuperado de: <http://www.uvg.edu.gt/investigacion/cie/index.html>

- Constitución de la República: Sección cuarta, artículos 71 y 74.
- Díaz-Barriga, A. (s.f.). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf
- Higueros, A. (2017). Sin retículas no hay paraíso. Guatemala, Guatemala.
- Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescentes: Sección II, artículo 37.
- Lupton, E. (2011). Pensar con Tipos. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.
- Lupton, E. (2012). Intuición, acción, creación, graphic design thinking. España: Gustavo Gili, SL.
- Fabián E., Zavala, M., Castro, G.. (2017). La educación es un factor clave para el desarrollo económico y social de un país. ASÍES, 2, 48.
- Frascara, J. (2007). El diseño de comunicación. Buenos Aires: Infinito.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (s.f.). Presentación de datos estadísticos en cuadros y gráficas. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- MINEDUC (2016). Plan Estratégico de Educación 2016-2020
- Montúfar, E. (2011) La Educación en Guatemala: algunos datos para describir su situación. Distintas Latitudes. Recuperado de: <https://distintaslatitudes.net/la-educacion-en-guatemala-algunos-datos-para-describir-su-situacion>
- Moya Peralta, R. (2006). Diseño Gráfico latinoamericano. Ecuador: Trama.
- Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes. Acuerdo Ministerial No. 1171-2010 (2010)
- Pérez, L. (s.f.). Metodología de diseño. Facultad de Arquitectura, Escuela de Diseño Gráfico. Recuperado de: <https://theandreavalle.files.wordpress.com/2015/03/mapas-de-empatc3ada-spice-poems.pdf>
- Picardo Joao, O. (2005). Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación 1ª edición. El Salvador: San Salvador.
- Rodríguez, G. (2013) Perfil del Director de una Institución Educativa Privada y su Congruencia con la Persona que la Ocupa (tesis de pregrado). Universidad Galileo Guatemala, C.A. Guatemala, Guatemala.
- Serie Aprender del Error - Graduandos (2015) Serie Aprender del Error - Graduandos. CNB Currículo Nacional Base Guatemala. Recuperado de: https://cnb.mineduc.gob.gt/wiki/Serie_Aprender_del_Error_-_Graduandos
- Quim, M. (2017) .Informe departamental y municipal de Graduandos 2016. Guatemala: Dgeduca.
- Quim, M., Santos Solares, J. (2015). Informe departamental y municipal de primaria 2014. Guatemala: Dgeduca.
- Quiñones, A. (2015). Evaluar: Un aporte para Mejorar la Calidad Educativa. Guatemala: Dgeduca.
- Quiñones, C. (2013). Desnudando la mente del consumidor. Paidós Empresa.
- Ricate, J. (1998). Creatividad y comunicación persuasiva. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Sánchez, J. & López, E. (2012). Pensar en diseño gráfico. Guadalajara, México: Editorial Universitaria.
- Sitio web oficial DIGEDUCA: <http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/>
- Sitio web oficial MINIEDUC: <http://www.mineduc.gob.gt/portal/index.asp>
- Swann, A. (1989). Cómo diseñar retículas. Barcelona: Gustavo Gili, S. A.
- Universidad Rafael Landívar (s.f.). Educación. Recuperado el 24 de septiembre de 2018 de: http://biblio3.url.edu.gt/Libros/didactica_general/1.pdf
- UNESCO (2018). La educación transforma vidas. Recuperado el 24 de septiembre de 2018 de: <https://es.unesco.org/themes/%C3%A9ducation>
- Zanón, D. (2008). Introducción al Diseño Editorial. Madrid, España: Grupo Corporativo Visión.
- UNESCO (2017) Revisión de las políticas públicas del sector de educación en Guatemala. Sector de la política educativa: Unesco.



ANEXOS

Anexo 01

Cuestionario para acercamiento con Dgeduca



CUESTIONARIO Dgeduca

Entrevista para coordinador de área de Divulgación:

¿Cuáles son las funciones principales del área de Divulgación?

¿Cuál es la razón de ser del departamento de Divulgación? ¿Qué necesidades satisface?

¿Cuáles son las áreas de cobertura de los servicios que prestan?

¿Quién será la persona encargada de supervisar y tomar decisiones sobre los proyectos a realizar?

Referirme a un especialista en la temática a quien pueda preguntar por fuentes de consulta y referencias teóricas para ampliar mi comprensión de la temática.

Entrevista para Eduardo Ávila (Diseñador gráfico)

Si no se resuelven en la entrevista anterior:

¿Cuáles son las funciones principales del área de Divulgación?

¿Cuál es la razón de ser del departamento de Divulgación? ¿Qué necesidades satisface?

Preguntas específicas:

¿Cuál es su rol dentro de la Unidad de Divulgación?

Al imprimirse el informe, ¿a quiénes se les distribuirá?

¿Cuál es el medio principal por el que se comunican con su grupo objetivo?



¿Cuentan con una identidad gráfica institucional? ¿Existen normas para aplicarla?

¿Tienen políticas de comunicación? ¿Cuáles son?

Preguntas a María Teresa (Editora)

¿Cuál es su rol dentro del departamento de Divulgación?

¿El material está revisado y validado?

¿Por cuál medio se entrega la información?

¿Con cuánto tiempo de antelación se debe solicitar la información?

Antecedentes de trabajo con epesista en institución (Eduardo y María Teresa)

¿Cómo fue la experiencia de trabajar con ellos?

¿Qué aspectos positivos pueden identificar?

¿Qué aspectos negativos enfrentaron?

¿El trabajo realizado ha tenido el resultado deseado?

¿Qué recomendaciones podrían dar para futuros trabajos?

Anexo 02

Cuestionario para conocer experiencias de epesistas anteriores.





CUESTIONARIO Epesistas

Las siguientes preguntas tienen el fin de poder recopilar información que servirá para realizar un diagnóstico en cuanto a la experiencia previa del estudiante epesista con la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa DIGEDUCA.

¿Cómo fue la experiencia de trabajar con DIGEDUCA?

¿Qué aspectos positivos pueden identificar?

¿Qué aspectos negativos enfrentaron?

¿Qué recomendaciones podrían dar para futuros epesistas?

Anexo 03

Guía de observación para evaluar antecedentes visuales





GUÍA DE OBSERVACIÓN Antecedentes visuales

El material publicado en página web:

¿Tiene unidad gráfica?

¿A quién está dirigido?

¿Mantiene su concepto creativo?

¿Tiene algún elemento que aporte un valor añadido al trabajo final?

¿Se sintetiza bien la información?

Material gráfico publicado en medios digitales secundarios: (redes sociales)

¿Se refleja la identidad institucional?

¿Tiene unidad visual?

¿Existe coherencia entre las diferentes publicaciones?

¿Cuál es la variedad de material gráfico publicado? (Vídeos, motion graphics, post, imágenes, infografías, etc.)

Anexo 04

Cuadro comparativo de las piezas a diseñar.

Pieza de Diseño

Descripción

Ventajas

Desventajas

Informe departamental y municipal de Graduandos 2017

Diagramación de los resultados de las pruebas aplicadas a graduandos en 2017 utilizando como recurso visual la infografía y la fotografía.

Nunca antes se han presentado este informe con la intervención del diseño gráfico editorial.

Con la producción de infografías que facilitan la comprensión el usuario final podrá analizar y estudiar los resultados más fácilmente.

Se reproducirá y distribuirá dentro del grupo objetivo.

El número limitado de páginas establecen un reto en el manejo del espacio.

Fecha de entrega establecida con Tipografía Nacional.

Banco de Fotografías

Visita de campo a diferentes colegios del país para la producción de fotografías que reflejen un ambiente positivo de aprendizaje en diferentes escenarios.

Provee de una fuente de fotografías de alta calidad para futuras publicaciones de materiales educativos.

Se cuenta con el equipo apropiado para la producción.

Entrega digital.

Condiciones no óptimas para la producción de fotografías en las instituciones educativas.

El número de fotografías no tiene un límite.

El total de las fotografías podría ocupar mucho espacio en disco o memoria.

Infografías y gráficas

Producción de infografías explicativas de las características de la población evaluada. Elaboración de gráficas con resultados de las evaluaciones.

Siguen la línea gráfica y el concepto.

Están incluidas en las páginas del informe.

La elaboración es manual y no existe una forma de sistematizar el procedimiento de las gráficas

Anexo 05

Cuestionario para completar mapa de empatía.



CUESTIONARIO Digeduca - Mapa de empatía

Las siguientes preguntas tienen el fin de poder recopilar información que servirá para empatizar con la institución y conocer mejor su forma de trabajar para encontrar Insights para desarrollar un concepto creativo.

¿Cómo sienten el ambiente del trabajo?

Cuando existen conflictos, ¿cómo los resuelven?

¿Hacen actividades con los compañeros fuera del trabajo?

¿Cómo describirían su círculo social fuera del trabajo?

¿Desarrollan su trabajo fuera del área y tiempo del trabajo?

¿Cómo se suelen comunicar entre ustedes? ¿Cómo se comunican con los demás?

¿Cómo sienten que desempeñan sus labores dentro de su área de trabajo?

¿Cambiarían algo de su situación actual en su trabajo? ¿Por qué?

Anexo 06

Cuestionario para completar mapa de empatía.



GUÍA DE OBSERVACIÓN Empatizar con la Institución

Las siguientes preguntas tienen el fin de poder recopilar información observable para comprender mejor el comportamiento y el desenvolvimiento de los trabajadores en Digeduca con el fin de descubrir Insights para el desarrollo de un concepto creativo que servirá para la pieza de diseño.

¿Cómo son cuando están en un ambiente relajado?

¿Cómo se comporta cuando está trabajando?

¿Cuáles son sus preocupaciones?

¿Cómo se comunican entre si?

¿Qué hace durante las horas de trabajo?

¿Qué temas hablan durante el almuerzo?

Anexo 07

Matriz para autoevaluación

MATRIZ DE EVALUACIÓN PARA PROPUESTAS DE DISEÑO

	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5	
Pertinencia de la gráfica y aplicación de fundamentos de diseño	La propuesta gráfica es viable de ejecutar según técnica, reproducción y tiempo.	5	5	5	5	5
	Los recursos gráficos son pertinentes al tema que se pretende comunicar.	3	4	2	5	2
	Los recursos gráficos utilizados comunican el concepto creativo tales como la fotografía y su tratamiento, la infografía junto con la mancha tipográfica.	3	4	3	5	3
	Se evidencia la aplicación de por lo menos dos fundamentos del diseño como el equilibrio, estructura activa y contraste.	3	4	3	4	3
Composición visual	La distribución de los elementos de diseño favorece la jerarquía visual.	2	5	4	4	4
	La distribución de los elementos de diseño facilita el recorrido visual.	3	3	3	4	4
Código icónico	La colocación de la fotografía favorece la comprensión del mensaje a comunicar.	3	3	3	5	3
	El estilo vectorial icónico favorece la comprensión. El nivel de abstracción se entiende.	4	4	3	4	3
Código tipográfico	Las tipografías utilizadas son legibles tanto en el medio digital como impreso.	5	5	5	5	5
	El diseño tipográfico favorece la jerarquía visual permitiendo un recorrido visual correcto.	3	4	3	3	3
	El diseño tipográfico favorece la comprensión lectora.	2	4	3	4	3
	El diseño tipográfico favorece la memorabilidad del mensaje.	3	3	4	4	4
Código cromático	El uso del color favorece la memorabilidad del mensaje.	3	4	3	4	2
	El uso del color refuerza el concepto creativo.	2	3	3	4	3
	El color aplicado al texto y a los elementos icónicos refuerzan el concepto.	3	4	4	4	3
	El uso del color considera especificaciones técnicas al momento de ser reproducido.	5	5	5	5	5
Código lingüístico	El uso del lenguaje facilita la comprensión del mensaje.	3	4	5	4	3
Formato	El formato utilizado facilita la manipulación del material	5	5	5	5	5
	El formato considera especificaciones técnicas al momento de ser reproducido	5	5	5	5	5
	La retícula y los márgenes facilitan el recorrido visual y permiten la correcta interpretación del contenido.	3	3	4	4	2
TOTAL	68	81	75	87	70	

Anexo 08

Cuestionario para validar con especialistas



VALIDACIÓN PROFESIONALES

Nombre: _____ Edad: _____ Profesión: _____

Como parte del proceso de Proyecto de Graduación 2 se está diagramando un informe técnico con los resultados de las evaluaciones hechas a primaria, tercero básico y graduandos por la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (Digeeduca) dirigido a tomadores de decisiones en la educación tales como el Ministro de Educación, Viceministro de Calidad Educativa, autoridades municipales y directores de establecimientos. Marque con una X su respuesta.

¿La diagramación y el uso de la retícula refleja el concepto creativo? Sí No

¿La mancha tipográfica responde al concepto creativo? Sí No

¿Existe un recorrido visual que permite la fácil comprensión del contenido? Sí No

¿Se entiende claramente la jerarquía tipográfica del cuerpo del texto? Sí No

¿El uso de la fotografía y su coloración apoya el contenido y el concepto creativo? Sí No

¿Los marcadores y pies de página son legibles? Sí No

¿Los colores utilizados refuerzan el concepto? Sí No

¿El tamaño de la tipografía favorece la lectura? Sí No

¿La longitud de las líneas favorece la comprensión lectora? Sí No

Sí No

Observaciones / recomendaciones

Anexo 09

Fotografías de validación con especialistas.



Anexo 10

Guía para validar con grupo objetivo en grupo focal.



VALIDACIÓN Grupo Objetivo

“Los grupos de discusión son una especie de técnica informal que puede ayudar a evaluar las necesidades y sentimientos del usuario.” – Jakob Nielsen (Lupton, 2014, p.30)

Grupo focal

Recursos

Recurso humano: 6 personas.

- Directores departamentales de Educación (2)
- Enlaces departamentales (2)
- Investigadores de educación (2)

Fecha: jueves 18 de octubre

Hora: 10 horas

Tiempo de duración: 1 hora 30 minutos a 2 horas.

Dummies: 2 informes.

Equipo técnico: 2 cámaras, 1 trípode, 2 grabadoras de audio.

Material de apoyo: hojas en blanco, lapiceros, corrector.

Refacción: Refresco, pan sándwich, servilletas, vasos.

Descripción

Como parte del Proyecto de Graduación 2 y del Ejercicio Profesional Supervisado se diagramó el Informe nacional de las evaluaciones de aprendizaje para la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa que consiste en un compendio de los resultados a nivel nacional en las evaluaciones aplicadas a primaria, tercero básico y graduandos. Dicho informe contiene también los resultados alcanzados por departamento y una comparativa a nivel departamental. Reunir los resultados en un solo documento permite tener una visión global de los resultados y su comparativa con los otros grados académicos a nivel nacional o departamental.

Objetivo

Validar si el material gráfico producido motiva a realizar análisis de resultados para la implementar nuevas estrategias basadas en investigación para mejorar la educación. Evaluar la funcionalidad de la aplicación de la línea gráfica. Comprobar si los contenidos diagramados se interpretan fácilmente o si existe confusión en su lectura y análisis.

Preguntas

- | | |
|---|---|
| ¿Qué fue lo que más les gustó? | ¿La fotografía apoya la información o resulta un factor de distracción? |
| ¿Hubo algo que no les gustó? | El índice principal y subíndices en las portadillas son útiles y ayudan a ubicar la información fácilmente. |
| ¿La representación gráfica de las figuras y tablas es clara y de fácil comprensión? | ¿Puede ubicarse fácilmente dentro del informe? |
| ¿El formato del libro facilita la manipulación y la lectura del contenido? | ¿El contraste de colores le facilita establecer una jerarquía de contenido? |
| ¿El texto es cómodo de leer? | |

Anexo 11

Costos del proyecto.

Gastos varios y materiales

Equipo y depreciación*	Q 3000.00
Internet*	Q 900.00
Energía eléctrica*	Q 1,050.00
Papel y marcadores	Q 300.00
Tinta*	Q 300.00

Subtotal Q 5,550.00

Viáticos

Transporte a las escuelas para fotografías*	Q 1,500.00
Transporte público	Q 480.00

Subtotal Q 1,980.00

Impresión de prototipos

2 prototipos para segunda validación*	Q 220.00
4 prototipos para tercera validación*	Q 1,206.00
1 prototipo final	Q 1,182.00

Subtotal Q 2,608.00

Servicios profesionales

Diagramación y diseño de 200 pags (Q150.00 c/u)	Q 30,000.00
Diseño de portada y contraportada	Q 1,500.00
Diseño de 134 gráficas (Q 150.00 c/u)	Q 20,100.00
Diseño y creatividad de 5 infografías (Q 500.00 c/u)	Q 2,500.00
42 horas de producción de fotografías (Q 850.00 c/hora)	Q 35,700.00
Validación	Q 500.00

Subtotal Q 90,300.00

Costo estimado del proyecto Q 100,438.00

*Costos cubiertos por la institución.

Anexo 12

Cotización.



Ediciones Superiores, S. A.
 Av. Del Ferrocarril 19-97 zona 12
 El Cortijo Empresarial 1, Ofibodega 706
 Guatemala, Guatemala PBX: 2381-3300.
NIT: 2725764-9

COTIZACION

B-15289

	17508		
Cliente	Pamela Paredes		
Contacto	---		
Teléfono	---	Fax	---
Celular	4142-7813	Otro	---
E-mail	eli.pamela.pd@gmail.com		

Fecha
 Vendedor
 E-mail vendedor
 Teléfono Directo

26-02-19
Bindy Canú
 ventas5@edicionesuperiores.com
2381-3324

Tenemos el gusto de cotizarle el siguiente trabajo:

Libros

Tamaño Carta cerrado
 Portada impresa a full color tiro en Texcote C-12 + Barniz UV
 Interiores: 200 páginas, impresas a full color tiro y retiro.
 Pegado Lomo Cuadrado y sisado.

Este trabajo es
 Cliente Proporciona
 Programa

Trabajo nuevo

Arte en CD		
Ilustrador		

Cantidades
 Precio Unit.
 Precio Total

50			
428.00			
21,400.00			

Páginas Más portada y contraportada

Tamaño

Parte	Material	Impresión		Barniz Normal		Barniz UV		Plástico	
		Tiro	Retiro	Tiro	Retiro	Tiro	Retiro	Tiro	Retiro
Portada	Texcote C-12	4				Brill Total			
200 Páginas	Bond 80 g. Blanco	4	4						

Doblado
Troquelado
Medio Corte Despegar
Numerado
Estampado
Engrapado
Pegado
Caballote
Espiral metálico

xxx	Sisado
	Perforado p/desprender
	Perforado (Cartapacio)
	Bloqueado
	Encuadernado carterita
xxx	Pegado Lomo Cuadrado

Ver201815

Forma de pago	50% de anticipo y 50% contraentrega
Tiempo de entrega	A convenir
Sostenimiento de oferta	10 días

Información importante: El precio que indicamos en esta cotización, es válido únicamente si las especificaciones aquí indicadas son cumplidas. Cualquier variación podría implicar un recargo. **Los precios anteriores incluyen IVA, y están en Quetzales**

Bindy Canú

Aprobado Cliente

Lista de figuras

Figura 01. Organigrama de Digeduca.....	22
Figura 02. Portadas de los informes técnicos de la evaluación de Primaria 2014, tercero básico 2013 y graduandos 2017.....	23
Figura 03. Páginas internas de los informes técnicos de la evaluación de Primaria 2014, tercero básico 2013 y graduandos 2017.....	24
Figura 04. Referencias de gráficas.....	37
Figura 05. Moodboard: color.....	39
Figura 06. Retícula modular.....	39
Figura 07. Mapa de empatía.....	60
Figura 08. Validación con grupo objetivo	83
Figura 09. Validación con grupo objetivo	83
Figura 10. Validación con grupo objetivo	83
Figura 11. Validación con grupo objetivo	83



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

MSc Arquitecto
Edgar Armando López Pazos
Decano Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he realizado la revisión de estilo del Proyecto de Graduación “**DISEÑO DE MATERIAL GRÁFICO EDITORIAL PARA LA DIVULGACIÓN DE LOS RESULTADOS NACIONALES DE LAS EVALUACIONES DE APRENDIZAJES POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE GUATEMALA.**”, de la estudiante **ELÍZABETH PAMELA PAREDES DUBÓN** perteneciente a la Facultad de Arquitectura, **CUI 2918 51495 0101** y registro académico **201400880**, al conferírsele el Título de Diseñadora Gráfica en el Grado Académico de Licenciatura.

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta cumple con la calidad requerida.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los diecisiete días de mayo de dos mil diecinueve.

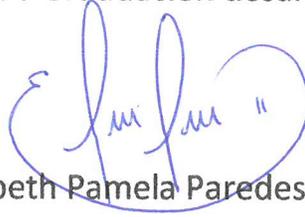
Al agradecer su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
COL. No. 4509
COLEGIO DE HUMANIDADES

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular Facultad de Arquitectura
Colegiado de Humanidades. No. 4509
artecarte@gmail.com

Diseño de material gráfico editorial para la divulgación de los resultados nacionales de las evaluaciones de aprendizajes por la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa de Guatemala
Proyecto de Graduación desarrollado por:



Elizbeth Pamela Paredes Dubón

Asesorado por:



Licda. Larisa Mendóza



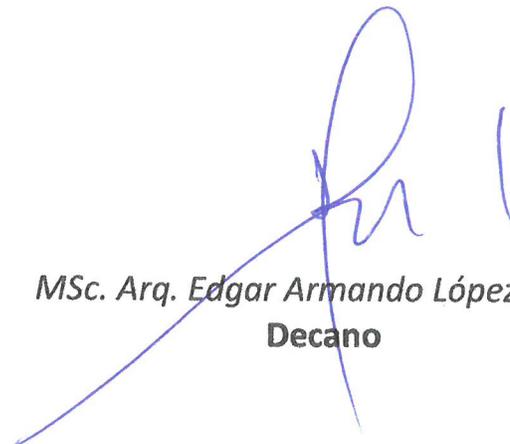
Licda. Lourdes Pérez



Lic. Eduardo Ávila

Imprímase:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Decano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

