

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



Facultad de Arte, Diseño y Comunicación Audiovisual

Campaña gráfica como herramienta de la ESPOL para promover la participación de mujeres en el área investigativa.

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Nombre de la titulación

Licenciado(a) en Diseño Gráfico

Presentado por:

Suanny Chaguay Rodríguez

Angie Quimis Barco

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2022

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; Suanny Maily Chaguay Rodríguez y Angie Valeria Quimis Barco y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”



Suanny Chaguay
Rodríguez



Angie Quimis Barco

EVALUADORES



Lcdo. Billy Soto Chávez, Ms.
PROFESOR DE LA MATERIA



Firmado electrónicamente por:
**JUAN GABRIEL
ZIELASKOWSKI
GONZALEZ**

Juan Gabriel Zielaskowski
PROFESOR TUTOR

RESUMEN

La participación de la mujer en la ciencia se ha vuelto parte importante en el desarrollo tanto en el campo de la investigación como en lo social, dado que, sin el trabajo de mujeres en la ciencia, el conocimiento se construye bajo una perspectiva poco diversa, reforzando prejuicios y estereotipos en el medio científico. Es decir que es fundamental que más mujeres ingresen a esta área. Este proyecto tiene como propósito promover la participación de mujeres universitarias en el área investigativa, por esta razón se desarrolló la campaña #HuellasQueSuman una iniciativa que invita a las estudiantes a explorar el camino de la ciencia mediante los consejos y recomendaciones de investigadoras de la ESPOL. Para llevar a cabo este proyecto se empleó la metodología de diseño de B. Lobäch que nos permitió llegar a la solución del problema de una manera consistente, también se emplearon herramientas de design thinking, así como encuestas y entrevista. En cuanto a los resultados del proyecto se destaca que la mayoría de las estudiantes consideró que la campaña si ayudara a que más estudiantes se interesen en la investigación científica. Por la tanto es importante crear nuevos recursos o herramientas de inspiración que apoyen esta iniciativa, y que logren guiar a las estudiantes por el camino de la ciencia.

Palabras claves: mujeres, estudiantes universitarias, ciencia, campaña gráfica, investigadoras científicas.

ABSTRACT

Women in science has become an important part of development in both the research and social fields. Without their participation in science, knowledge would be constructed from a not diverse perspective, which reinforces prejudices and stereotypes in the scientific environment. This project aims to promote the participation of university women in the research area. Here is when the campaign #HuellasQueSuman was developed, which is an initiative that invites students to explore the path of science through the advice and recommendations of ESPOL researchers. The methodology used to develop the campaign is known as design methodology of B. Lobäch. This process allowed us to reach the solution to the problem, Design Thinking tools were also used as well as surveys and interviews. As for the results of the project, most of the students considered that the campaign would help to get more students interested in scientific research. Therefore, it is important to create new resources or inspirational tools to support this initiative, and to guide students along the path of science.

Key words: women, university students, science, graphic campaign, scientific researchers.

ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
ÍNDICE GENERAL.....	6
ABREVIATURAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE TABLAS.....	12
CAPÍTULO 1	13
INTRODUCCIÓN.....	13
1.1 Definición de la propuesta / problema	14
1.2 Objetivos	15
1.2.1 Objetivo general	15
1.2.2 Objetivos específicos	15
1.3 Justificación del proyecto.....	16
1.4 Grupo objetivo / beneficiarios	17
CAPÍTULO 2	18
MARCO REFERENCIAL: ESTADO DEL ARTE	18
2.1 Género y ciencia.....	18
2.2 Importancia de un modelo o referente académico	21
2.2.1 La motivación	21
2.3 Visibilización de la mujer en la ciencia	22

2.4	Campaña publicitaria	24
2.4.1	Campaña gráfica como medio de concientización social	25
CAPÍTULO 3		26
INVESTIGACIÓN VISUAL.....		26
3.1.	Metodología de investigación en diseño	26
3.2.	Método design thinking.....	26
3.3.	Método de diseño Bernd Löbach	27
3.3.1.	Fase 1: Análisis del problema.....	28
3.3.2.	Fase 2: Solución de problema	31
3.3.3.	Fase 3: Valoración de las soluciones	32
3.3.4.	Fase 4: Realización de las soluciones	33
3.4.	Método de diseño Etnográfico	33
3.4.1.	Entrevistas.....	33
CAPÍTULO 4		36
DESARROLLO DE PROYECTO.....		36
4.1	Aspectos conceptuales.....	36
	Insight	40
	Brainstorming	41
	Moodboard	44
4.2	Aspectos técnicos.....	45
	Posts para Instagram.....	45
	Manual de Inspiración.....	50
	Póster Expositivo	50
	Afiche	50

Merchandising.....	50
4.3 Aspectos estéticos.....	51
Tono comunicacional.....	51
Estilo Visual.....	51
Línea gráfica.....	51
Paleta de colores.....	52
Tipografía.....	53
4.4 Validaciones del proyecto.....	53
4.4.1 Validación 1: Especialistas Externos.....	54
4.4.2 Validación 2: Especialistas Internos.....	55
4.4.3 Validación 3: Investigadoras Involucradas.....	56
4.4.3 Validación 4: Departamento de Comunicación de la ESPOL....	57
4.5 Dirección de arte:.....	58
Campaña digital.....	59
Afiches.....	64
Manual de Inspiración.....	66
4.5.1 Validación Final: Grupo objetivo de la campaña.....	68
4.6 Presupuesto.....	74
4.7 Aspectos comunicacionales.....	75
5. CONCLUSIONES.....	75
5.1 Conclusiones.....	76
5.2 Recomendaciones.....	77
6. BIBLIOGRAFÍA.....	78
7. ANEXOS.....	81

ABREVIATURAS

ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
STEM	Science, Technology, Engineering, and Mathematics
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la
UIS	Instituto de Estadística de la UNESCO
REMCI	Red Ecuatoriana de Mujeres Científicas
ACTI	Actividades de Ciencia y Tecnología e innovación

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Libro ilustrado de Rachel Ignotofsky	23
Figura 2 Tótem expositivo para galería itinerante	24
Figura 3 Libros de la campaña #NoMoreMatildas	25
Figura 4 Esquema - metodología de diseño de B. Lobäch.....	27
Figura 5 Cuadro perfil persona.	31
Figura 6 Lista de preguntas realizadas a Investigadoras de la ESPOL	34
Figura 7 Resultado de la encuesta	36
Figura 8 Resultados de encuestas	37
Figura 9 Resultado de encuestas	37
Figura 10 Entrevista con Nardy Diez	39
Figura 11 Entrevista con Betty Merchán.....	39
Figura 12 Entrevista con Ma. Alejandra Ruano.....	39
Figura 13 Entrevista con Sharon Guamán	40
Figura 14 Lluvia de ideas	41
Figura 15 Moodboard construido para la campaña	44
Figura 16 Paleta de colores	52
Figura 17 Tipografías utilizadas.....	53
Figura 18 Validación de las artes con Leandro Alamino.....	55
Figura 19 : Validación de las artes con Edgar Jiménez.....	56
Figura 20 Validación de las artes con la PHD. Nardy Diez.....	57
Figura 21 : Validación con José Manuel Ramírez Y Verónica Gutiérrez	58
Figura 22 Artes para segundo post.....	59
Figura 23 Artes para tercer post	60
Figura 24 Arte para cuarto post	61
Figura 25 Arte para quinto post	61
Figura 26 Artes para sexto post.....	62
Figura 27 Artes para séptimo post.....	63
Figura 28 Arte para octavo post.....	64
Figura 29 Afiche incentivo.....	64

Figura 30 Póster expositivo.....	65
Figura 31 Portada del manual de inspiración.....	66
Figura 32 Introducción al manual de inspiración.....	66
Figura 33 Sección del manual de inspiración.....	67
Figura 34 Sección del manual de inspiración.....	67
Figura 35 Feed de Instagram.....	70
Figura 36 Póster expositivo en pared.....	71
Figura 37 Pin con ilustración de la investigadora Betty Merchán.....	71
Figura 38 Muestra de portada del manual de inspiración.....	72
Figura 39 Visualización de páginas del manual de inspiración.....	72
Figura 40 Afiche incentivo en pared.....	73
Figura 41 Stickers con el logo de la campaña.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Listado de investigadoras que colaboraron en el proyecto	35
Tabla 2 Cronograma Semana 1 #HuellasQueSuman.....	46
Tabla 3 Cronograma Semana 2 #HuellasQueSuman.....	47
Tabla 4 Cronograma Semana 3 #HuellasQueSuman.....	49
Tabla 5 Presupuesto de la campaña	74

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

La participación de la mujer en diferentes campos de la ciencia ha dado como resultado grandes avances en el mundo de la investigación. Desde Marie Curie hasta Margarita Salas, descubridora del ADN Polimerasa, el género femenino a denotado su capacidad y aporte a la ciencia. No obstante, en la actualidad el número de mujeres interesadas en el área investigativa y STEM es menor al de su contraparte masculina (Gil, 2023). La ciencia requiere una perspectiva inclusiva; a pesar de esto, muchas mujeres aún la consideran como titulaciones frías y optan por otras ramas.

Desde el inicio del nuevo milenio, la participación de la mujer en el área investigativa experimentó un incremento a nivel global. Sin embargo, la naturaleza de este crecimiento se ha manifestado de forma gradual, pues un estudio realizado por la UNESCO reveló que el porcentaje que representa la colaboración de mujeres investigadoras equivale a menos del 30% del personal de investigación en el mundo (UNESCO Institute for Statistics, 2019).

1.1 DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA / PROBLEMA

En Ecuador, la brecha de género aún se pronuncia en el campo de las Ciencias, Tecnologías, Ingeniería y Matemáticas (STEM), ya que las mujeres conforman el 41% de la comunidad científica del país. Esta realidad refleja la divergencia que predomina en la oferta de oportunidades académicas y laborales para el hombre y la mujer, propiciando condiciones de trabajo y de remuneración poco equitativas en el campo de la investigación.

Como resultado de la desigualdad, la escasa intervención de mujeres investigadoras ha contribuido a que la construcción del contenido de las ciencias permanezca exclusivamente bajo una visión androcentrista (Gómez Rodríguez, 1999), reforzando la estructura del poder masculino y la existencia de prejuicios y estereotipos de género en el medio científico (Bello, Las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en América Latina y el Caribe, 2020).

Es así como empresas y organizaciones del sector público y privado se han propuesto realizar eventos y programas en los que se reconoce la labor de científicas que provienen de diferentes partes del mundo, estimulando la continuación de su trabajo a través de la entrega de financiamiento (Naciones Unidas, 2021).

A pesar de la práctica de estas iniciativas, aún se requieren de esfuerzos que consoliden la presencia de la mujer en la ciencia y promuevan la visibilización de modelos reales y efectivos que inspiren a las nuevas generaciones a incursionar en el área investigativa, considerando la importancia de la representación femenina en la construcción de espacios académicos cuya diversidad incentive la formación de una perspectiva más amplia y orientada al respeto (Anelise Cubas, 2022).

Con el propósito de formular una propuesta que contribuya con la solución de la problemática planteada, se pretende emplear como herramienta la creación de una campaña gráfica de carácter social, considerando que la publicidad participa en la construcción del imaginario social de los individuos y adopta un papel de referente para la sociedad, moldeando la conducta, pensamiento y valores de los sujetos, a través de mecanismos de persuasión (Andrés Allisiardi, 2020).

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Crear una campaña gráfica como herramienta de ESPOL que promueva la participación de estudiantes universitarias en el área investigativa.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analizar el contexto de la mujer científica en el ambiente académico de la ESPOL a través de encuestas y entrevistas, para el estudio de su experiencia como investigadoras.
- Elaborar el concepto comunicacional y visual de la campaña gráfica, en base a los datos recopilados durante la etapa de investigación.
- Desarrollar piezas gráficas por medio de la aplicación de criterios del diseño gráfico y la estética, para su difusión en medios digitales e impresos.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto plantea la importancia del conocimiento de figuras femeninas como referentes en el área investigativa, por medio de la creación de una campaña gráfica con el fin de incentivar a las estudiantes universitarias a emprender una carrera en este sector. De esta manera, se pretende consolidar la presencia de la mujer en la ciencia, considerando que “si las mujeres continúan siendo poco representadas en el campo de las STEM, muchas personas con gran capacidad y conocimiento no estarían participando en la resolución de problemáticas globales, lo que ocasionaría que varias de las posibles soluciones a estos desafíos nunca lleguen a plantearse” (Sarina Gursch, 2022). Es así como se busca fomentar la creación de un sistema científico local más equitativo y diverso en el que la diferencia de género ni de sexo implique superioridad de uno sobre otro (Lamas, 1996). Es de esta forma que el presente proyecto por medio de la creación de una campaña gráfica contribuirá a que más mujeres estudiantes tengan el interés de ingresar en el área investigativa, respondiendo a la necesidad de contar con más científicos en el mundo y de dotar a la ciencia de una perspectiva más inclusiva.

1.4 GRUPO OBJETIVO / BENEFICIARIOS

El grupo objetivo de este proyecto está compuesto por mujeres universitarias de la ESPOL que se encuentran cursando los primeros o últimos niveles de pregrado y que se caracterizan por manifestar interés en ampliar su experiencia académica y participar en actividades extracurriculares. Durante el desarrollo de este proyecto nos referiremos con mayor frecuencia a estudiantes e investigadoras de carreras de ciencias e ingeniería, sin embargo, consideramos pertinente expresar que nuestro grupo objetivo también está enfocado en mujeres pertenecientes a carreras de arte y diseño, humanidades, comerciales, salud y servicios de la ESPOL. De este modo, el proyecto busca promover la participación de mujeres de diversas carreras en el área de investigación y así crear un sistema más equitativo, no solo a nivel de género.

CAPÍTULO 2

MARCO REFERENCIAL: ESTADO DEL ARTE

2.1 GÉNERO Y CIENCIA

El desarrollo de los estudios sobre la mujer y su papel en diversas disciplinas adquirió énfasis a partir de la década de los sesenta, derivando en el nacimiento y posterior análisis del concepto de género. El término, descrito como una construcción social, adoptó una función categórica en el entendimiento de la realidad, por lo que la perspectiva desde este enfoque fue también incorporada en el ámbito de la investigación académica (E Aladro Vico, 2014)

En consecuencia, la evolución del imaginario social con respecto al género marcó una nueva percepción sobre el significado que abarca la palabra mujer, pues a raíz del surgimiento de los estudios de género, se la describió como “una entidad completa por ella misma, con sus aportes específicos” (Organización de Estados Iberoamericanos, 2019). Por este motivo, se han establecido medidas y políticas que apuestan por crear ambientes en los que se reconozca la labor femenina en los diferentes sectores en los que se desenvuelve como profesional, incluyendo el área de investigación científica, espacio en el que aún predomina el liderazgo masculino (Salgueirinho, 2019).

Pese a esta realidad, el constante aporte intelectual de la mujer en la ciencia ha cimentado un porvenir alentador para las nuevas generaciones de mujeres que se inclinan por la actividad científica. Este hecho se evidencia al observarse “un aumento del interés de promover el debate sobre la discriminación y la desigualdad de género” (Tapia, 2015), reflejando esta transformación en el alcance de la paridad de género en

las regiones de América Latina y el Caribe, donde las mujeres representan el 45% del total del personal de investigación científica (Bello, Las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en América Latina y el Caribe, 2020). A nivel nacional, la presencia de la mujer ha ido adquiriendo mayor espacio en los centros de investigación, representando el 42% del conjunto de investigadores del Ecuador.

Sin embargo, el sistema académico mantiene una estructura “enmarcada en las características androcéntricas y patriarcales clásicas de esta disciplina” (Organización de Estados Iberoamericanos, 2019). Por lo que, a pesar de existir una mayor cantidad de mujeres en el área investigativa, las posiciones de alta jerarquía siguen siendo destinadas para los hombres. Además, “tradicionalmente las mujeres realizan menos publicaciones científicas que los hombres” (European Commission, 2021), desde el inicio de la pandemia de Covid-19 se ha registrado un declive en el envío de trabajos académicos realizados por mujeres científicas (Maria Bignozzi, 2021). Estos datos logran reflejar las secuelas que producen las limitaciones que experimentan las mujeres en su carrera científica. Entre algunos de los factores que suelen ralentizar el desarrollo de su profesión se encuentran los siguientes: la influencia del hombre en el sistema académico y científico, el equilibrio entre la labor familiar y la profesional, la maternidad, y los estereotipos de género que persisten en el medio (Anelise Cubas, 2022). Estos factores dificultan su ingreso o reinserción en la labor científica, lo que las impulsa a decantarse por una propuesta de trabajo ajena al sector para el que se capacitaron (Rosa Morales, 2020). La permanencia de valores androcentristas que han promovido durante siglos la práctica de conductas misóginas en la ciencia, ha llevado a debatir la neutralidad y

objetividad del conocimiento obtenido en su mayoría como resultado de la actividad científica de hombres:

La crítica feminista de la ciencia ha puesto en cuestión la concepción del conocimiento científico como saber objetivo y neutro, independiente de los contextos sociohistóricos en los que se produce y de las características y especificidades de los individuos concretos que hacen ciencia. Las metáforas androcéntricas y misóginas son evidentes en la construcción de las rígidas dicotomías que pueblan el discurso científico sobre el correcto proceder en ciencia, tales como: objetividad vs subjetividad, sujetos conocedores vs objetos, razón vs emoción, mente vs cuerpo. (Gómez, 1999, págs. 23, 25).

Desde esta perspectiva se expresa que la ciencia actual dejará de ser androcéntrica al abandonar lo masculino y empezar a “basarse en la experiencia de las mujeres” (Rodríguez, 1999), ya que, al no estar en posición de poder, su discernimiento está menos sesgado, lo que les posibilita tener una visión más universal. Por esta razón, adquiere relevancia el construir un sistema que priorice la participación equitativa de mujeres y hombres en la investigación, pues se le aporta mayor calidad al proceso investigativo y, por consiguiente, resultados más innovadores (European Commission, 2021) que contribuirán al desarrollo sostenible de la humanidad, siendo este el fruto de la comunión entre la ciencia y la equidad de género (Maria Bignozzi, 2021).

2.2 IMPORTANCIA DE UN MODELO O REFERENTE ACADÉMICO

Parte del comportamiento de los individuos se determina en base al entorno al que están ligados y a los sujetos que conforman su círculo social más próximo. Estos últimos contribuyen en el desarrollo de la identidad del individuo, además de brindarle herramientas que requiere para desenvolverse en cada etapa de la vida (Sanz, 2022).

La percepción de ser similar a un individuo conduce a desarrollar la visión del propio ser con características particulares de aquel sujeto. Esta percepción de similitud, no objetiva, genera gran influencia en la conducta del individuo y condiciona su actitud hacia los otros (Benjamin J. Drury, 2011). Es así como un *role model* o modelo a seguir tiene la virtud de generar admiración en sujetos que se identifican con este, al propiciarles un ejemplo que pueden imitar, basado en su experiencia profesional o personal (Melissa S. Kearney, 2020). Por esta razón, establecer modelos a seguir constituye un recurso significativo para evidenciar el impacto progresivo que tiene la labor de la mujer en el campo de la investigación científica (María Bignozzi, 2021). La representación homogénea y estereotipada en la ciencia podría causar un efecto negativo en los esfuerzos para promover la diversidad en el espacio de trabajo de las STEM, por lo que la interacción con *role models* y mentores con identidades interseccionales se ha vuelto una intervención de prioridad en este campo (Alexandra A. Phillips, 2022).

2.2.1 La motivación

Es un proceso interior relacionado con actividades extrínsecas que se vinculan al entorno social y físico del ser humano, cuya función radica en direccionar su comportamiento con respecto a un objeto-meta (Serra, 2019). Entre las diversas teorías sobre motivación

humana, la motivación de logro corresponde a aquella de naturaleza social en la que las personas son estimuladas por la necesidad de obtener éxito y de evitar el fracaso. Sin embargo, esto no implica que el individuo orientado al logro perjudique el acceso al éxito de los que lo rodean, por lo que no actúa desde la competencia (Soriano, 2001).

2.3 VISIBILIZACIÓN DE LA MUJER EN LA CIENCIA

Con el objetivo de promover la presencia de las mujeres en el medio científico, se han creado diversas iniciativas que abordan la importancia de su participación en la construcción del conocimiento, desde diversos canales y herramientas de comunicación.

El uso de redes sociales representa un canal de comunicación con mayor alcance de usuarios jóvenes, convirtiéndose en una plataforma útil para consolidar la presencia de la mujer científica, pues este grupo prefiere consumir contenido en línea en lugar de información procedente de medios tradicionales. Desde el 2014 hasta el 2017 se observó un incremento del 115% en la cantidad de publicaciones sobre temas relacionados con la ciencia en Facebook, evidenciando el aumento de contenido de este rubro en redes sociales (Alexandra A. Phillips, 2022).

Una iniciativa que evidencia la utilidad de las redes sociales para incentivar la visibilización de modelos a seguir de mujeres en la ciencia, es la cuenta de Instagram Women Doing Science. Esta iniciativa fue creada para dar a conocer modelos a seguir auténticos de mujeres que desafíen los estereotipos de género. Women Doing Science busca que las jóvenes puedan imaginarse a ellas mismas como futuras científicas, por medio de la publicación diaria de fotos de mujeres diversas de STEM, acompañadas de descripciones escritas en inglés y otros idiomas.

Abordando desde un espacio digital, la aplicación educativa Grandes mujeres en la ciencia creada por la plataforma Chicas en Tecnología, busca visibilizar el aporte científico de mujeres, como una iniciativa para inspirar a los educadores a motivar a sus estudiantes a hallar oportunidades que les permita desafiar paradigmas de la sociedad.

Desde un medio tradicional, el libro ilustrado Mujeres de ciencia realizado por la diseñadora gráfica Rachel Ignatofsky, expone el legado de cincuenta mujeres STEM destacadas en la historia. Por medio de una breve biografía de cada científica, el libro busca retratar su aporte en la ciencia e inspirar a las futuras generaciones de mujeres (Ignatofsky, 2016).



Figura 1 Libro ilustrado de Rachel Ignatofsky

A escala nacional, se organizan eventos en los que se pretende difundir la labor de las mujeres en la ciencia a través de conversatorios, talleres y exposiciones. Tal es el caso del conversatorio organizado en el Teatro de la ESPOL el pasado mes de noviembre. En el se dramatizó una conversación entre Matilde Hidalgo de Procel y mujeres politécnicas de diversos campos de la ciencia, con el fin de generar inspiración

y reflexión en el público. En esta edición, también se llevó a cabo la inauguración de la muestra itinerante de Mujeres Protagonistas de la Ciencia, en la que se mostró parte del trabajo y logros de las científicas de la universidad, además de su inspiración y motivaciones. Esta iniciativa pertenece a los proyectos desarrollados por la Red Ecuatoriana de Mujeres Científicas (REMCI) en colaboración con el Museo Interactivo de Ciencia (MIC) y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).



Figura 2 Tótem expositivo para galería itinerante

2.4 CAMPAÑA PUBLICITARIA

Como parte de un sistema comunicacional se encuentran las campañas publicitarias que permiten llegar a un grupo en específico o grupo objetivo, mediante el diseño de un plan estratégico que pretende dar solución a un problema (Sarango Quevedo, 2015). Para elaborar una campaña publicitaria se debe planificar la estructuración del mensaje a comunicar y seleccionar el medio más apropiado para transmitirlo, de acuerdo con las características de la audiencia.

2.4.1 Campaña gráfica como medio de concientización social

A nivel Internacional, se han creado campañas sociales cuyo objetivo radica en visibilizar los méritos de las mujeres científicas, es así como surgió *#NoMoreMatildas*, una campaña creada con la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas (AMIT). La campaña intenta que más mujeres científicas sean incluidas en los textos escolares, para lograr inspirar a las niñas en su futuro profesional. La campaña comprende la creación de un anexo para libros con información sobre la aportación de las mujeres científicas del pasado y de tres novelas gráficas, bajo el concepto de que pasaría si físico Albert Einstein, el médico Alexander Fleming o el físico Erwin Schrödinger hubieran sido mujeres.



Figura 3 Libros de la campaña #NoMoreMatildas

Fuente: <https://www.nomorematildas.com/>

CAPÍTULO 3

INVESTIGACIÓN VISUAL

3.1. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN EN DISEÑO

La construcción de este proyecto se realizó bajo un enfoque metodológico cualitativo, pues busca adquirir y analizar información con respecto a las creencias, pensamientos y experiencias del grupo objetivo de la presente investigación (Hernández Sampieri, 2014).

Con el fin de enriquecer el proceso de diseño y crear una solución más precisa (Arias Valencia, 2000), se aplicaron distintos métodos y herramientas de investigación durante las fases de creación de la propuesta. Para el proceso de estructuración de la campaña gráfica se utilizó el método de diseño de Bernd Löbach. En el desarrollo de las fases del método mencionado, se emplearon herramientas de la metodología del design thinking. Además, se utilizó el método etnográfico, con la finalidad de conocer cómo se desenvuelven las personas en el área que estamos investigando, aplicando herramientas como la entrevista y la encuesta para el levantamiento de información.

3.2. MÉTODO DESIGN THINKING

Es un método que permite obtener soluciones creativas e innovadoras a las necesidades del usuario. Mediante la observación directa se pueden descubrir lo que las personas quieren, lo que les gusta y lo que no les gusta. (Castillo-Vergara, Alvarez-Marin, & Cabana-Villca, 2014). Para propósito de este proyecto utilizaremos tres herramientas de este método: perfil persona, brainstorming y moodboard, que fueron integradas en las

fases de la metodología de diseño de Bernd Löbach, para generar el concepto visual y comunicacional de la campaña gráfica.

3.3. MÉTODO DE DISEÑO BERND LÖBACH

El método de Löbach tiene como base el análisis del proceso del proyecto desde la perspectiva del diseñador, poniendo en marcha la creatividad, el conocimiento y experiencia para resolver un problema (Löbach, 1981). Este método sigue un proceso creativo y de diseño compuesto por cuatro fases: análisis de problema, solución al problema, valoración de las soluciones y finalmente, la realización de las soluciones. Este método permitió establecer un esquema de desarrollo estructurado que facilitó el proceso para obtener el producto creativo final.

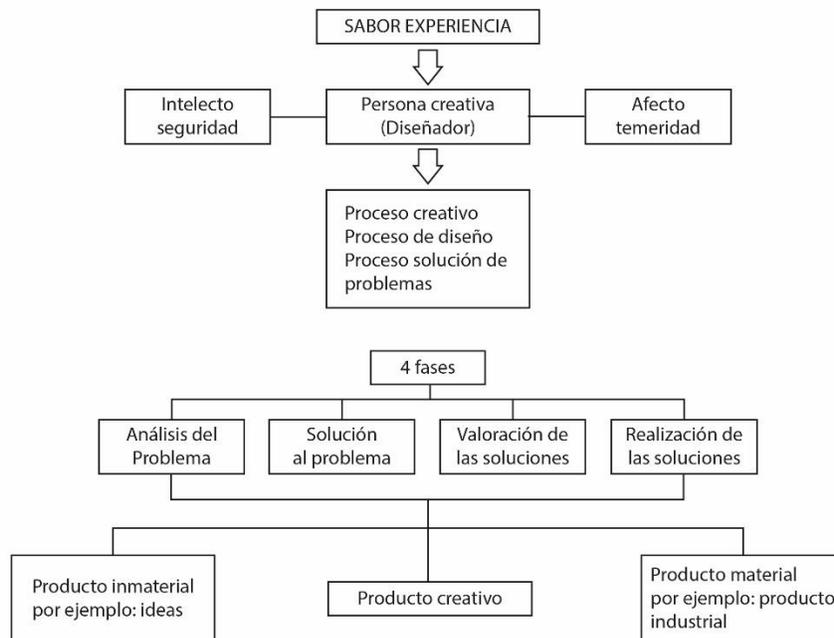


Figura 4 Esquema - metodología de diseño de B. Lobäch

3.3.1. Fase 1: Análisis del problema

En esta primera fase también descrita como fase de preparación, se parte desde el descubrimiento del problema, para lo que se estableció una búsqueda de información por medios digitales, a través de la consulta de libros y artículos sobre la mujer en la ciencia, su presencia en el medio científico a nivel internacional y nacional y acerca de las iniciativas que se han creado para promover la participación de la mujer en espacios de investigación, además de incentivar la visibilización de su trabajo. También se les realizó una encuesta a mujeres estudiantes de distintas carreras profesionales, considerando las siguientes preguntas:

- ¿Qué te motivó a elegir tu carrera?
- ¿Conoces de algún proyecto de investigación que se esté desarrollando en tu facultad?
- ¿Consideras iniciar a largo plazo una carrera en el área investigativa?
- ¿Te gustaría participar en el desarrollo de un proyecto de investigación relacionado a tu carrera?
- ¿Consideras que en tu universidad existe un mayor índice de hombres investigadores?
- ¿Consideras que la representación femenina es importante en las áreas en las que tradicionalmente ha existido mayor presencia masculina?
- ¿Consideras que aún existen actitudes machistas en el medio académico?
- ¿Consideras importante contar con referentes diversos y accesibles en el área de la investigación?
- Menciona el nombre de una profesora cuya carrera académica admires

- ¿Qué factores consideras que limitan la participación de las mujeres en el área investigativa?
- ¿Qué medios sueles consultar para informarte sobre referentes en la ciencia?
- ¿Conoces sobre algún concurso, programa o premio nacional/ internacional que incentive la participación de las mujeres en la Ciencia?
- ¿Conoces de algún incentivo que otorgue tu universidad para promover la participación de mujeres en el área de investigación?
- ¿Consideras que la universidad realiza acciones suficientes para promover la participación de mujeres en el área científica?
- ¿Qué acciones crees que se deben realizar para promover la creación de espacios más diversos en el área de la investigación?

A través de esta encuesta se buscó tener conocimiento sobre la perspectiva de nuestro público objetivo con respecto a la participación de la mujer en la ciencia y la importancia de la representación femenina, e indagar el nivel de información que poseen sobre el contexto de la investigación científica en la ESPOL. En base a los datos recopilados en esta etapa, se definieron el problema y los objetivos del proyecto. Asimismo, se adquirió una visión más amplia acerca de otros proyectos creados para incentivar la visibilización del aporte de las mujeres científicas y su figura en la ciencia, empleando diversos canales de acción para abordar la problemática.

Perfil persona

También llamado método persona, permite crear un perfil sobre el grupo objetivo al que va dirigido el proyecto. Esta herramienta se utilizó con el fin de conocer las necesidades

del público. Las descripciones y características obtenidas son basadas en los siguientes parámetros:

- Edad
- Estudios
- Ocupación
- Temática general: Mujeres en la investigación científica
- Frases (que resuma lo que más le importa a la persona en relación con el tema general)
- Motivaciones y metas:
- Datos personales: (estado civil, intereses, vivienda)
- Habilidades, Aptitudes y Actitudes
- Preferencias visuales (estilos gráficos, colores, tipografías)

Esta herramienta permitió conocer al usuario, su personalidad, motivaciones, preferencias y pensamiento sobre la temática del proyecto, para establecer un contacto más cercano con el grupo objetivo y de este modo crear una propuesta que se ajuste en mayor proporción a sus características. Los datos del perfil persona relacionados con las preferencias del usuario a nivel gráfico sirvieron como guía para el proceso de diseño de la línea gráfica.

PERFIL PERSONA



Isabel

Edad: 22
Universidad: Espol
Ocupación: Diseñadora e Ilustradora free lance

Temática general:
Mujeres en la investigación científica

Frase *"Sería bueno sentir menos curiosidad por las personas y más por las ideas" - Marie Curie.*

Personalidad

Introvertida y muy analítica. Me gusta que las cosas estén bajo mi control, pero también me gusta experimentar de vez en cuando.

Motivaciones y metas

Tener éxito en mi carrera, estudiar fuera del país, viajar y tener una vida cómoda haciendo lo que me gusta.

Gustos e Intereses

El cine, literatura, música e ilustración.

Habilidades, talentos y virtudes

Soy una buena líder, sé cantar, soy muy recursiva y puntual.

Estilos gráficos



Paleta de colores



Tipografía

PURE GINGER **Titan one**
Quicksand

Figura 5 Cuadro perfil persona.

Elaborado: por Suanny Chaguay y Angie Quimis

3.3.2. Fase 2: Solución de problema

También conocida como fase de la inspiración, corresponde a la etapa en la que se generan ideas para hallar posibles soluciones a la problemática planteada. Se consideraron los datos recopilados en la fase uno y las propuestas de diseño de otros proyectos relacionados con la temática explorada en esta investigación.

Durante esta etapa, se utilizaron herramientas de la metodología del design thinking mencionadas al inicio de este apartado: moodboard, y brainstorming, empleadas para desarrollar bocetos de propuestas visuales y conceptuales para la estructuración de la campaña gráfica.

Moodboard

Es una herramienta que permite enriquecer el proceso creativo, a partir de la agrupación de elementos visuales que evocan significados utilizando representaciones alegóricas y técnicas de narración, que serán utilizados en la práctica del diseño (Fausto Brevi, 2019).

Esta herramienta facilitó el proceso de conceptualización de la idea visual, mediante la creación de un collage compuesto por imágenes y colores, empleado como referente y fuente de inspiración con el propósito de crear un estilo propio para la campaña gráfica.

3.3.3. Fase 3: Valoración de las soluciones

En esta fase se pone en marcha el proceso de comparación de propuestas creadas en la anterior etapa, y se evalúan para seleccionar aquella que resulte pertinente para contribuir a la solución del problema expuesto y que cumpla con los objetivos planteados.

Se presentaron doce piezas gráficas para medios digitales, dos afiches para impresión, una guía digital y mockups aplicando la gráfica desarrollada. En la primera etapa de validación de los productos gráficos diseñados, consultamos con especialistas del área de comunicación, publicidad y diseño de la ESPOL; y con cuatro de las investigadoras de la universidad que colaboraron en el desarrollo de la campaña. El proceso de validación se llevó a cabo por medio de entrevistas presenciales y virtuales realizadas en Zoom.

3.3.4. Fase 4: Realización de las soluciones

En esta fase se consideraron las observaciones realizadas por los especialistas para efectuar las correcciones a las propuestas presentadas. Como resultado, se redujo la cantidad de posts de la campaña digital, se condensó el contenido presentado en ellos y se estableció una plantilla de estructura más definida, incluyendo el logo de la ESPOL y de la campaña en la portada de los carruseles y afiches. Asimismo, se adjuntó en una de las propuestas de afiche un código QR que dirija a la estudiante al correo de una de las investigadoras que participaron en el desarrollo de la campaña, para que pueda proporcionarle información para empezar a participar en proyectos de investigación.

3.4. MÉTODO DE DISEÑO ETNOGRÁFICO

3.4.1. Entrevistas

Con el propósito de crear el contenido de las piezas gráficas digitales e impresas planificadas, se entrevistó a doce mujeres investigadoras de la ESPOL utilizando la herramienta Zoom y a través de un formulario online. A través de este método se obtuvieron recomendaciones de las investigadoras, que fueron incluidas como contenido del manual digital con el objetivo de orientar a las futuras generaciones de mujeres que deseen incursionar en la ciencia.

PREGUNTAS PARA ENTREVISTAS

1. ¿Qué carrera estudió y a qué se dedica ahora?
2. ¿A qué edad empezó a ser investigadora?
3. ¿Por qué decidió empezar una carrera en la investigación científica?
4. ¿Qué le inspira a seguir trabajando en el mundo de la investigación?
5. ¿Qué le habría gustado saber antes de incursionar en el área investigativa?
6. ¿Recomendaría a las estudiantes a iniciar una carrera en el área de la investigación?
¿Por qué?
7. ¿Qué consejos les daría a las mujeres que están considerando convertirse en investigadoras?
8. ¿Qué obstáculos se han presentado a lo largo de su carrera como investigadora y qué facilidades le ayudaron a cumplir con sus aspiraciones?
9. Cuéntenos sobre alguna anécdota que haya marcado tu carrera en la investigación.
10. ¿De qué manera recomendaría fomentar vocaciones científicas en las nuevas generaciones de mujeres?
11. ¿Qué tipo de incentivos o iniciativas realiza la ESPOL para promover la participación de mujeres en el área investigativa?

Figura 6 Lista de preguntas realizadas a Investigadoras de la ESPOL

Elaborado: por Suanny Chaguay y Angie Quimis

Las doce mujeres que se entrevistaron y encuestaron son profesionales destacadas cuyas carreras pertenecen a diversas áreas del conocimiento y que se dedican a la investigación científica. Los datos consultados que fueron empleados para seleccionar a las investigadoras que participaron en este proyecto se obtuvieron del Repositorio de investigadores del sitio web oficial de la ESPOL. La intención inicial fue seleccionar mínimo una mujer investigadora por cada facultad de la universidad. Sin embargo, algunas investigadoras que se contactaron vía correo institucional no respondieron a la invitación o no disponían de tiempo para participar en el desarrollo de este trabajo. Finalmente, se contó con la participación de las siguientes investigadoras:

Tabla 1 Listado de investigadoras que colaboraron en el proyecto

Investigadoras de la ESPOL	
Nombre	Facultad
Sharon Guamán-Quintanilla	Centro de Emprendimiento e Innovación i3lab
Bethy Merchán Sanmartín	FICT
Nayeth Solorzano Alcívar	FADCOM
María De Lourdes Pilay	FADCOM
María Nela Pastuizaca	FCNM
Silvia Méndez Prado	FCSH
Alejandra Ruano Casañas	FCSH
Carla Ricaurte Quijano	FCSH
Patricia Manzano	FCV
Nardy Díez	FCV
Daynet Sosa del Castillo	Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador-CIBE. Facultad de Ciencias de la Vida-FCV.
Andrea Orellana Manzano	Laboratorio para investigaciones biomédicas Facultad de Ciencias de la Vida

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE PROYECTO

4.1 ASPECTOS CONCEPTUALES

En la fase uno de la metodología de Lobäch, se obtuvo la información necesaria para el desarrollo conceptual del proyecto por medio de las encuestas y entrevistas efectuadas a estudiantes e investigadoras de la ESPOL.

La encuesta realizada a las estudiantes reveló que la mayoría de ellas no están interesadas en iniciar una carrera en la investigación científica porque la consideran una actividad compleja y no se sienten capacitadas para desempeñarla. Además, piensan que al convertirse en investigadoras no podrían desarrollarse como profesionales en el rubro que eligieron, por lo que prefieren centrarse en su carrera.

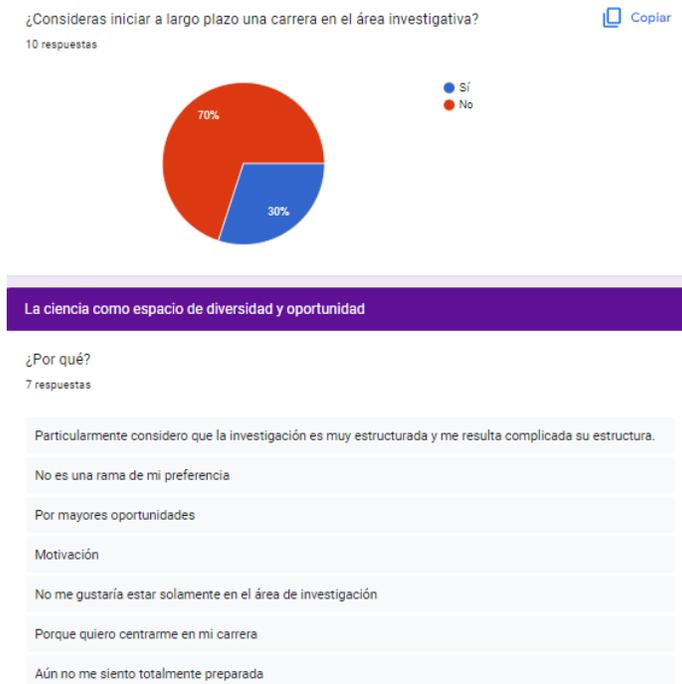


Figura 7 Resultado de la encuesta

Asimismo, se manifestó la importancia que tiene la representación femenina en aquellas áreas en las que la presencia masculina es mayor. Esto revela que las jóvenes requieren de modelos a seguir femeninos con los que se puedan identificar y utilizar como referentes, especialmente en los espacios en los que hay más hombres que mujeres, como es el caso del área de la investigación científica.

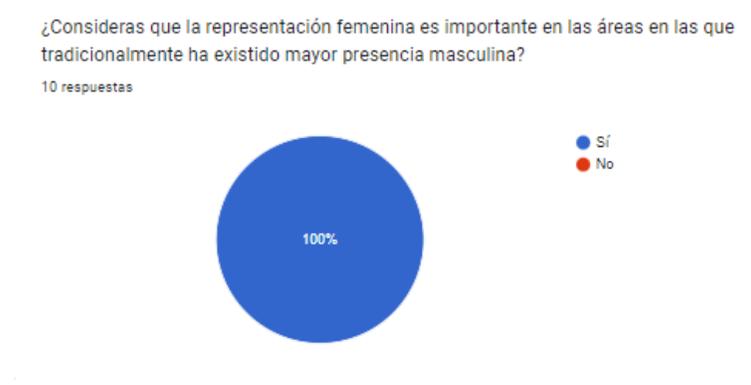


Figura 8 Resultados de encuestas

Finalmente, se evidenció el desconocimiento que tienen las estudiantes sobre los proyectos de investigación que se desarrollan en sus facultades, lo que podría contribuir al desinterés que expresan por participar en el área investigativa, ya que al no conocer las diversas opciones que tienen disponibles en el medio de la investigación, las estudiantes no optan por incursionar en actividades relacionadas.



Figura 9 Resultado de encuestas

Por otro lado, la entrevista y encuesta realizada a las investigadoras de la ESPOL permitió recopilar información acerca de la inspiración que las impulsa a continuar su labor investigativa y sobre aquello que les habría gustado saber antes de iniciar su carrera. Asimismo, se obtuvieron diversos consejos dirigidos a las estudiantes que consideren incursionar en la investigación científica. Estos son algunos de los consejos que compartieron:

- Perseverar, constancia, no decaer, establecer relaciones con otros investigadores.
- Que no pierdan la curiosidad, que cuestionen todo.
- Les diría la verdad, que no es fácil tratar de estudiar y generar conocimiento a la vez que se tiene una familia o en mi caso hijos pequeños, pero que sí se puede, siempre que desarrollen otras habilidades también como manejo del tiempo, habilidades de colaboración. Lo técnico es súper importante pero las habilidades sociales también.
- Que todas tienen la capacidad para seguir esta carrera, que apasiona y que es motivo de orgullo e inspiración diaria.
- Que se den la oportunidad y crean en que ellas pueden lograrlos y que nunca es tarde para tener una familia, pero que la libertad que puede darles desarrollar una profesión científica será lo mejor para ellas y para todo su entorno familiar.
- Que dejen de pensar en las diferencias entre hombres y mujeres y se centren más en explorar y hacer lo que les gusta. Si es el campo de investigación lo suyo. Que siga el camino de formación científica (indistinto de su sexo).
- Ser decididas y confiadas en lo que estén haciendo.

También señalaron que la mentoría y el acompañamiento son recursos que integran una estrategia útil para fomentar vocaciones científicas en las nuevas generaciones de mujeres.



Figura 10 Entrevista con Nardy Diez



Figura 11 Entrevista con Betty Merchán



Figura 12 Entrevista con Ma. Alejandra Ruano



Figura 13 Entrevista con Sharon Guamán

Durante la fase dos de la metodología de Lobäch se establecieron los siguientes puntos para obtener la solución del problema planteado:

Insight

A través de la encuesta realizada a las estudiantes se identificaron los insights que sirvieron para la búsqueda de las posibles soluciones.

1. Las personas desconocen sobre referentes femeninos en la ciencia o suelen mencionar únicamente a los más populares (Marie Curie).
2. Es necesario que las mujeres entiendan que las oportunidades disponibles les pertenecen y que deben aprovecharlas. (Saber lo que hay y aprovecharlo)
3. Nos favorece utilizar el movimiento de las mujeres para atraer más mujeres a la ciencia y que estudien en ESPOL (La universidad como embajadora de la visibilización de la mujer en la ciencia).
4. Algunas mujeres no están tan convencidas de involucrarse en el campo de la investigación, porque no se consideran aptas para el trabajo.

- Hace falta implementar formatos de comunicación más atractivos, que informen sobre actividades que promuevan y trabajo de mujeres científicas.

En base a esta información se puede destacar que las estudiantes no se consideran aptas para la carrera de investigación, ya que tienen poco conocimiento sobre este campo y acerca de los referentes femeninos que integran el área, además de la falta de comunicación estratégica que existe sobre el tema.

Brainstorming

Se elaboró una lluvia de ideas para determinar el concepto de la campaña y sus elementos, empleando como enfoque los insights mencionados, así como las necesidades del grupo objetivo.

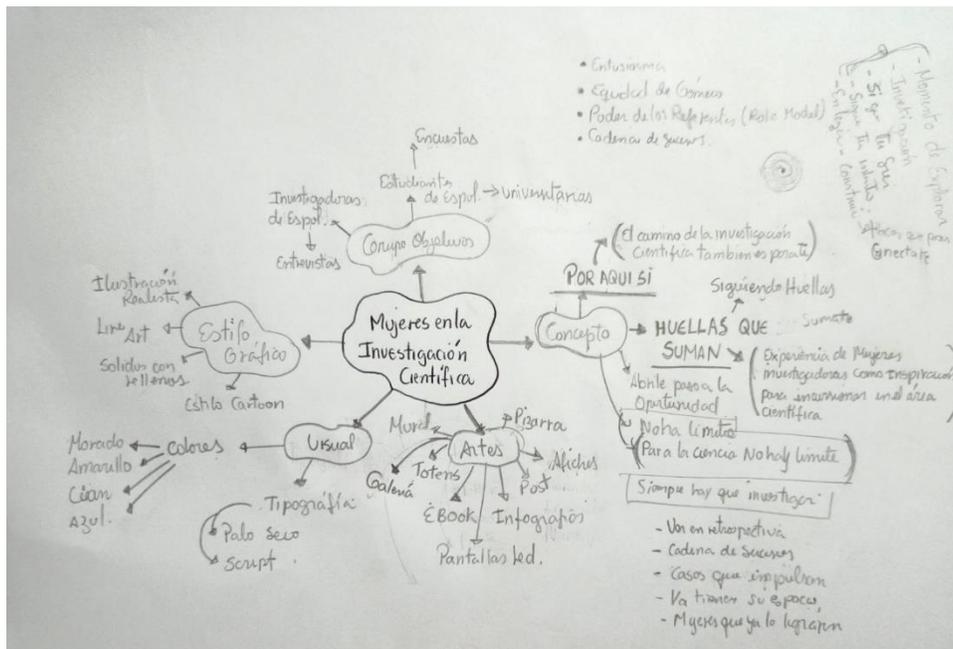


Figura 14 Lluvia de ideas

Elaborado por Angie Quimis y Suanny Chaguay

En la lluvia de ideas se plasmaron propuestas de conceptos y estilos gráficos para el desarrollo del proyecto. Considerando los siguientes aspectos como problemas asociados a la problemática central planteada:

- Pocas mujeres en el área de investigación científica.
- No hay tanta visibilidad de referentes femeninos para mujeres en la ciencia, pero no porque no existan.
- Las estudiantes desconocen las iniciativas e incentivos que hay para promover la participación de la mujer en el área investigativa.

Se incluyó en la lluvia de ideas los siguientes conceptos para la campaña:

- **Para la ciencia no hay límites/ Los límites jamás han detenido a la ciencia:** se pretende abordar que a pesar de los obstáculos que se han presentado en la carrera de mujeres de distintas épocas de la historia, su trabajo en la investigación continúa aportando al desarrollo de la humanidad. Demostrando que pese a los límites que se les han impuesto a las científicas por ser mujeres, la ciencia ni el poder del conocimiento se detienen.
- **Por aquí sí:** se plantea que el camino de la investigación científica representa una posibilidad para las mujeres.
- **Huellas que suman:** se promueve la participación de más mujeres en la investigación científica a través de la experiencia de mujeres investigadoras como recurso de inspiración.

Se seleccionó la última propuesta como concepto de la campaña gráfica, planteando que contar con referentes (experiencia y modelos a seguir) es una herramienta que permite acceder a diversas oportunidades, además de motivar a las

jóvenes a perseverar para cumplir sus metas académicas, profesionales y personales, pues conocen la historia de mujeres que ya han logrado tener éxito en carreras similares a las que estas desean seguir. Se plantearon las siguientes ideas para reforzar el concepto seleccionado:

- Contar con referentes nos abre un mundo de posibilidades.
- Conocer la historia de alguien similar a nosotros, que ha logrado ser exitoso, nos motiva a perseverar pues nos sentimos identificados.
- Si otras mujeres ya se han aventurado a caminar en la ciencia, eso significa que sí es posible para las demás caminar por ahí.
- Los caminos representan posibilidades y la oportunidad de tomar una decisión.
- A través de la ciencia tenemos acceso a un montón de oportunidades.

Como slogan de la campaña se estableció la frase “la ciencia sí es una opción para ti” indicándoles a las jóvenes que sí es posible que construyan una carrera en la ciencia, al ser investigadoras. Asimismo, se consideró el desarrollo de los siguientes productos gráficos como elementos de soporte de la campaña gráfica:

- Ilustraciones
- Guía digital
- Posts para red social Instagram
- Banners expositivos
- Murales
- Infografías
- Tótems
- Merchandising (camisetas, gorras, bolsos, llaveros, Plumas, pines, stickers)

Finalmente, se planificó elaborar una campaña digital compuesta por doce artes para ser publicada en la cuenta de Instagram de la ESPOL, dos afiches impresos con código QR y un manual digital ilustrado.

Moodboard

Con el fin de lograr un estilo llamativo, se realizó la búsqueda de referencias visuales, basados en ilustraciones sencillas y amigables. Estas referencias sirvieron de inspiración para crear el componente visual de la campaña: estilo de diagramación del manual, estilo de diseño de ilustración de personajes, paleta de colores, y desarrollo de los elementos de la línea gráfica.

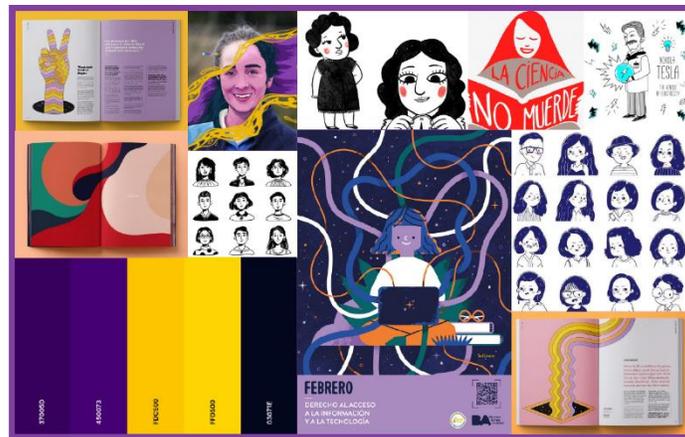


Figura 15 Moodboard construido para la campaña

Elaborado por: Suanny Chaguay y Angie Quimis

4.2 ASPECTOS TÉCNICOS

Los productos gráficos que se escogieron para el desarrollo y difusión de la campaña son los siguientes:

Posts para Instagram

Se eligió la red social Instagram debido a que posee el tercer lugar después de Tik tok y YouTube, en donde las personas pasan su mayor tiempo de acuerdo con un reporte de Mentino con respecto al estado digital del Ecuador 2022. Además, según el informe digital de Ecuador 2022 por parte de datareportal.com el 54,2% de las personas que navegan en Instagram son mujeres, por lo que se realizaron una serie de artes para ser publicados en el Instagram de la universidad.

La duración de la campaña digital está planificada para ser de tres semanas aproximadamente, considerando la respuesta de la audiencia para realizar los cambios que se requieran en el contenido y la estrategia planteada. La fecha de inicio es el 16 de mayo del 2023 y la de finalización es el 1 de junio, contemplando el inicio de clases del próximo período académico ordinario. Se desarrolló la planificación de contenido considerando los pilares de comunicación emocional, informativo y promocional. La frecuencia de publicación corresponde a tres posteos semanales durante las primeras dos semanas de implementación de la campaña, y dos posteos durante la última. En la tabla #1 se observa el cronograma de publicación planteado, pudiendo ser sometido a ajustes de acuerdo con la recepción del contenido de la campaña. Para el contenido, se realizaron un total de veintidós artes divididos en cuatro carretes y tres posts individuales. El contenido de cada post se centra en información compartida por las investigadoras

que fueron entrevistadas. En ellos se exponen sus experiencias, e inspiraciones, así como algunos puntos de vistas u opiniones.

Tabla 2 Cronograma Semana 1 #HuellasQueSuman

Semana 1 Campaña #HuellasQueSuman					
N°	Fecha de publicación	Formato	Pilar de comunicación	Copy	Artes
1	16/5/2022	Video breve	Informativo	<p>☑️👉 #HuellasQueSuman es una iniciativa que incentiva la participación de estudiantes mujeres en la investigación científica 🔍</p> <p>👉 Siguiendo la huella de las #MujeresdeCiencia de diversas carreras de la ESPOL 🗨️ queremos recordarte que el camino de la ciencia sí es una opción para la mujer 🔍 y que tú también puedes ser parte de este mundo.</p> <p>▶️ Cuéntanos, ¿alguna vez has pensado en ser investigadora?</p> <p>#somosespol #huella #investigacióncientífica</p>	
2	17/5/2022	Carrusel	Informativo	<p>👉 Si surgen dudas, ¡lo mejor es preguntar! y cuando se trata de nuestro futuro es importante explorar todas las opciones que tenemos disponibles 🔍</p> <p>#HuellasQueSuman te invita a considerar el camino de la investigación científica como una posibilidad en tu carrera ↗️ A través de la experiencia de las investigadoras de la #ESPOL podrás explorar este camino y comprobar que la ciencia sí es una opción para la mujer.</p> <p>▶️ Así que ya sabes, si necesitas guía, sigue la huella ☑️👉 #MujeresdeCiencia #somosespol</p>	

3	19/5/2022	Carrusel	Emocional	<p>📌 Todo camino nace de un propósito que nos ayuda a mantener la mirada en la meta que deseamos cumplir.</p> <p>👉 En esta edición, Nayeth, Patricia, Lourdes, Carla y Alejandra, #MujeresdeCiencia de diversos campos del saber; te cuentan el propósito que ha guiado su #camino en la investigación científica y que, desde el inicio las ha impulsado a dejar su #huella en la ciencia.</p> <p>#HuellasQueSuman #somosesp</p>	
---	-----------	----------	-----------	---	--

Tabla 3 Cronograma Semana 2 #HuellasQueSuman

Semana 2 #HuellasQueSuman					
N°	Fecha de publicación	Formato	Pilar de comunicación	Copy	Artes
4	22/5/2022	Post Individual	Emocional	<p>📌👉 Detrás de cada #huella, existe un motivo que inspira a las #MujeresdeCiencia y las impulsa a seguir eligiendo el camino de la investigación para hacer del mundo un mejor lugar</p> <p>🌍👉 Cuéntanos, ¿qué te inspira a ser parte del cambio? #HuellasQueSuman #somosesp</p>	

5	24/5/2022	Post Individual	Emocional	<p>💬🗨️ Pensar en el futuro no es tarea sencilla, y como mujer, podrías sentirte presionada por cumplir con ciertas etapas y dejar de lado algunas metas profesionales.</p> <p>👉 Sin embargo, #HuellasQueSuman te recuerda que no necesitas renunciar a un sueño para cumplir otro. Aunque no es fácil estudiar y generar conocimiento cuando eres responsable de una familia, sí es posible.</p> <p>▶ Recuerda: si necesitas guía, sigue la #huella 🗨️👉</p>	
6	27/5/2022	Carrusel	Emocional	<p>🔍 Ser investigadora te enseña a convertir cada situación en una oportunidad que te permitirá cultivar virtudes necesarias para mantenerte firme ante los obstáculos ✅</p> <p>👉 Daynet, Mariela y Andrea te comparten una de aquellas situaciones que convirtieron en una oportunidad para aprender y seguir caminando en la ciencia 🤖</p> <p>#MujeresdeCiencia #HuellasQueSuman</p>	

Tabla 4 Cronograma Semana 3 #HuellasQueSuman

Semana 3 #HuellasQueSuman					
N°	Fecha de publicación	Formato	Pilar de comunicación	Copy	Artes
7	30/5/2022	Carrusel	Emocional	<p>📍 A veces el camino te sorprende con situaciones para las que te gustaría estar mejor preparada.</p> <p>▶ Pues al final, el conocimiento es poder ¿verdad?</p> <p>Pero es inevitable no saberlo todo, incluso cuando decides iniciar una carrera en la investigación 🔍</p> <p>🗨 En esta edición, Nardy, Sharon y Bethy te comparten eso que les habría gustado saber antes de convertirse en investigadoras, para que puedas guiarte en el camino de la ciencia.</p> <p>▶ Recuerda: si necesitas guía, sigue la #huella → 📍</p> <p>#MujeresdeCiencia #somosespol</p>	
8	1/6/2022	Post Individual	Promocional	<p>📄 Reunimos algunos consejos que nos compartieron las #MujeresdeCiencia sobre lo que han aprendido a lo largo de su carrera 🔍 y que les habría gustado saber antes 📄</p> <p>📍 Creamos un Manual de Inspiración para futuras mujeres en la ciencia que servirá para guiarte al iniciar tu carrera como investigadora.</p> <p>📄 Para descargarlo, escanea el código QR de los afiches de #HuellasQueSuman que están en la biblioteca, Fepol y los clubes del campus 📄</p>	

Manual de Inspiración

Se desarrollo un mini manual ilustrado en formato digital, que contiene la recopilación de los 18 consejos y recomendaciones compartidos por las Investigadoras científicas. Además, una introducción al manual, frases, y una Inspowall con las 12 investigadoras de la ESPOL ilustradas y sus respectivos nombres.

- **Formato:** para una mejor distribución, lectura y acceso se diseñó en formato A4.
- **Diagramación:** Se ejecutó con el programa InDesign.

Póster Expositivo

Se diseño un afiche en formato A2, para imprimir en papel couche de 150 gramos. El póster contiene consejos para incursionar en el mundo de la ciencia, dos globos con información acerca de las investigadoras científicas, además incluye un QR que permite acceder al Manual de inspiración. Por lo que deben ser ubicados en 15 lugares estratégicos, de la universidad, así como: La biblioteca, el centro de investigación, Fepol, Admisiones, etc.

Afiche

La propuesta de afiche se diseñó en formato A3, para imprimir en papel couche de 135 gramos, con el fin de colocarlos en alrededor de 15 baños de la universidad, El afiche contiene un mensaje de atención, un QR en la parte inferior de dirige a los correos de cada una de las investigadoras, el correo será considerado dependiendo de la facultad.

Merchandising

Para contribuir a la difusión de la campaña se diseñaron una serie de stickers y pines. Se realizaron tres propuestas de stickers, en formato circular con un diámetro de 6 cm. Para los pines se realizaron doce diseños que involucra la ilustración de la cada una de las científicas, una frase y el nombre de la campaña.

4.3 ASPECTOS ESTÉTICOS

Los resultados obtenidos por medio de las herramientas de design thinking empleadas, permitieron determinar los aspectos visuales de la campaña gráfica propuesta.

Tono comunicacional

La campaña busca transmitir un mensaje de carácter inspiracional a través de historias cortas basadas en experiencias de las investigadoras, para proyectarlas como figuras con las que las estudiantes se puedan sentir identificadas y crear una conexión. Por lo que se optó por utilizar un tono comunicacional informal y amigable, y generar confianza con el usuario. Para el contenido textual de los artes y el manual se empleó un tono optimista que resulte motivador e impulse a las estudiantes a explorar el camino de la ciencia.

Estilo Visual

Para captar la atención del público objetivo se tomó como referencia el estilo de Pictoline en la gráfica de la campaña, con el propósito de presentar el contenido de forma entretenida y atractiva. La portada de los artes digitales recrea el estilo de una viñeta de caricatura, con márgenes blancos y empleando como componente principal el color, al igual que en el diseño de los afiches. El estilo visual del manual prioriza el uso de ilustraciones de gran tamaño y textos cortos para crear contraste entre los elementos y generar interés en la lectora.

Línea gráfica

Para las ilustraciones de las científicas se desarrolló una estructura física compuesta por la piel en fondo blanco y ojos de diseño similar. Rasgos como la forma de la cara, cejas y nariz, así como accesorios y cabello fueron ilustrados de acuerdo con la apariencia de cada científica. También se realizaron otros personajes femeninos representando a las

estudiantes. El concepto visual de la campaña aborda el significado que simbolizan los caminos, asociándolo con las decisiones que cada persona toma en la vida. Por lo que se incluyó como parte del diseño el uso de ondas con baja opacidad, que hacen referencia a los caminos de la vida. Además, se incorporan detalles como huellas, que hacen referencia al legado y la experiencia de las investigadoras; y pictogramas en la gráfica.

Paleta de colores

En cuanto a la cromática se optó por tonos derivados del violeta en representación de la feminidad y el éxito, además de ser un color fuerte y determinado, así mismo se emplearon dos variaciones de amarillos debido a que es un color llamativo y optimista, contrastando con el color negro y el blanco, que se lo usó de base en las ilustraciones. Adicionalmente se incorporaron tonos cafés y rubios para el cabello de los personajes.

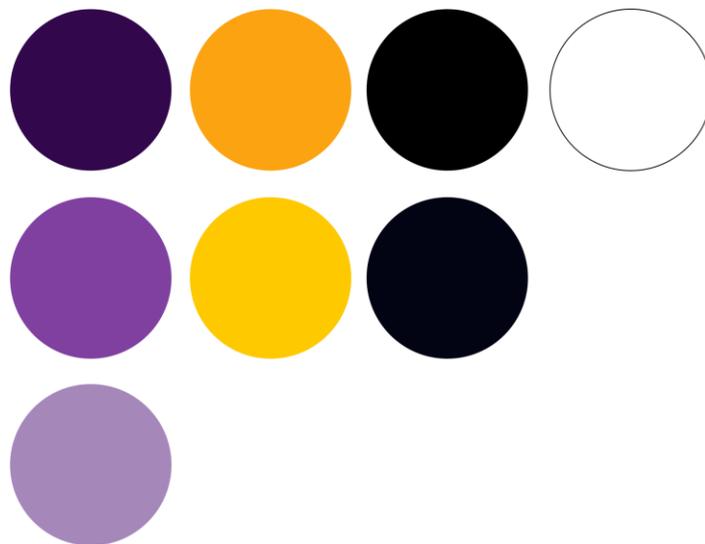


Figura 16 Paleta de colores

Tipografía

Con respecto a la tipografía se eligieron tres estilos diferentes. Para la creación del logo de la campaña y para los títulos se usó la tipografía Noir Pro, se eligió este estilo porque es una tipografía moderna y seria que hace presencia. Para el cuerpo de texto se utilizó la tipografía Aller, tipografía de palo seco, sencilla y fácil de leer. Y para frases se empleó la tipografía Gunny de tipo script para dar la sensación de algo propio, más personal.



Figura 17 Tipografías utilizadas

4.4 VALIDACIONES DEL PROYECTO

Durante la tercera fase del método de Lobäch se procedió a realizar la validación del proyecto. Este proceso fue dividido en dos etapas. En la primera, se validaron los productos diseñados con especialistas internos y externos de la ESPOL, y con un grupo de las investigadoras que intervinieron en el proceso de creación de la campaña. En esta etapa se obtuvieron diferentes observaciones y recomendaciones de los especialistas e investigadoras consultados, considerando los parámetros de información/contenido, ilustración, comunicación visual y estética. En base a las recomendaciones señaladas se efectuaron las correcciones pertinentes en los productos diseñados. Finalmente, estos productos fueron sometidos a una segunda etapa de validación con el público objetivo

del proyecto, con la finalidad de evaluar el impacto del mensaje comunicado, además de la recepción de la gráfica empleada.

4.4.1 Validación 1: Especialistas Externos

Se presentó la campaña por medio de Zoom a profesionales del área de publicidad y diseño de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE): Leandro Alamino, publicista y experto en marketing digital; Luis Arror, publicista y creador de contenido; y Washington Quintana, comunicador visual y estratega en medios digitales. Realizaron las siguientes observaciones con respecto a la construcción de la gráfica, escritura y comunicación de los artes presentados:

- Diseñar más ilustraciones con rasgos juveniles que permitan a las estudiantes sentirse más identificadas con el mensaje que comunica la campaña.
- Alternar el uso de minúsculas y mayúsculas en los textos de los posts para disminuir el peso visual de la tipografía empleada.
- Intentar que los artes diseñados cuenten una historia mejor estructurada que permita que el usuario entienda el mensaje de la campaña con más facilidad.
- Economizar palabras en los posts para agilizar la lectura del usuario.
- Incluir el logo de la universidad en los artículos de Merchandising y artes diseñados.
- Incluir la palabra mujer en el slogan para generar mayor identificación con el público objetivo.
- Aumentar el tamaño de la tipografía.
- Incluir hashtags en la redacción de las descripciones para Instagram.

- Incluir más recursos visuales y menos uso de texto en artes.
- Cambiar el nombre del manual digital a “Manual de Inspiración” en lugar de “Manual de Supervivencia”.



Figura 18 Validación de las artes con Leandro Alamino

4.4.2 Validación 2: Especialistas Internos

En la segunda validación, consultamos a docentes del área de comunicación y diseño de la ESPOL: MSc. Diana Rodríguez, periodista y editora de contenidos; y Msc. Edgar Jiménez, especialista en publicidad y branding. Realizaron las siguientes observaciones con respecto a la gráfica de la campaña:

- La huella ubicada en el post de inspiración parece de zapato de hombre.
- Los textos de los posts son poco legibles y deben reducirse.
- La paleta de colores es pertinente.
- La gráfica desarrollada es interesante.
- Considerar el uso de color en la piel de las científicas ilustradas.



Figura 19 : Validación de las artes con Edgar Jiménez

4.4.3 Validación 3: Investigadoras Involucradas

Con el objetivo de verificar la información plasmada en el contenido de las artes diseñadas, se seleccionó a cuatro de las investigadoras que participaron en el desarrollo de este proyecto: María Nela Pastuizaca, Sharon Quintanilla, Alejandra Ruano y Nardy Diez. Realizaron las siguientes observaciones con respecto a la propuesta presentada:

- La información reflejada en el contenido de los artes es correcta.
- Las ilustraciones desarrolladas tienen parecido con el aspecto de las investigadoras entrevistadas.
- Se requiere de la corrección de algunas terminologías que componen el texto.
- Se sugiere consultar con el departamento de comunicación de la Espol para conocer los parámetros de diseño de contenido del Instagram institucional.
- El diseño de la gráfica es atractivo.
- El mensaje presentado genera inspiración en el lector.

- Se sugiere implementar más estrategias a nivel de comunicación.
- Se sugiere incluir un código QR que dirija al usuario objetivo al mail de una de las investigadoras que participan en la campaña, solicitando información sobre lo que se requiere para participar en proyectos de investigación.



Figura 20 Validación de las artes con la PHD. Nardy Diez

4.4.3 Validación 4: Departamento de Comunicación de la ESPOL

Se consultó con José Manuel Ramírez, diseñador gráfico; y Verónica Gutiérrez, community manager del departamento de comunicación de la universidad, sobre la redacción del contenido, el desarrollo de la gráfica utilizada en los artes de la campaña y los parámetros que se deben considerar para publicar en la cuenta institucional de Instagram. Realizaron las siguientes observaciones con respecto a la propuesta presentada:

- Revisar el gradiente utilizado en los caminos ilustrados.
- Crear continuidad en el contenido de los posts.
- Considerar reestructurar el formato viñeta de los artes y dividir el contenido en un carrusel.

- Diseñar un cierre para las publicaciones.
- Incluir el logo de la ESPOL en los artes.
- Colocar un elemento gráfico que permita darle orientación al isotipo cuando es utilizado en el diseño del pin propuesto como merchandising de la campaña.
- Reducir la cantidad de posts estáticos.
- Proponer contenido que promueva la interacción del usuario. Darle prioridad a las stories.
- Darle prioridad al componente visual sobre el textual.
- Aumentar el tamaño de la tipografía.



Figura 21 : Validación con José Manuel Ramírez Y Verónica Gutiérrez

4.5 DIRECCIÓN DE ARTE:

Luego de realizar la primera etapa de validaciones de los productos creados, se procedió a llevar a cabo la cuarta fase del método de diseño de Lobach, donde se consideraron las recomendaciones para efectuar las correcciones de cada producto que compone la campaña y determinar la solución final del proyecto.

Campaña digital

La cantidad de artes creados como parte de la estrategia digital de la campaña fue reducida de doce a siete piezas y se estableció como primer post de la campaña un video breve de la animación del logo de la campaña.

Post #2

Título: ¿Cómo es el camino de la investigación?

Formato: Carrusel



Figura 22 Artes para segundo post

Post #3

Título: Todo camino nace de un propósito

Formato: Carrusel



Figura 23 Artes para tercer post

Post #4

Título: ¿Cómo es el camino de la investigación?

Formato: Post Individual



Figura 24 Arte para cuarto post

Post #5

Título: No necesitas renunciar a un sueño para cumplir otro

Formato: Post Individual



Figura 25 Arte para quinto post

Post #6

Título: La historia detrás de la huella

Formato: Carrusel



Figura 26 Artes para sexto post

Post #7

Título: Me habría gustado saber

Formato: Post Individual



Figura 27 Artes para séptimo post

Post #8

Título: La ciencia sí es una opción para la mujer

Formato: Post Individual

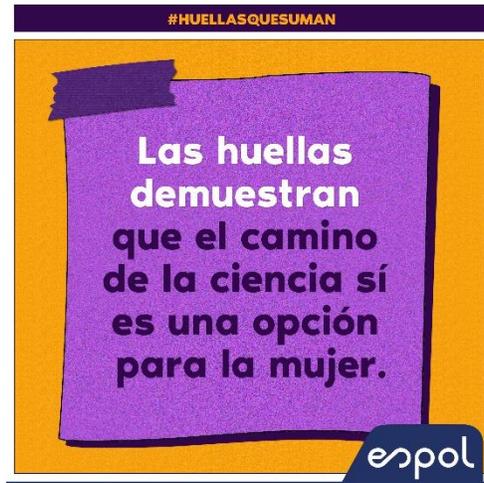


Figura 28 Arte para octavo post

Afiches

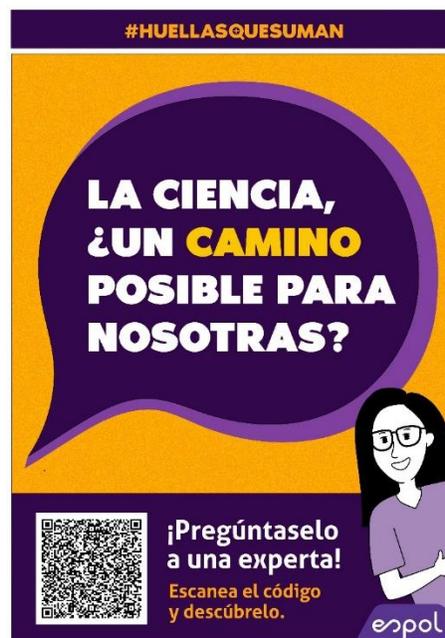


Figura 29 Afiche incentivo

CAMINANDO EN LA CIENCIA

Conoce algunos tips compartidos por mujeres de ciencia que *te guiarán en tu travesía por el camino de la investigación científica.*

Bethy Marchan



¿LO SABÍAS?

-30%

de los investigadores científicos del mundo son mujeres.

Se requieren iniciativas que consoliden la figura de la mujer en la ciencia y que promuevan la visibilización de modelos a seguir que inspiren a las nuevas generaciones a incursionar en la investigación.

1 Encuentra mentores que guíen tu camino.



2 Elige un tema que te apasione.



3 Si no tienes los recursos para un proyecto, recuerda que hay formas de conseguirlo.



4 Acepta las críticas constructivas, se constante y avanza.



5 Convéncete de que puedes.



¿POR QUÉ SER INVESTIGADORA?

Porque al ser investigadora, contribuyes con el progreso de tu país, y adquieres herramientas esenciales para tu desarrollo académico como lectura comprensiva, automotivación y disciplina.

Daynet Sosa



Recuerda: la ciencia sí es una opción para la mujer.



Aún hay más...
¡Escanea el código QR para saber más consejos!

#HUELLAS QUESUMAN

espol

Figura 30 Póster expositivo

Manual de Inspiración

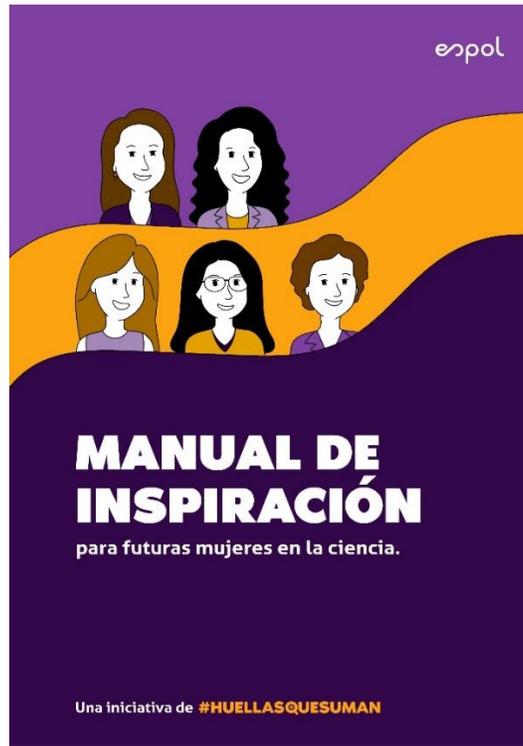


Figura 31 Portada del manual de inspiración



Figura 32 Introducción al manual de inspiración



Figura 33 Sección del manual de inspiración

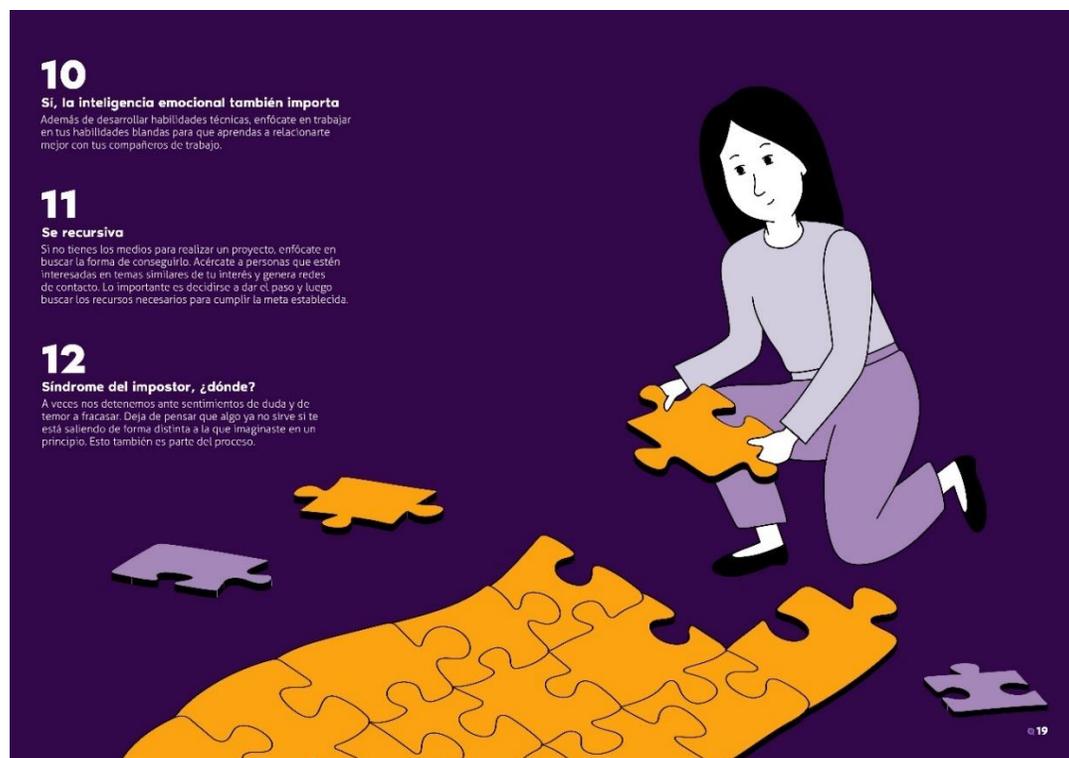


Figura 34 Sección del manual de inspiración

4.5.1 Validación Final: Grupo objetivo de la campaña

Para la validación final de la campaña se realizó una encuesta virtual a cincuenta y cinco mujeres estudiantes de diversas carreras de la ESPOL, donde se les presentaron los artes digitales e impresos corregidos de acuerdo con las observaciones de la primera etapa del proceso de validación. Para esta segunda etapa, se adjuntaron siete artes de la campaña digital, dos afiches y el manual que recopila los consejos de las investigadoras. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- El 92,7% de las encuestadas consideró que el mensaje comunicado se comprende, mientras que el 7,3% no.
- El 100% de las estudiantes considera que visibilizar la experiencia de las investigadoras sí ayuda a que más mujeres se interesen en la investigación científica.
- El 90,9% de las encuestas están interesadas en conocer la experiencia y los consejos de más investigadoras, sin embargo, el 9,1% no expresó interés en ello.
- El 98,2% considera que la campaña presentada sí ayudará a que más estudiantes se interesen en la investigación científica. El 1,9% manifestó que no.
- El 56,4% (puntuación 5) y el 34,5% (puntuación 4) de las encuestadas considera que la campaña es efectiva.

Los resultados determinaron que los aspectos visuales y comunicacionales que llamaron más la atención de las estudiantes encuestadas fueron los siguientes:

- El mensaje de la campaña
- La gráfica desarrollada

- La forma en la que el tema fue abordado (comunicación fresca y digerible a pesar de tratarse de un tema espeso) la creatividad, el tono motivacional e inspirador del mensaje.
- Estética de la campaña (colores y tipografías seleccionadas)
- El enfoque y concepto de la propuesta
- Nombre y slogan de la campaña
- Contenido (testimonios de las investigadoras)
- Concepto de la campaña
- Conocer que en Ecuador hay más mujeres de ciencia de las que se suelen pensar

Se les solicitó a las estudiantes que realizaran recomendaciones con respecto a la campaña #HuellasQueSuman y los productos diseñados como soporte de esta y se obtuvieron las siguientes sugerencias:

- Darle mayor exposición al tema y crear foros de conversación
- Reducir la cantidad de texto en los posts
- Mejorar el uso del color
- Hacer entrevistas y publicarlas o en vivos en los que se hable sobre el tema y demás personas puedan participar
- Difundir más información sobre cómo iniciar a participar en proyectos de investigación científica.
- Incrementar el tamaño de la letra (poca legibilidad)
- Mayor difusión de la campaña
- Que el contenido sea más promocional
- No usar tantos tamaños de letras

- Me gustó el proyecto, aunque vi que solo está enfocado a mujeres de ciencia. en un futuro puede extenderse a mujeres de otras carreras diferentes a las mencionadas.
- Realizar videos cortos en la campaña
- Incluir más investigadoras
- Incluir a estudiantes de colegio en el grupo objetivo

Mockups

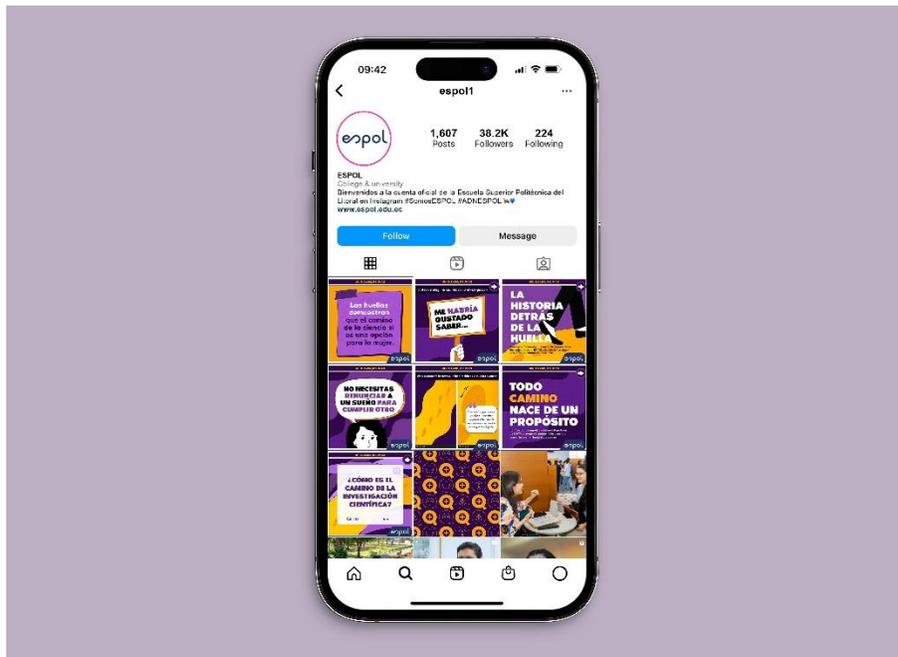


Figura 35 Feed de Instagram



Figura 36 Póster expositivo en pared



Figura 37 Pin con ilustración de la investigadora Betty Merchán



Figura 38 Muestra de portada del manual de inspiración



Figura 39 Visualización de páginas del manual de inspiración

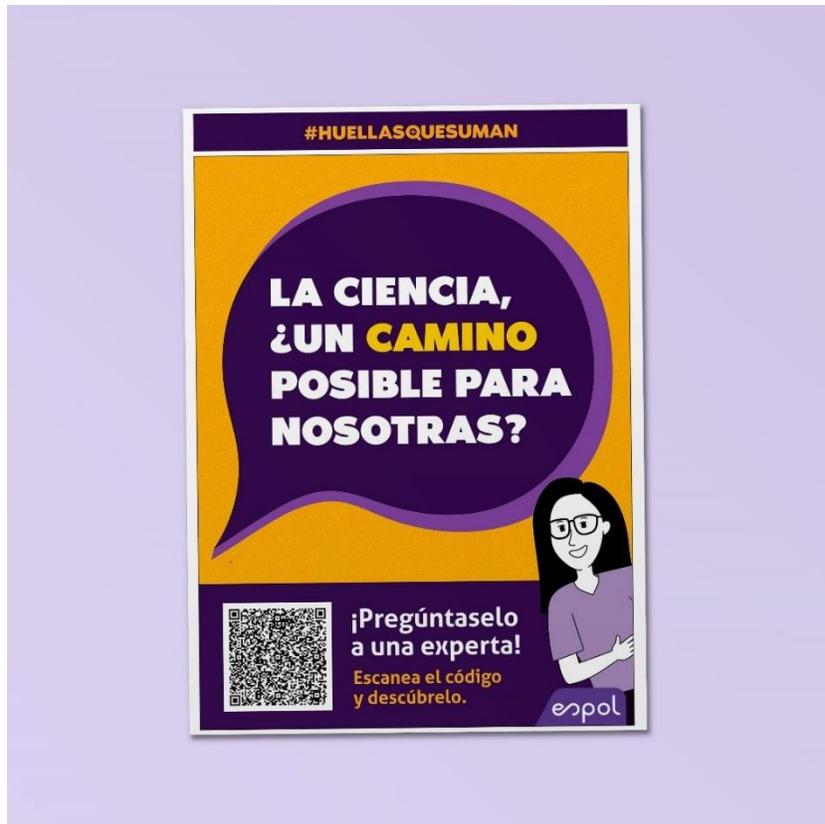


Figura 40 Afiche incentivo en pared



Figura 41 Stickers con el logo de la campaña

4.6 PRESUPUESTO

Se ha proyectado un presupuesto para el desarrollo de la campaña contemplando la intervención de un diseñador gráfico y un ilustrador durante las primeras tres etapas generales del proyecto:

1. Análisis y recopilación de datos
2. Planificación de la campaña
3. Diseño de la gráfica
4. Implementación

Tabla 5 Presupuesto de la campaña

Propuesta Campaña Gráfica	
Descripción	Precio
Creación de Campaña Publicitaria	\$3.500,00
Creación de concepto y estrategia	
Diseño de logo de campaña	
Creación de slogan	Gratis
Diseño de ilustraciones	
Aplicaciones/Mockups	
Diseño de posts	
Maquetación de guía digital	
Fotografía	
Planificación para redes sociales	Gratis
Diseño de afiches expositivos y de incentivo	
Impresión afiche expositivo (15 unidades)	
Impresión afiche de incentivo (15 unidades)	
Impresión pines diámetro 5.5 cm (100 unidades) y stickers diámetro 4 cm (100 unidades)	
TOTAL LIBRE DE IMPUESTOS	\$3.500,00

Es conveniente mencionar que los valores que corresponden a la impresión de los afiches y artículos de difusión de la campaña están sujetos a variaciones del mercado, dependiendo de la cantidad de unidades a imprimir y la imprenta contratada.

4.7 ASPECTOS COMUNICACIONALES

Con el propósito de expandir la conversación acerca de la importancia que representa fomentar la vocación científica en mujeres desde la juventud, se pretende incluir la presente propuesta de campaña en concursos relacionados al mundo de la publicidad y el diseño. La primera opción contemplada corresponde a los Effie Awards Latin America, premios que buscan reconocer estrategias de comunicación que destaquen por su creatividad y efectividad en la región latinoamericana, creando un espacio para celebrar los proyectos publicitarios de mayor relevancia. La categoría seleccionada para nuestro proyecto es la denominada Single Market, en el rubro de Cultura y Arte.

La segunda opción que hallamos son los Premios ADG LAUS de Diseño Gráfico y Comunicación Visual, que evalúan los proyectos creativos bajo los parámetros de idea, ejecución, funcionalidad, aportación, consistencia y sostenibilidad. Las categorías en las que se plantea participar pertenecen al apartado de Diseño gráfico/Branding e Identidad de la sección de Comunicación gráfica, bajo el nombre de Campaña gráfica; y al apartado de Publicidad/ Dirección de arte en la sección de Campaña Social Media.

5. CONCLUSIONES

La culminación de las fases de este proyecto permitió establecer un acercamiento con el grupo objetivo seleccionado, teniendo mayor acceso a la perspectiva que poseen las mujeres universitarias acerca del mundo de la ciencia y del papel de la mujer en la

investigación científica. Además, el desarrollo del presente trabajo brindó la oportunidad de dialogar con mujeres brillantes que demostraron su interés en guiar a las jóvenes y compartirles su experiencia para puedan tomar decisiones más acertadas con respecto a su carrera profesional. De esta forma, se pudo comprobar que dar a conocer la historia de las investigadoras como recurso de inspiración que guía a las nuevas generaciones de mujeres en el camino de la ciencia, retrata la importancia de la representación femenina en la construcción de espacios académicos diversos que promuevan una perspectiva de la ciencia más amplia y orientada al respeto.

5.1 Conclusiones

- El tema abordado en la campaña obtuvo un grado de aceptación alto, por lo que debe aprovecharse esta tendencia para continuar fomentando la creación de espacios e iniciativas que promuevan el diálogo sobre la importancia de la participación de la mujer científica en proyectos de investigación, no solo en el área de las ciencias exactas, sino desde ciencias y disciplinas humanísticas.
- La línea gráfica diseñada para la comunicación del mensaje de la campaña logró impactar en la audiencia debido a los elementos visuales empleados, en especial por la paleta de colores seleccionada. Asimismo, las ilustraciones que se crearon inspiradas en las investigadoras permitieron abordar la temática de la investigación desde una perspectiva más amigable e inspiracional, generando interés en conocer más detalles sobre el contenido expuesto.
- Este tipo de campaña de enfoque social permite que el público objetivo tenga mayor conocimiento sobre problemáticas que acontecen en la sociedad, como es el caso de la situación de la mujer que se desenvuelve en campos en los que

tradicionalmente ha habido una mayor presencia de hombres. Abordar esta realidad desde canales de comunicación con los que el usuario está familiarizado, permite que el mensaje se comunique de manera más efectiva.

5.2 Recomendaciones

En base a los resultados y las sugerencias realizadas, se considera pertinente recomendar los siguientes aspectos relacionados al desarrollo del proyecto.

- En la estrategia digital, se recomienda incluir un menor número de posts estáticos para el feed y en su lugar, elaborar más artes en formato de story que fomenten la interacción con la audiencia.
- Se recomienda emplear una menor cantidad de texto en los artes diseñados, además de utilizar una tipografía más legible para las citas de las investigadoras.
- Se sugiere replicar esta campaña en otras universidades del país y también en instituciones de educación básica para fomentar en las niñas y jóvenes la vocación científica desde edades tempranas.
- Se recomienda colaborar con más investigadoras del país para crear un Manual de Inspiración con una mayor cantidad de consejos destinados a las jóvenes que deseen incursionar en la ciencia.
- Se plantea el uso de plataformas de redes sociales como tiktok para la difusión del contenido de la campaña gráfica, así como utilizar medios de comunicación ya establecidos, como el mail institucional para enviar newsletter con el contenido de la campaña.

6. BIBLIOGRAFÍA

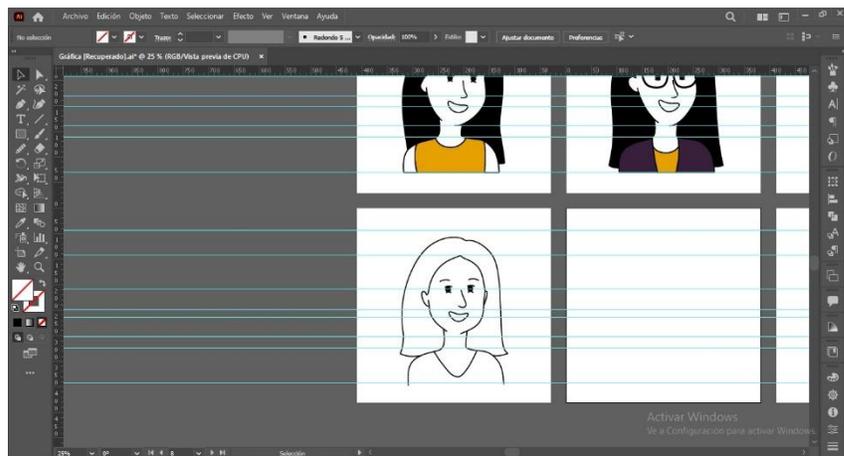
- Aguilera Hintelholder, R. M. (2013). Identidad y diferenciación entre Método y Metodología. *Estudios Políticos*, 86. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ep/n28/n28a5.pdf>
- Anelise Cubas, M. K. (10 de Mayo de 2022). Women in Science. *Women in Science*. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/4.1.1-60-Baltazar-Womeninscience.pdf>
- Arias Valencia, M. M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Investigación Y Educación En Enfermería*. Obtenido de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/16851/14590>
- Bello, A. (2020). Barreras a diferentes niveles. *LAS MUJERES EN CIENCIAS, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS*, 35. Montevideo, Uruguay: ONU MUJERES.
- Bello, A. (2020). *Las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en América Latina y el Caribe*. Montevideo: ONU MUJERES.
- Cárdenas Rebelo, A., & Orozco Toro, J. A. (s.f.). Publicidad social y su influencia en la percepción de las campañas sociales de prevención de accidentes de tránsito en.
- E Aladro Vico, G. P. (2014). La presencia y representación de la mujer científica en la prensa española. *Revista Latina de Comunicación Social*, 176 - 194. doi:10.4185/RLCS-2014-1007
- European Comission. (2021). *She Figures 2021 Gender in Research and Innovation Statistics and Indicators*. Luxemburgo: The Publications Office of the European Union.
- Gómez Rodríguez, A. (1999). ¿Es el sujeto feminista epistemológicamente relevante en ciencia? *¿Es el sujeto feminista epistemológicamente relevante en ciencia?*, 23-37. Madrid, España: Universidad de la Laguna.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación sexta edición*. México: McGraw-Hill.
- Lamas, M. (1996). La perspectiva de género. (8).

- Löbach, B. (1981). *Diseño Industrial: Bases para la configuración de los productos industriales*. Barcelona: Gustavo Gilí. Obtenido de https://www.academia.edu/31104135/Diseno_industrial_bernd_lobach
- Maria Bignozzi, J. J. (23 de abril de 2021). Women in Science : Materials.
- Naciones Unidas. (2017). *Naciones Unidas*. Foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible, celebrado bajo los auspicios del Consejo Económico y Social, Naciones Unidas, Consejo Económico y Social. Obtenido de <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N17/134/14/PDF/N1713414.pdf?OpenElement>
- Naciones Unidas. (Febrero de 2021). *Noticias ONU*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2021/02/1487952>
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2019). *Impacto de las Mujeres en la Ciencia*. (M. P. Itriago, Ed.) Organización de Estados Iberoamericanos.
- Pessina, M. M., & Gervasoni, J. L. (2019). *Impacto de las mujeres en la Ciencia*. María M. Pessina Itriago.
- Rodríguez, A. G. (1999). ¿Es el sujeto feminista epistemológicamente relevante en ciencia? *Política y Sociedad*, 23-37.
- Rosa Morales, D. S. (17 de junio de 2020). Gender differences and patenting in Latin America: understanding female participation in commercial science. *Scientometrics*(124). doi:<https://doi.org/10.1007/s11192-020-03567-6>
- Sanz, E. (07 de 04 de 2022). *Lo que no se ve, no existe: la importancia de tener referentes*. Obtenido de *La mente es maravillosa*: <https://lamenteesmaravillosa.com/lo-que-no-se-ve-no-existe-importancia-tener-referentes/>
- Sarina Gursch, K. U.-B.-U. (2022). Inequalities for Women in Science, Technology and Innovation. *Proceedings of the 5th International Conference on Gender Research*, (págs. 88-96).
- Tapia, M. C. (26 de noviembre de 2015). La Participación De Las Mujeres Investigadoras En México. *Investigación Administrativa*, 44(116). Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456044959004>
- UNESCO Institute for Statistics. (2019). Women in science. *Women in science(UIS fact sheet, no. 55)*. (4. p. map, Recopilador) Canadá. doi:UIS/FS/2019/SCI/55

Villafaña, M. (31 de 08 de 2018). *LexLatin*. Obtenido de 'Role models': ¿inspiran a las mujeres a crecer?: <https://lexlatin.com/opinion/role-models-inspiran-las-mujeres-crecer#:~:text=Un%20role%20model%20puede%20ser,de%20mujeres%20en%20las%20organizaciones>

7. ANEXOS







BANKARD TIME 2020 micromachismos

✓ Mejoran la estrategia, generan la cercanía

✓ Sugerencia para presentar en ferias de colegio

✓ QR Correo

✓ Una cara por facultad QR que me dirija al correo de las investigadoras

✓ Mejoran afiche ponen QR

✓ En boche ponen algo que invite a reflexionar bonito

✓ Resaltar palabras en post-its

✓ Cambian muñequita

✓ contenido afiche

✓ Cambian estructura de presentación

✓ Preguntas

✓ Cercanía - estrategia

✓ Explicar por qué va en ese orden los posts

la no va

Scanned by TapScanner

BANKARD TIME 2020 Huellitas gigantes (en dónde y cómo a centros de investigación y labs)

✓ Sticker para carro ~ mujer empoderada tiene carro

✓ Libreta ~ Así se concretan los sueños

✓ Pin ~ Insignia

↓ Separador

Vision Board descarga planea escribe tu bio deja tu huella

Acciones en Twitter ¿Quié consigas los datos a las chicas que quieren iniciar en ESPOL?

TIKTOK ¿Cómo fue tu primer día en la investigación?

Scanned by TapScanner

1) ¿cómo llegar a mujeres? (Afiche 2 Borrado Gráfica 2)

2) Creación de la campaña → Explicación

3) Implementación de campaña Grabar videos, mini cápsula de nosotros pegando los afiches y entregando un pin → Énfasis de la implementación

4) Cierre

No datos negativos

¿metodología?

no mencionan marcas

Explican producto, no para diseñadores

El proyecto se desarrollará en 4 fases y representa la inmersión de:

No enseñar la solución antes (de la mitad para atrás)

Vender mejor

Continuidad, sincronización

no muletillas

¿Qué usaremos?

- Superación

- Inspiración

- En portada dar una idea

- Mostrar poco a poco, no de una la gráfica

Scanned by TapScanner

► Poner un subtítulo a los artes donde se cuenta la historia. que extienda la enseñanza.

Enginchar el grupo de chicas

- Ilustrar más chicas

- Son más visuales.

- Pegar el color naranja hacia Pardo.

- Distribuir con los colores pasteles.

- Chica que ya quería - Escotoriana

- Trabaja con minúsculas

- Contar la historia → Storytelling = Discursos

- Huella en apóst.

- Cambiar ¿Necesitas ser mujer?

- ¿Qué me hubiera gustado saber antes ser Investigadora

- Mejorar los rasgos y color de piel

- Falta mujer en la ciencia - Relación con el tema

- Agrega Bobi cada uno un copy.

- Empezar con con mayúsculas - Mayúsculas y Minúsculas.

- Investigadoras de la Espol.

- Ortografía

- quitar (C)

- Paratrasera.

- explicar todo

- completar información

- corregir la diéresis

- Textos ambiguos no

- activa de la red

- La ciencia si es una opción para la mujer

- Más corto.

- aquellos con autismo (colitar)

- Resaltar frases

Scanned by TapScanner



¡Preguntase lo a una experta!
Escanea el código y descúbrelo.

espol



Califica del 1 al 5 los siguientes aspectos gráficos de los artes mostrados, considerando el 1 como menor puntuación y el 5 como mayor. *

	1	2	3	4	5
Ilustraciones	<input type="radio"/>				
Contenido	<input type="radio"/>				
Colores	<input type="radio"/>				
Tipografía	<input type="radio"/>				
Estética	<input type="radio"/>				
Distribución de...	<input type="radio"/>				

¿El mensaje expuesto se comprende? *

- Sí
- No

¿Crees que visibilizar la experiencia de las investigadoras ayudaría a que más mujeres se... *



¿Te gustaría conocer sobre la experiencia y consejos de más investigadoras? *

- Sí
- No

¿Qué es lo que más te llamó la atención de la campaña? *

Texto de respuesta larga

¿Qué recomendación consideras pertinente tomar en cuenta? *

Texto de respuesta larga

¿Consideras que la campaña presentada ayudará a que más estudiantes mujeres se interesen en la investigación científica? *

- Sí
- No

¿Qué tan efectiva consideras que es la campaña #HuellasQueSuman? Considerando al 1 como mínimo y el 5 como máximo. *

- | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="radio"/> |