





# PROGRAMA DE FOMENTO A LA DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA (FODIDCIE)

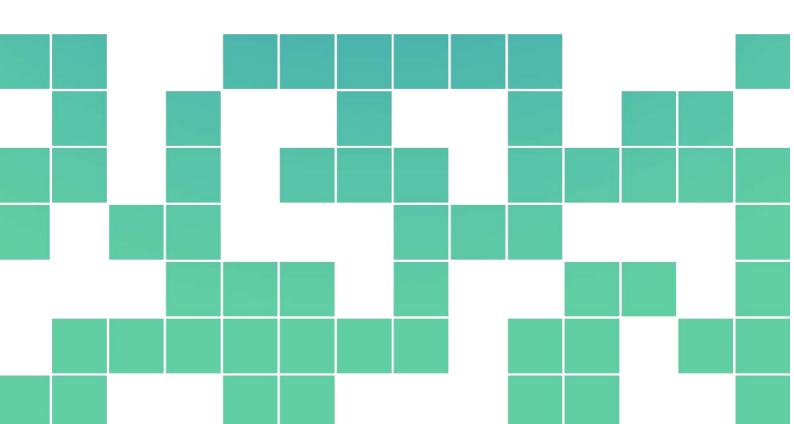
**SEUDÓNIMO:** 

Sumi



Proyecto para el Programa de Fomento a la Difusión y Divulgación de la Ciencia 2022 (FODIDCIE 2022)

Seudónimo: Sumi







I	<b>SUMI, FODIDCIE 2022</b>	1
	Sobre este proyecto	. 6
1.1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
1.2	Seudónimo7	
1.3		
1.3	Nombre del proyecto7	
2	Plan de Trabajo8	
2.1	Introducción8	
2.2	Objetivo general10	
2.3	Objetivos específicos10	
2.4	Justificación10	
2.5	Desarrollo de actividades10	
2.5.1	Mascota del proyecto10	
2.5.2	Contenido digital11	
2.5.3	Publicación mensual12	
2.5.4	Pláticas y conferencias12	
2.5.5	Actividades post evento12	
2.5.6	Talleres-workshops13	
2.6	Infraestructura disponible13	
2.7	Cronograma de actividades15	
2.8	Productos a entregar16	
2.9	Presupuesto16	
2.10	Indicadores de impacto16	

2.11	Resultados preliminares18
2.11.1	Mascota del proyecto18
2.12	Resultados esperados18
II	Complementos
	Referencias 20 Libros20 Artículos20
	Índice alfabético21
	Cartas compromiso23

## SUMI, FODIDCIE 2022

1	Sobre este proyecto
1.1	Integrantes del proyecto
1.2	Seudónimo
1.3	Nombre del proyecto
2	Plan de Trabajo 8
2.1	Introducción
2.2	Objetivo general
2.3	Objetivos específicos
2.4	Justificación
2.5	Desarrollo de actividades
2.6	Infraestructura disponible
2.7	Cronograma de actividades
2.8	Productos a entregar
2.9	Presupuesto
2.10	Indicadores de impacto
2.11	Resultados preliminares
2.12	Resultados esperados



**1.1** Seudónimo 7

#### 1.2 Seudónimo

El seudónimo elegido por votación entre los integrantes de este proyecto es:

Sumi,

este nombre tomará sentido en la descripción del plan de trabajo.

### 1.3 Nombre del proyecto

El nombre del proyecto elegido por los integrantes de este proyecto es:

Con Sumi(endo) Ciencia,

este nombre pretende escribirse de manera que "(endo)" tenga un tamaño de fuente más pequeño que el resto del nombre como:

Con Sumi(endo) Ciencia.



#### 2.1Introducción

La divulgación y difusión de la ciencia son tareas cuya principal diferencia es el nivel de especialización del público objetivo1, sin embargo, ambas son parte de la llamada **comunicación de la ciencia** [1, 2]. La comunicación de la ciencia es la práctica de informar, educar, crear consciencia, incrementar la curiosidad e inspirar a un público sobre tópicos científicos. Las formas de este tipo de comunicación son muy variadas y amplias. Estas incluyen documentales, libros, podcasts, pláticas, periodismo, videos, entre otras [3, 4].

Una pieza fundamental en la comunicación de la ciencia son las **comunicadoras** y **comunicadores de la ciencia**. Estas personas son las encargadas de llevar la ciencia a un público objetivo. Esto lo logran al diseñar **actividades**, crear **contenido** y generar **experiencias** que enganchen y lleven la ciencia a su audiencia. Las y los comunicadores pueden recurrir, entre muchas otras, a publicaciones accesibles, humor, audio-visuales, entretenemiento y narrativas interesantes [5, 6].

La comunicación de la ciencia juega un papel de alta importacia para con la sociedad. Previene y ataca ciertos tipos de **desinformación**, que ha crecido exponencialmente con el uso diario de redes sociales<sup>2</sup> [7, 8]. Incentiva un pensamiento crítico de los fenómenos que ocurren en la naturaleza y las tecnologías que aprovechan estos fenómenos; logrando que el público general, los grupos y comunidades marginadas, las personas que se encargan de tomar decisiones impactantes a todas las escalas de nivel mundial<sup>3</sup> y la siguiente generación de científicos y científicas conozcan lo que se sabe y no sabe sabe de nuestro universo4.

La primer medida para realizar una comunicación efectiva, ya sea en ciencia o cualquier otro ámbito, es plantear el contexto de lo que se dirá. Esto incluye el contexto del público a quien va

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Siendo que en la segunda se pretende propagar el conocimiento entre especialistas de un área específica.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Un ejemplo de esto son las conocidas *fakenews*.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Como políticos e inversionistas.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Bajo el paradigma de que todo lo que es, se encuentra en el mundo físico.

dirigido lo que se pretende comunicar y su nivel de familiaridad, como también el contexto de los tópicos por transmitir. Ambos contextos permitirán plantear una narrativia adecuada y de interés.

Existen muchas maneras de contar una historia efectivamente y estas comparten dos cualidades la calidez y la confianza que generan. Estos puntos son las principales causas de que la ciencia no se transmita efectivamente, pues para el público general, las personas que se dedican a la ciencia son vistas como competentes pero sin ser cálidas ni generadoras de confianza. Este estereotipo es causado, entre otros factores, a que a las científicas y los científicos se les ha enseñado a comunicar de manera fría y autoritaria5. Deshacerse de este estereotipo no es tarea fácil, pero de lograrse la ciencia será percibida con simpatía, familiaridad y confianza.

Cuando se tiene una buena historia por transmitir existen otros aspectos para llevarla de mejor manera al público. El primero de estos recae en la calidad de los audio-visuales. Hoy en día los entándares de comunicación requieren una presentación de imágenes, videos, audio, ilustraciones, fotografías y efectos visuales que logren una inmersión del público objetivo. Es decir, el **diseño audio-visual** de lo que se pretende transmitir es el primer eslabón para realizar una comunicación eficiente y efectiva.

El siguiente aspecto de alta relevancia es el **diseño de historia**. Este se refiere a un arreglo de los elementos de la historia: texto, vídeo, visuales o audio. Un uso correcto del diseño de historia maximizará el enganche del público, aportando al objetivo final de lo que se desea comunicar. De esta forma se podrán transmitir ideas y conceptos de alta especialidad en un lenguaje amigable que facilite su comprensión [10].

Otros aspectos que dependen fuertemente del tipo de historia a contar son:

- El enfoque en el **proceso** de lo que se está contando, pues en ocasiones el resultado final no dice mucho a un público general. Sin embargo, el relato de cómo se llegó, además de hacerlo interesante, permite un mayor entendimiento.
- Las exposiciones en vivo permiten un contacto directo entre presentador y audiencia. Lo
  que facilita la empatía y simpatía con los tópicos abordados y la formulación de preguntas
  durante y al finalizar la exposición.
- Los temas que afectan nuestra cotidianidad. Es decir, aquellos que tienen un **impacto** real6en el mundo, ya sea a escala global, local u en otros ámbitos.
- Cuando el lenguaje oral y escrito no es suficiente para hacer llamativa una historia, se puede recurrir a un relato con alto contenido visual y auditivo que aumenta el atractivo y la introspección para con el público.
- La creación de contenido competente con las distintas fuentes de **entretenimiento** consumido en varios medios de comunicación7.
- La presentación de noticias enfocando y haciendo interesante su contenido científico.
- Las distinción en la longitud de la historia de manera que sea la ideal para el público. Dejando la posibilidad de que aquellos interesados puedan adentrarse más, y cuando no esté en manos del comunicador o comunicadora, estos incentiven y faciliten la investigación por cuenta propia.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Pese a que en la mayoría de las ocasiones lo transmitido está fundamentado [9].

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Cualitativo y cuantitativo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Como en redes sociales, blogs, televisión y radio

■ La presentación dentro de **espacios interactivos** que posibiliten y promuevan la interacción con los tópicos científicos que reafirmen los comunicado.

El uso adecuado de los aspectos anteriores favorecerá el **aprendizaje**, **entendimiento** y **reapropiación** del conocimiento científico por las y los miembros de la sociedad.

#### 2.2 Objetivo general

Divulgar y difundir la ciencia (física, biología, química, matemáticas, ciencias de la tierra, etcétera) en niveles de eduación superior (licenciatura), medio-superior (preparatoria), básica (secundaria, primaria, preescolar) y a público general mediante contenido audio-visual, publicaciones escritas, entretenimiento y generación de experiencias; aunado al fomento a que el público investigue, divulgue y difunda la ciencia por cuenta propia.

#### 2.3 Objetivos específicos

- Creación de personaje ícono y presentador de las actividades y contenido generado por el proyecto.
- Creación de contenido audio-visual, digital y físico de los tópicos de interés.
- Creación de actividades relacionadas con el contenido creado en el inciso anterior.
- Creación de actividades que fomenten la investigación, divulgación y difusión por cuenta propia del público.
- Presentación del contenido y actividades generadas por las y los integrantes del proyecto mediantes medios físicos y electrónicos a nivel local (facultad de ciencias, ciudad universitaria, preparatorias y CCH's) y a nivel nacional (redes sociales y recursos digitales).

#### 2.4 Justificación

La necesidad de incentivar un pensamiento crítico a través de la ciencia para con la sociedad es una responsabilidad de las científicas y los científicos. Este pensamiento crítico coadyuva a la educación, concientización, e inspiración de distintos grupos sociales y promueve su desarrollo personal y social; logrando que las decisiones que se toman a nivel global y local sean informadas y lleven a un desarrollo digno de todas y todos los miembros de la sociedad e incluso de nuestro planeta. El primer paso para lograr este objetivo es la reapropiación de los tópicos científicos por parte del público general, es decir, que ellos y ellas sientan y puedan hablar de ciencia como suya, y no sólo aquellos pertenecientes a un grupo élite como son considerados los científicos.

#### 2.5 Desarrollo de actividades

El contenido generado de **divulgación** considerá a tres clases de públicos: nivel medio-superior, eduación básica y público general. Mientras que la **difusión** se realizará para un público de nivel superior (licenciatura).

#### 2.5.1 Mascota del proyecto

Entre las y los integrantes del proyecto se eligirá una mascota del mismo. La **mascota** será la **imagen-cara** de cada una de las actividades del proyecto, con el fin de: ser atractiva para todas las edades, que genere mayor calidez y empatía con el público, mejorar el marketing y el branding del proyecto, represente los valores y personalidad del proyecto, y que el proyecto no aparente

pertenercerle a una sola persona.

Entre las y los miembros del proyecto se eligirá el tipo de personaje y su nombre. Además se realizarán propuestas de **diseños 2D** de la mascota, para elegir un diseño final con el que se manejará de manera consistente todo el contenido 2D a lo largo del proyecto. También se diseñará y se enviará a confeccionar/fabricar una versión **marioneta** de las mascota, contemplando un diseño 3D digital de la misma. Finalmente se tomarán las decisiones acerca de la **voz de la mascota**; quién de las o los integrantes doblará su voz, y cómo lo hará.

#### 2.5.2 Contenido digital

El contenido digital está contemplado para las siguientes plataformas digitales:

- Tiktok.
- Instagram e instagram Reels.
- Youtube.
- Facebook.
- Spotify8.
- Sitio web facilitado por la Facultad de Ciencias.

El trabajo de generación de contenido se distribuirá entre las y los miembros del proyecto siendo que al menos una persona pueda desempeñar de las siguientes labores: fotografía y dirección, diseño gráfico y edición de contenido visual, producción y edición de audio, escritura de guión, storyboard, props y grips9, manejo de marioneta de la mascota, community manager<sup>10</sup>, etc.

Los **videos cortos** (entre 60 y 180 segundos) se subirán a las plataformas: Tiktok, Instagram Reels y la web facilitada por la facultad de ciencias. Los **videos largos**<sup>11</sup> (entre 5 y 10 minutos) se subirán a las plataformas: Youtube, Facebook, y la web facilitada por la Facultad de Ciencias. Se contemplará en medida de la capacidad y tiempo de los y las integrantes la elaboración de **infogra-fías** que se publicarán en Instagram, Facebook y la web facilitada por la Facultad de Ciencias; así como la publicación de **podcast** que se publicarán en Spotify y la web facilitada por la Facultad de Ciencias. Todo este contenido tendrá el **carácter de divulgación**.

Cada una de las personas integrantes del proyecto participarán en la elección de los temás de cada video corto, video largo, infografía y podcast; de manera que la **temática** sea **interdisciplina- ria** (matemáticas, física, química, biología, ciencias de la tierra, computación, complejidad, etc.). También participarán en la planeación de cada elemento de contenido para hacer más efectiva y eficiente su realización.

Como se mencionará en el apartado de cronograma, se usará casi la totalidad del primer mes para hacer la coordinación de cada uno de estos aspectos de forma que al siguiente mes las actividades se realicen en tiempo y forma.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>En función del desarrollo del proyecto

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Escenografía, objetos de interacción, luces, etc.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Persona encargada de manejar las distintas redes sociales del proyecto.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Principalmente profundización de los videos cortos.

#### 2.5.3 Publicación mensual

Entre las y los integrantes del proyecto se realizará una publicación mensual a modo de revista física y revista digital de los tópicos de divulgación y difusión con temática interdisciplinaria.

Como en la subsección anterior, se designará al menos una persona que desempeñará alguna de las siguientes labores: redacción de textos, edición y corroboración de datos y referencias, correcciones ortográficas y de estilo, diseño gráfico, producción de maqueta física y digital, impresión y armado, y distribución.

En la primera edición se realizará un tiraje de **50 ejemplares**<sup>12</sup>, como promoción de la publicación, evidencia física, por practicidad de lectura, e impresas en papel reciclable; donde se establecerá un costo de recuperación por ejemplar que se reportará con la Facultad de Ciencias. En esta edición se invitará a la comunidad de la Facultad de Ciencias a que envíen sus sugerencias sobre los tópicos y dudas para la siguiente edición, y sus artículos de divulgación y difusión, donde las y los miembros del proyecto fungirán como comité editorial. Cada una de las publicaciones tendrá asociada su versión digital en la web facilitada por la Facultad de Ciencias.

#### 2.5.4 Pláticas y conferencias

Entre las y los integrantes del proyecto se organizará y coordinará, en medida de los posible junto con la Facultad de Ciencias, una **plática** o **conferencia mensual** con al menos tres invitados o invitadas de distintos institutos de investigación científica o miembros de la facultad con un tema en común con carácter tanto de **divulgación** como de **difusión**.

Se decidirán las temáticas entre los y las integrantes del proyecto a partir de algún tema de interés actual o la retroalimentación de los videos cortos, largos y los aportes a la publiación mensual.

Las pláticas o conferencias serán **grabadas** de manera que puedan publicarse en Youtube, Facebook y la web facilitada por la Facultad de Ciencias. En caso de que sea una persona miembro de la comunidad de la facultad, los y las miembros del proyecto fungirán como comité evaluador de la propuesta de plática con el objetivo de mantener un estándar en la calidad de las mismas.

Se considerará realizar estas pláticas o conferencias de forma errante, es decir, teniendo como sede, además de la Facultad de Ciencias, distintos puntos de Ciudad Universitaria, Facultades de Estudios Superiores, preparatorias, CCH's, e incluso foros públicos distintos fuera de la UNAM.

#### 2.5.5 Actividades post evento

Considerando como evento tanto a la publicación como a las pláticas o conferencias mensuales, se realizarán **actividades post evento** *adhoc* a los tópicos abordados de manera que se retroalimente la información, se den a conocer los distintos temas de investigación y posibles asesores de esos temas, y se incentive a la investigación por cuenta del público.

Estas actividades se contemplan a no estar limitadas al nivel científico, pueden ser didácticas, artísticas, concursos, foros de comunicación horizontal, juegos, conciertos, etc. Con el fin de que se entable una convivencia entre participantes y ponentes, se genere confianza y empatía, y se fomente y festeje la compartición de conocimiento.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Con opción de aumentar el tiraje en función de la demanda de publicaciones anteriores.

#### 2.5.6 Talleres-workshops

Se ofrecerán mensualmente distintos **talleres-wokshops** que fomenten la investigación, divulgación y difusión por parte de los participantes por cuenta propia como también el aumento de habilidades que la faciliten.

Estos talleres podrán ser impartidos por los y las integrantes del proyecto o algún invitado o invitada que decida hacerlo de manera altruista. Los posibles temas de las worshops serán: LATEX para principiantes, photoshop o illustrator para principiantes, elaboración de infografía, principios de ilustración científica, etc.

Como se mencionará en el apartado de cronograma, se usará casi la totalidad del primer mes para hacer la coordinación de cada uno de estos aspectos de forma que al siguiente mes las actividades se realicen en tiempo y forma. Dependiendo del exito, disponibilidad, y capacidades adquiridas se podrá aumentar el alcance y volumen de las actividades ya descritas.

#### 2.6 Infraestructura disponible

Entre las y los integrantes de este proyecto se cuenta con los siguientes equipos:

- 2 cámaras fotográficas analógicas profesionales.
- 3 micrófonos de condensador profesional con alimentación fantasma.
- 2 micrófonos dinámicos profesionales.
- 1 interfaz de audio de cuatro canales.
- 1 interfaz de audio de dos canales.
- 1 claqueta de dirección.
- 1 equipo de iluminación.
- 1 sombrilla fotográfica.
- 8 Laptops gamma media/alta.
- 4 PC's gamma media/alta.
- 10 smartphones/iphones gamma media/alta.
- 3 tabletas gráficas.
- 3 tablets/ipads gamma media/alta.
- 2 impresoras 3D.
- 3 impresoras.

Entre las y los integrantes de este proyecto se cuenta con el siguiente software y su manejo intermedio/alto:

- Suite de Adobe (photoshop, illustrator, lightroom, premier pro, after effects, indesign, etc.).
- Canva pro (edición de imágenes e ilustraciones).
- Procreate (edición de imágenes e ilustraciones).
- GIMP (edición de imágenes e ilustraciones).

- Wondershare Filmora (edición de video).
- VSDC (edición de video).
- Blender (modelado 3D).
- Studio One (estación de trabajo de audio digital).
- Reaper (estación de trabajo de audio digital).
- FL Studio (estación de trabajo de audio digital).
- Python.
- JS.
- C++.
- Fortran.
- IATEX.

Entre las y los integrantes de este proyecto se cuentan con habilidades de:

- Interpretación musical (voz, guitarra, bajo, batería, teclado).
- Escultura (modelado de arcilla, cerámica, textil).
- Pintura (acuarela, óleo, pastel, acrílico).
- Grabado (litografía, xilografía, linóleo).
- Oratoria.
- Teatro.
- Danza.

Entre otras potenciales habilidades de utilidad en la planeación, desarrollo y conclusión de las actividades del proyecto.

#### 2.7 Cronograma de actividades

Considérese la siguiente figura (figura 2.1).

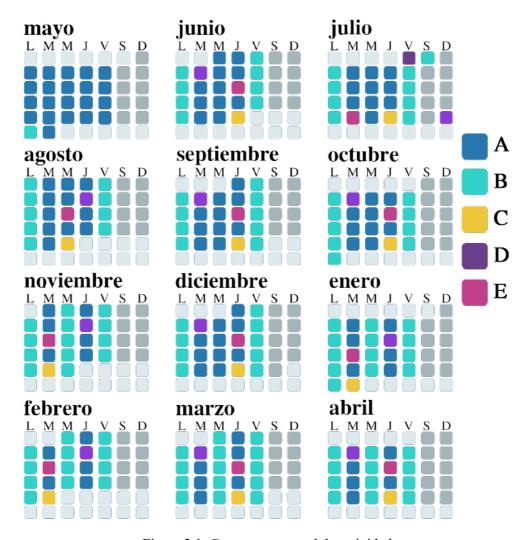


Figura 2.1: Cronograma anual de actividades.

- A: Se toman en cuenta los días de planeación, coordinación, escritura, grabación, generación de contenido de todas las actividades anteriores.
- **B**: Se publican en las redes sociales mencionadas los videos cortos, siendo al menos dos a la semana el primer semestre con la posibilidad de más publicaciones y tres publicaciones a la semana en el segundo semestre. Se publican en las redes sociales mencionadas los videos largos, siendo al menos uno a la semana durante todo el año. Las extensión en publicaciones estará en función de la capacidad alcanzada a lo largo del proyecto, disponibilidad y tiempo de los y las integrantes del proyecto.
- C: Publicación de la revista. Presentación y venta de la versión física, y publicación en redes y web de la versión digital.
- D: Realización de los talleres.
- E: Foro de pláticas o conferencias.

#### 2.8 Productos a entregar

Los productos que se entregarán a la facultad como evidencia son:

- 2 Compilados semestrales de videos cortos.
- 2 Compilados semestrales de videos largos.
- 5 copias físicas de la publicación mensual (revista).
- 5 copias electrónica de la publicación mensual (revista).
- Video de cada conferencia o plática (separado por cada ponente).
- Material didáctico realizacionado a cada taller-workshop.

Tomando en consideración que estas evidencias y material puedan ser accesibles a la comunidad de la Facultad de Ciencias mediante la Biblioteca Ricardo Monges López y su Hemeroteca.

#### 2.9 Presupuesto

Aunque se cuenta con infraestructura suficiente solicitaremos los siguiente de manera que en el espacio de trabajo que nos designe la Facultad de Ciencias siempre se encuentre lo mínimo necesario para crear contenido:

- 1 iPad mini 6, de 64 GB con costo de \$ 12'279<sup>00</sup>.
- 1 interfaz de audio de dos canales Behringer UMC202HD con costo de \$ 2'452<sup>59</sup>.
- 2 cables tipo XLR de 1.8m con costo individual de \$ 220<sup>00</sup>.
- 2 kits<sup>13</sup> de micrófono de condensador Neewer NW-800 con costo individual de \$ 569<sup>00</sup>.
- 1 par de audifonos Audio-Technica ATH-M20X con costo de \$ 1'188<sup>00</sup>.
- 1 stylus/lápiz para tablet/iPad ODLICNO con costo de \$ 549<sup>00</sup>.

Obteniendo un total de \$ 18'048<sup>59</sup>, que se encuentra por debajo del límite de presupuesto viable<sup>14</sup>. Las cotizaciones mostradas se obtuvieron de Amazon México el día 20 de abril de 2022.

#### 2.10 Indicadores de impacto

Para los videos se tomarán en cuenta los siguientes indicadores de impacto:

- Vistas (*views*).
- Compartidas (*shares*).
- Comentarios (*comments*).
- Reacciones y me gustas (*likes*).
- Seguidores (followers).
- Interacciones con otros generadores de contenido.
- Colaboraciones.
- Visitas a páginas web.
- Tiempo de estadía en página web.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Incluye bases, filtro anti viento, cable de alimentación phantom, soporte de brazo ajustable.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>De hasta \$ 25'000<sup>00</sup>.

Para la publicación (revista) se tomarán en cuenta los siguientes indicadores de impacto:

- Ventas.
- Comentarios.
- Preguntas para próximas ediciones.
- Manuscritos recibidos.
- Vistas en página web.
- Descargas en página web.

Para las pláticas o conferencias se tomarán en cuenta los siguientes indicadores de impacto:

- Número de asistentes.
- Comentarios y reacciones físicas<sup>15</sup>.
- Comentarios virtuales<sup>16</sup>.
- Propuestas para dar plática por miembros de la comunidad de la Facultad de Ciencias.

Para los talleres post evento y los talleres-workshops se tomarán en cuenta los siguientes indicadores de impacto:

- Número de participantes.
- Comentarios post taller.

En todos los casos anteriores se considerará en medida de lo posible la implementación de otros instrumentos y técnicas de medición del impacto.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>En libreta de comentarios tras las conferencias o pláticas.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Acceso mediante código QR a encuesta.

#### 2.11 Resultados preliminares

#### 2.11.1 Mascota del proyecto

Las y los integrantes del proyecto decidimos por voto democrático que la mascota del proyecto será un **cacomixtle** (*Bassariscus sumichrasti*<sup>17</sup>) de género neutro, especie representativa de la fauna mexicana. También por voto democrático se eligió su nombre, derivado de su especie; siendo este **Sumi**.

Entre las y los integrantes del proyecto se realizaron distintos bocetos para decidir el diseño final 2D de Sumi, como se muestra en la figura 2.2.



Figura 2.2: Distintos bocetos de la mascota del proyecto Sumi.

#### 2.12 Resultados esperados

Se espera que con el cumplimento de los objetivos del proyecto podamos elaborar una reunión semestral<sup>18</sup> entre ponentes, colaboradores, autores de artículos de nuestra publicación, etcétera; donde se retomen y expongan los mejores momentos del proyecto, y se realicen distintos tipos de actividades. De manera que se genere convivencia, retrospectiva y prospectiva respecto al proyecto, retroalimentación, y se fomente la colaboración y empatía entre miembros de la comunidad de la Facultad de Ciencias e incluso personas externas a ésta.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>Nombre científico.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>En medida de los posible un festival o mini-congreso.



### Complementos

Referencias20
ibros
Artículos
ndice alfabético21
indice anabetico 21
Cartas compromiso 23



#### Libros

- [1]C. Bazzerman, Shaping Written Knowledge. University of Wisconsin Press, 1988.
- [3] S. Illingworth y G. Allen, *Effective Science Communication: a Practical Guide to Surviving as a Scientist*, 2.<sup>a</sup> edición. IOP Publishing, 2020.
- [4] M. Canale y M. Swain, *Theoretical Bases of Comunicative Approaches to Second Language Teaching and Testing*. Applied Linguistics, 1980.

#### **Artículos**

- [2] S. V. Espinosa, "Difusión y Divulgación de la Investigación Científica," volumen 28, número 3, 2010.
- [5]D. Grushkin, "Try Acting like a Scientist," 2010.
- [6] J. Jensen y A. Gerber, "Evidence-Based Science Communication," volumen 4, 2020.
- [7] S. Woolley y P. N. Howard, "Political Communication, Computational Propaganda, and Autonomous Agents," volumen 10, 2016.
- [8]K. M. Caramancion, "An Exploration of Disinformation as a Cybersecurity Threat," 2020.
- [9] S. T. Fiske y C. Dupree, "Gaining Trust as Well as Respect in Communicating to Motivated Audiences About Sciences Topic," volumen 111, 2014.
- [10]K. L. Burke, "Twelve Tips for Scientist Writing for the General Public," 2015.



	-
Actividades post evento	Facebook11
	I
С	
	Impacto en la cotidianidad
Comunicación de la ciencia8	Indicadores16
Comunicadoras y comunicadores 8	Indicadores de impacto16
Conferencias	Infraestructura disponible13
Contenido digital11	Instagram11
Contenido visual y auditivo9	Reels11
Cronograma de actividades 15	Integrantes del proyecto 6
	Interdisciplina11
D	1
	<b>.</b>
Desarrollo de actividades	Justificación10
Desinformación	
Difusión de la ciencia	L
Diseño audio-visual	I
Diseño de historia	Longitud de la historia9
Divulgación de la ciencia	M
E	Mascota del proyecto10
E	Resultados preliminares18
Entretenimiento	Medición de impacto16
Espacios interactivos	N
Estereotipo científico	IN IN

Nombre del proyecto
0
Objetivo general
P
Pláticas
R
Resultados esperados
S
Seudónimo       7         Spotify       11         Sumi       7
T
Talleres       13         Tiktok       11
V
Videos Cortos11 Largos11
W
Web F. Ciencias
Y
Youtube 11