

## Proyecto Ciencia Maskay

### Diseño Sitio Web Ciencia Maskay

Elaborado por

Anabel Liliana Aguayza García

Revisado por

Rigoberto Salomón Fonseca Delgado

Fecha 2024-08-15

San Miguel de Urcuquí

## Tabla de Contenido

1	Introducción.....	2
2	Revisión de sitios de divulgación científica.....	2
2.1	American Chemical Society (ACS) .....	2
2.1.1	Menús y submenús.....	2
2.1.2	Componente de video .....	4
2.1.3	Sitio Web ACS.....	5
2.2	Nature .....	6
2.3	Sciencie .....	7
2.4	Jove .....	7
2.5	Plos One .....	8
2.6	Conclusiones de la revisión de sitios web.....	9
3	Diseño de interfaz inicial.....	9
3.1	Logotipo .....	9
3.2	Página principal.....	10
3.2.1	Encabezado superior.....	10
3.2.2	Sección principal .....	15
3.2.3	Recomendaciones para la sección principal .....	15
3.2.4	Sección de videos.....	16
3.2.5	Recomendaciones para la sección de videos.....	17
3.2.6	Sección de pie de página .....	18

# 1 Introducción

Este documento presenta una propuesta de diseño web para el sitio de Web del proyecto Ciencia Maskay. La propuesta comienza con una revisión de diferentes sitios similares incluyendo: la Sociedad Americana de Química (ACS, por sus siglas en inglés), Nature, Science y Jove. Los sitios son descritos en este documento y la sección termina con las características relevantes de los mismos. La propuesta utiliza las características más relevantes de cada sitio revisado. Se concluye con recomendaciones a tomar en cuenta para facilitar el uso del sitio web.

## 2 Revisión de sitios de divulgación científica

La sección presenta las características relevantes de los sitios de divulgación científica, la revisión incluye varias revistas electrónicas. El objetivo de esta revisión es buscar características importantes en los sitios que permitirán ser ejemplo o tener como guías. La sección termina con las conclusiones de la revisión.

### 2.1 American Chemical Society (ACS)

El sitio web del “American Chemical Society” (ACS) cumple con expectativas de presentación y recaudación de información necesaria. La revisión de este sitio inicia con los menús y submenús. La revisión continúa el componente de video y termina con la revisión de los otros elementos importantes del sitio.

#### 2.1.1 Menús y submenús

El sitio web de American Chemical Society (ACS) está organizado en varios menús y submenús que cubren una amplia gama de recursos y servicios para profesionales, estudiantes y entusiastas de la química, permitiendo una navegación eficiente y un acceso rápido a la información relevante. El menú principal es una barra que muestra los menús. La **Error! Reference source not found.** muestra la captura de pantalla del menú de la ACS. Cada menú principal se despliega en la parte inferior con los submenús correspondientes. La **Error! Reference source not found.** muestra los menús principales del sitio en la primera fila de cada columna, los demás elementos de la columna corresponden a los respectivos submenús.

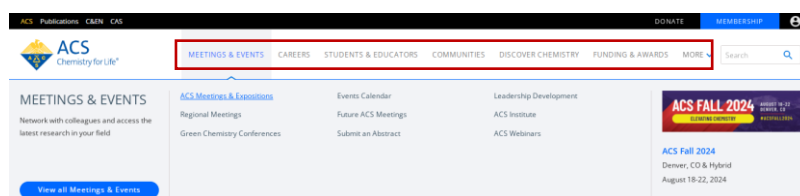


Figura 1. Menú principal de la ACS

Tabla 1. Listados de menús y submenús de la ACS

<i>Meetings &amp; Events</i>	<i>Careers</i>	<i>Student &amp; Educators</i>	<i>Communities</i>	<i>Discover Chemistry</i>	<i>Funding &amp; Awards</i>
ACS Meetings & expositions	Develop and grow in your career	Educational Resources	Technical Divisions	Science Articles	Awards
Regional meetings	Find and land a job	For Students	Local Sections	ACS Webinar	Grants
Green chemistry conferences	Explore career options	For Educators	Industry Resources	Green Chemistry	Scholarships & Fellowships
Events calendar	Find networking opportunities	Explore Chemistry	International Chapters	Safety	National Awards
Future ACS meetings	Careers & the Chemical Sciences	Standards & Guidelines	International Resources	Tiny Matters Podcast	Petroleum Research Fund
Submit an abstract	Virtual Career Services	Science Outreach	Green Chemistry Roundtables	New Releases	Industry Awards
Leadership development	ACS institute	Books & Magazines	Senior Chemists	Reaction Videos	Green Chemistry
ACS Institute	ACS Experience	American Association of Chemistry Teachers	Student Chapters	Landmarks in Chemical History	Local Sections
ACS Webinars			High School Club	Infographics	Technical Divisions
			Women Chemists		

El menú “MORE” es diferente a los demás, éste proporciona enlaces a páginas con información detallada sobre la organización y actividades. La **Error! Reference source not found.** muestra la captura de pantalla del menú MORE y la **Error! Reference source not found.** muestra las opciones que están en las páginas llamadas por los submenús.



Figura 2. Menú MORE despliegue de sus opciones.

Tabla 2. Opciones del menú MORE

<i>About ACS</i>	<i>Membership</i>	<i>Green Chemistry</i>	<i>Chemical &amp; Laboratory Safety</i>	<i>Donate</i>	<i>Volunteer &amp; Outreach</i>
Our organization	Join ACS	What is Green Chemistry	Education & Training		Participate
Mission & Strategic Plan	Benefits & Pricing	Design Principles	Safety Basics & RAMP		Get Support

Leadership	Common Questions	Roundtables	Hazards	Donate
Governance	Dues & Discounts	Research	Chemical Enterprise	
Annual Reports		Education	Get Involved	
Financial Information		Green Chemistry Institute	Incidents & Accidents	
History		Blog		



### 2.1.2 Componente de video

La sección de videos del sitio web ofrece una experiencia de usuario atractiva y funcional. El elemento que muestra el video y su información lo denominaremos *Componente de Video*. La **Error! Reference source not found.** muestra una captura de pantalla de como el sitio presenta un video. La **Error! Reference source not found.** describe los elementos mostrados en el componente de video.



Figura 3. Ejemplo de video con el artículo relacionado.

Tabla 3. Elementos del componente de video.

Componente	Imagen	Descripción
<b>Episodio</b>	<b>Episode 11</b>	Identificador del video
<b>Título del video:</b> tema principal	Get To Know the Nutrition Facts Label	Proporciona una descripción concisa del contenido
<b>Imagen de video</b>		Cada video se muestra en un bloque separado, contiene una imagen miniatura (thumbnail) del video que actúa como un enlace.
<b>Controles del video</b>		Dentro de cada video están incrustados los controles para ver el video. Los controles permiten reproducir y pausar el video. La barra de progreso indica el tiempo y permite

<b>Enlace de descarga</b>	<a href="#">Download Video (MP4)</a>	adelantar o retroceder el video. También se incluye un control de volumen. Permite descargar el video en formato MP4.
<b>Artículo relacionado:</b> enlace a material	Related Article <a href="#">The Big Reveal: What's Behind Nutrition Labels</a>	Enlace al artículo relacionado.
<b>Fecha de publicación del artículo</b>	<i>ChemMatters, December 2012</i>	Fecha de publicación del video.
<b>Descripción:</b> breve resumen del contenido	This episode explains the science behind calories and nutrition facts labels. Find out how scientists first determined the calorie content of food in the 1800s, and how fat, protein and carbohydrate levels on nutrition facts labels are found today.	Descripción breve del contenido del video.

El diseño del sitio asegura que los videos se adapten a diferentes tamaños de pantalla, se aplican márgenes, “padding” y otros ajustes visuales al contenedor del video garantizando una presentación coherente y estéticamente agradable.

### 2.1.3 Sitio Web ACS

La siguiente figura muestra la página inicial del sitio web de la ACS. A continuación, se muestran las características relevantes del Sitio Web de la ACS.

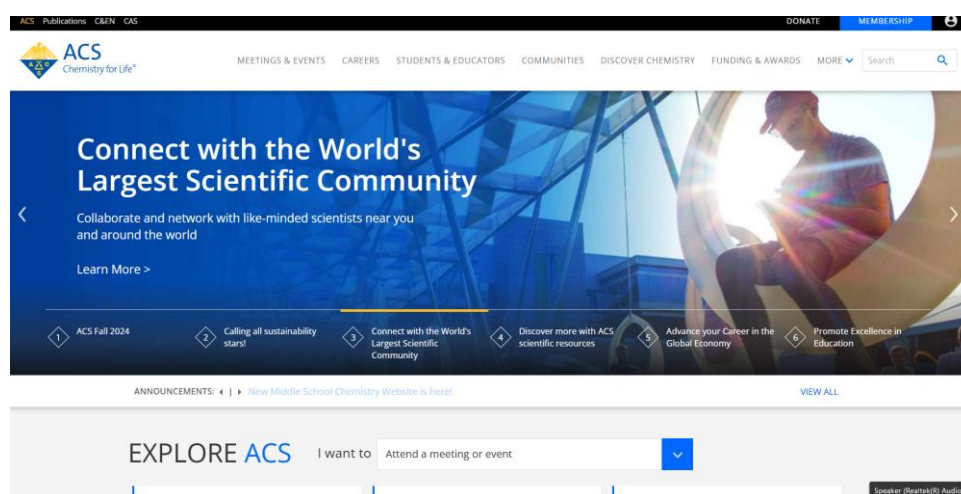


Figura 4. Página inicial del sitio web de la ACS.

#### Accesibilidad general

Navegación: Menús desplegables claros con enlaces a secciones clave.

Barra de búsqueda: Presente en la parte superior para facilitar la búsqueda de contenido específico.

#### Accesibilidad web

Etiqueta “Alt” en imágenes: Las imágenes contienen descripciones alternativas.

Contraste de color: Asegura legibilidad para personas con dificultades visuales.

Enlaces descriptivos: Enlaces claramente etiquetados para indicar su propósito.

### *Contenido educativo y de recursos*

Recursos para estudiantes y educadores: Material educativo, estándares y programas de apoyo financiero.

Artículos y videos de ciencia: Amplia colección de artículos, videos y podcast relacionados con la química.

### *Eventos y conferencias*

Calendario de eventos: Información sobre reuniones, exposiciones y conferencias futuras.

Webinars y seminarios: Oportunidades de desarrollo profesional a través de webinars.

### *Soporte de carrera*

Recursos de carrera: Consejos para desarrollo profesional, búsqueda de empleo y oportunidades de networking.

### *Comunidades y redes*

Divisiones técnicas y secciones locales: Permiten conectar con comunidades específicas dentro del área.

Capítulos internacionales: Soporte y conexión a nivel global.

### *Premios y financiamiento*

Premios y becas: Información sobre oportunidades de premios, becas y fondos para investigación.

### *Políticas de privacidad y cookies*

Privacidad: Política detallada sobre la recolección y uso de datos personales.

Cookies: Uso de cookies para mejorar la experiencia del usuario, con opciones de gestión.

## 2.2 Nature

El sitio web Nature (<https://www.nature.com/>), contiene una sección “Subject” con información actualizada de investigaciones, ver **Error! Reference source not found.** Al seleccionar esta opción lleva a una nueva página en donde están distribuidas las áreas en categorías. Esto permite una mejor accesibilidad a contenidos por áreas.

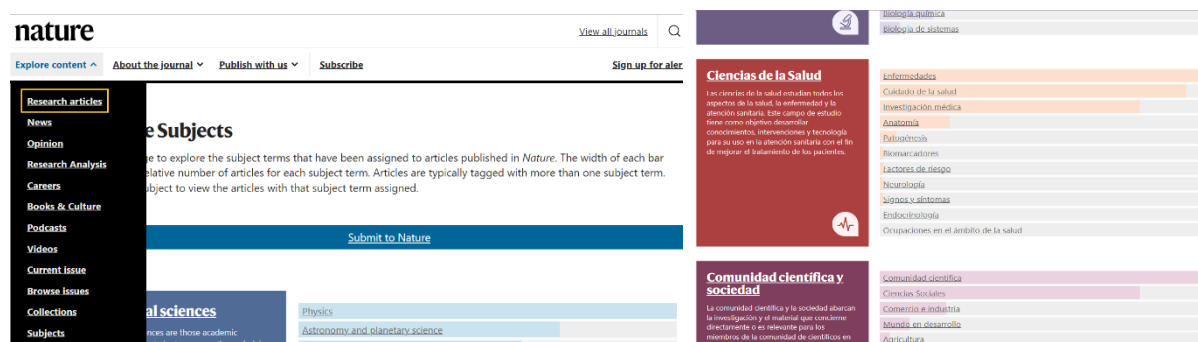


Figura 5. Capturas de pantalla del sitio Web Nature. A la izquierda página inicial. A la derecha categorías llamadas desde el menú subjects.

A continuación, se muestran las características relevantes del Sitio Web.

### Contenido

Variedad: Cada sección y subsección tiene artículos, estudios y análisis relacionados.

Actualización: Contenido actualizado frecuentemente con investigaciones recientes.

### Organización

Cabecera: Incluye el logo de NATURE y la barra de navegación principal.

Cuerpo: Contiene el contenido principal de la página. Una lista de temas que los usuarios pueden explorar.

Pie de página: Incluye enlaces adicionales, información de contacto y otros recursos.

## 2.3 Sciencie

El sitio web de la revista Science es <https://www.science.org/>. La **Error! Reference source not found.** muestra la página inicial la cual tiene una barra de menú en la parte superior. Los menús tienen múltiples opciones en una segunda barra de submenús con enlaces a páginas específicas. Es importante resaltar, que esta revista incluye una sección dedicada a información de trabajos disponibles en áreas científicas.



Figura 6. Captura de pantalla del sitio web de la revista Science.

A continuación, se muestran las características relevantes del Sitio Web de la revista Science:

- Trabajos. - Lista de trabajos disponibles con detalles sobre el puesto, la compañía, ubicación y fecha de publicación del anuncio, adicionalmente un enlace a la página con más información y la posibilidad de aplicar.
- Empleadores. - Lista de empleadores con detalles sobre la industria.
- Profesionales. - Proporciona artículos y consejos sobre desarrollo profesional y carreras. Incluyendo lista de artículos que abordan diversos temas relacionados con la carrera profesional. Además, presenta consejos sobre cómo ejercer la profesión con el título "tips de supervivencia en el ámbito laboral".



## 2.4 Jove

Jove (<https://www.jove.com/es/>) es un sitio web que produce y promueve videos científicos con la misión de mejorar la investigación y la educación científica. La **Error! Reference source not found.** muestra la página principal del sitio web de Jove. Al iniciar la página principal en el fondo presenta un video atractivo sobre ciencias; dentro de las características del video se puede apreciar las siguientes características:

- Contenido del video. - El video incluye una introducción al sitio web, destacando la misión de Jove, los tipos de contenido que ofrece, y como los usuarios pueden beneficiarse de sus servicios, muestran videos de experimentos científicos o demostraciones visuales.
- Reproducción de video automática. - El video se reproduce automáticamente al cargar la página inicial.



Figura 7. Captura del sitio web de divulgación de videos científicos jove.

La sección de educación conlleva a submenús sobre áreas de biología, química, clínica, ingeniería, ciencias medioambientales, farmacología, física, psicología y estadísticas, mismas que contienen recursos educativos para apoyar el aprendizaje y la enseñanza. La **Error! Reference source not found.** muestra la captura de pantalla de la sección de Educación de jove.

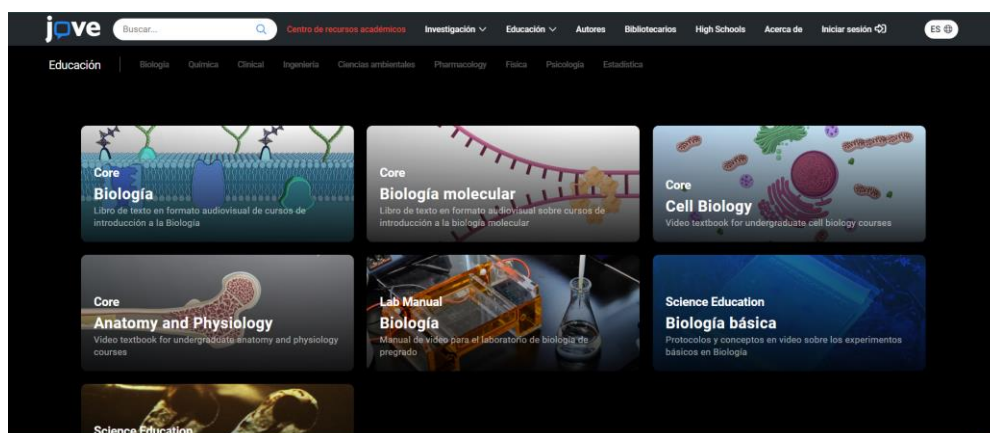


Figura 8. Sección Educación del sitio Web de jove.

## 2.5 Plos One

La revista PLOS ONE tiene su sitio web en el enlace <https://journals.plos.org/plosone/>. La revista proporciona a los autores y colaboradores toda la información necesaria sobre el proceso de

publicación en esta revista, ver **Error! Reference source not found..** A continuación, se describen los elementos relevantes de este proceso.

- Guía para autores. - Proporciona información detallada sobre requisitos y directrices para la presentación de manuscritos, incluyendo formato, estilo y criterios de evaluación.
- Políticas de publicación. - Detalla las políticas relacionadas con la ética de publicación y las normas de accesos abierto.
- Documentos y formularios. - Enlaces a documentos importantes y formularios que los autores deben completar como parte del proceso de presentación.

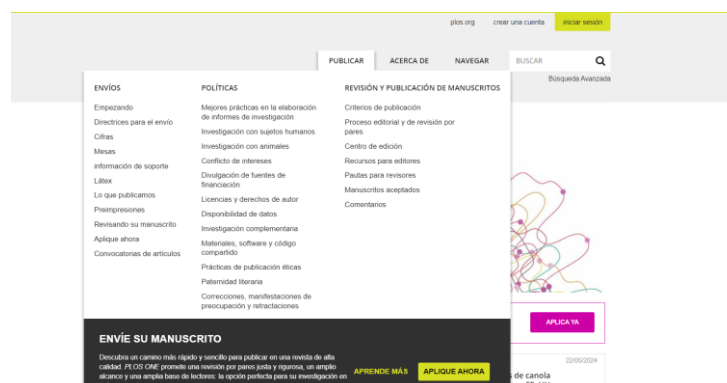


Figura 9. Información para publicar en la revista PLOS ONE.

## 2.6 Conclusiones de la revisión de sitios web

- La *accesibilidad y facilidad de navegación* son fundamentales para los sitios revisados. ACS y Nature demuestran un compromiso fuerte con la accesibilidad y la usabilidad, mediante usos de menús claros, barras de búsqueda prominentes y etiquetas “alt” en imágenes. Esto es crucial para asegurar que la información esté disponible para todos los usuarios, incluyendo aquellos con discapacidades visuales.
- Los *contenidos y recursos* de los sitios webs los hacen valiosos. Los sitios de ACS, Science y JoVE proporcionan una amplia gama de recursos educativos, artículos científicos y materiales de apoyo que son esenciales para estudiantes y profesionales. La integración de videos en JoVE es notable, proporcionando una dimensión visual.
- Para los estudiantes es muy útil el *soporte de carreras y redes*. ACS y Science ofrecen recursos de carrera y oportunidades de networking, incluyendo listas de trabajos, consejos profesionales y conexión con comunidades específicas. Esto es esencial para apoyar a los profesionales en la ciencia y ayudar a navegar en sus trayectorias.
- Las divisiones técnicas y secciones locales en ACS, así como las conexiones globales, facilitan la creación de *redes y colaboración* entre científicos.
- Nature y PLOS ONE destacan por su contenido *actualizado frecuentemente*, asegurando que los usuarios tengan acceso a la información más reciente en sus respectivos campos.

## 3 Diseño de interfaz inicial

Esta sección presenta la interfaz inicial propuesta para el sitio web del proyecto Ciencia Maskay. Las siguientes subsecciones describen los componentes de la interfaz propuesta.

### 3.1 Logotipo

La **Error! Reference source not found.** muestra el logo propuesto. Los detalles subrayan el compromiso del sitio con la exploración académica y científica. Al tratarse de un sitio web desarrollado en Ecuador, el diseño del logotipo se centra en resaltar elementos representativos del país, además refleja la misión de facilitar el acceso a recursos educativos y promover el aprendizaje.



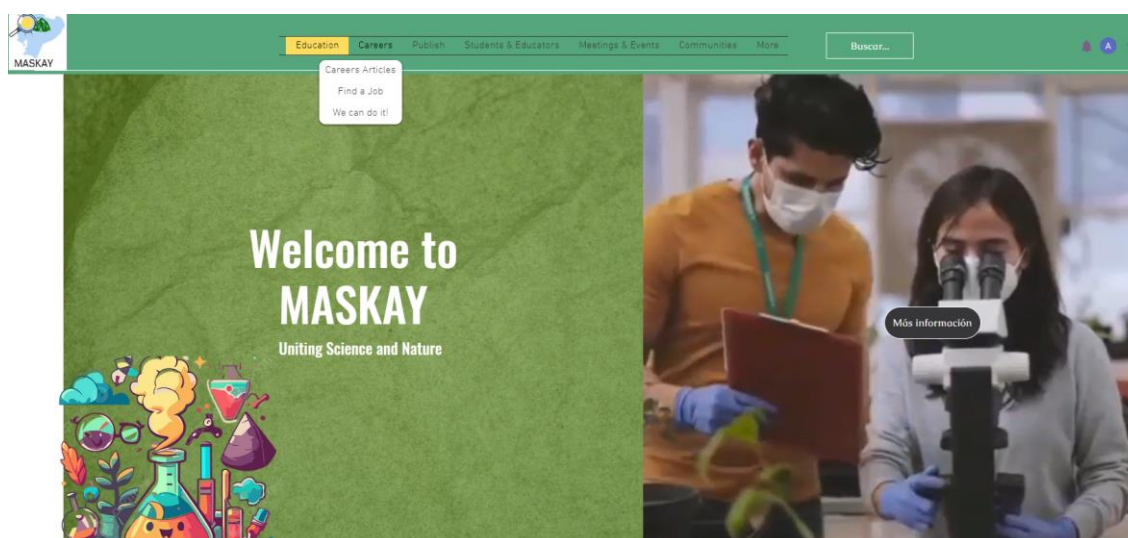
*Figura 10. Propuesta de Logo.*

Los elementos del logo tienen su propia motivación, la cual se detalla a continuación:

- El mapa de Ecuador es un elemento clave en el diseño, proporcionando un contexto geográfico.
- La lupa, que acompaña al mapa simboliza el concepto de búsqueda de conocimiento, que es la esencia del nombre “Maskay”.
- Volcán Imbabura, representado en el logotipo como una montaña, este tiene un significado especial, ya que se encuentra en la provincia que alberga a la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay.

### 3.2 Página principal

La **Error! Reference source not found.** muestra la página principal.



*Figura 11. Página principal del sitio web de Ciencia Maskay.*

### 3.2.1 Encabezado superior

La barra de navegación, ver **Error! Reference source not found.**, incluye la sección de menú que al pasar el cursor por encima inmediatamente muestra un submenú desplegable, también existe un campo de búsqueda a la derecha.

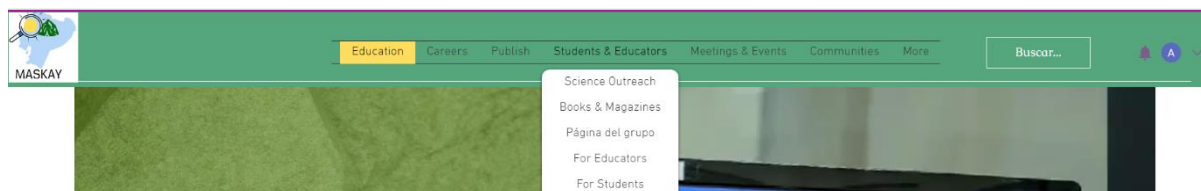


Figura 12. Barra de navegación con menú principal.

El objetivo de los menús y submenús demostrados en la tabla 3.2.1, es proporcionar una plataforma integral y organizada que facilite el acceso a recursos educativos, oportunidades profesionales y herramientas de desarrollo para estudiantes, educadores, y profesionales en diversos campos de la ciencia y la educación. A través de una estructura detallada y especializada, se busca:

- Apoyar el Aprendizaje y la Educación: Ofrecer recursos y materiales educativos en biología, química, matemáticas, física, ciencias ambientales, geología y psicología, incluyendo guías de estudio, artículos, videos, manuales de laboratorio y estrategias de enseñanza para mejorar el conocimiento y habilidades en estas áreas.
- Facilitar el Desarrollo Profesional y la Exploración de Carreras: Proporcionar información y herramientas para la exploración de carreras, la búsqueda de empleo, la educación y formación continua, el desarrollo profesional, y el entendimiento del entorno laboral, incluyendo guías de carrera, consejos de aplicación, y recursos de networking.
- Promover la Publicación y Divulgación: Ofrecer directrices y recursos para la escritura, publicación y difusión de trabajos académicos y artículos, facilitando el acceso a revistas, guías de publicación y plataformas de envío.
- Fomentar la Participación en Eventos y Comunidades: Facilitar la participación en conferencias, eventos científicos, ferias, y foros de discusión, y proporcionar acceso a comunidades de interés y redes profesionales para el intercambio de ideas y colaboración.
- Apoyar el Acceso a Oportunidades y Recursos Adicionales: Proporcionar información sobre becas, subvenciones, premios y oportunidades de financiación, así como recursos adicionales como podcasts, videos educativos y guías de seguridad.

Tabla 4. Opciones del menú y submenú Maskay

Menu Principal	Submenu	Submenu Secondary	Submenu Tertiary
Education	Biology	- Molecular Biology - Genetics - Microbiology - Zoology - Botany - Ecology - Evolutionary Biology - Physiology - Marine Biology - Biotechnology	- Video - Article - Lab Manual - Practice Problems - Teaching Strategies

---

Chemistry	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organic Chemistry</li> <li>- Inorganic Chemistry</li> <li>- Physical Chemistry</li> <li>- Analytical Chemistry</li> <li>- Biochemistry</li> <li>- Environmental Chemistry</li> <li>- Theoretical Chemistry</li> <li>- Industrial Chemistry</li> <li>- Polymer Chemistry</li> <li>- Medicinal Chemistry</li> </ul>
Mathematics	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algebra</li> <li>- Geometry</li> <li>- Calculus</li> <li>- Statistics</li> <li>- Probability</li> <li>- Number Theory</li> <li>- Discrete Mathematics</li> <li>- Topology</li> <li>- Differential Equations</li> <li>- Mathematical Logic</li> </ul>
Physics	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classical Mechanics</li> <li>- Quantum Mechanics</li> <li>- Thermodynamics</li> <li>- Electromagnetism</li> <li>- Optics</li> <li>- Relativity</li> <li>- Astrophysics</li> <li>- Nuclear Physics</li> <li>- Condensed Matter Physics</li> <li>- Particle Physics</li> </ul>
Environmental Science	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Environmental Chemistry</li> <li>- Ecology</li> <li>- Conservation Biology</li> <li>- Environmental Toxicology</li> <li>- Geoscience</li> <li>- Climate Science</li> <li>- Environmental Policy</li> <li>- Renewable Energy</li> <li>- Environmental Engineering</li> <li>- Sustainability Science</li> </ul>
Geology	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mineralogy</li> <li>- Petrology</li> <li>- Paleontology</li> <li>- Seismology</li> <li>- Volcanology</li> <li>- Sedimentology</li> <li>- Hydrogeology</li> <li>- Geophysics</li> <li>- Structural Geology</li> <li>- Geochemistry</li> </ul>

---

---

	Psychology	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clinical Psychology</li> <li>- Cognitive Psychology</li> <li>- Developmental Psychology</li> <li>- Social Psychology</li> <li>- Educational Psychology</li> <li>- Neuropsychology</li> <li>- Forensic Psychology</li> <li>- Industrial-Organizational Psychology</li> <li>- Health Psychology</li> <li>- Experimental Psychology</li> </ul>
<i>Careers</i>	Career exploration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Career Pathways</li> <li>- Career Assessments</li> <li>- Job Market Trends</li> <li>- Career Stories &amp; Testimonials</li> <li>- Career Comparison Tools</li> </ul>
	Job Search	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Job Listings &amp; Search Engines</li> <li>- Resume Writing</li> <li>- Cover Letters</li> <li>- Interview Preparation</li> <li>- Networking Strategies</li> </ul>
	Education & Training	<ul style="list-style-type: none"> <li>- College &amp; University Programs</li> <li>- Certification Programs</li> <li>- Apprenticeships &amp; Internships</li> <li>- Continuing Education</li> <li>- Scholarships &amp; Financial Aid</li> </ul>
	Professional Development	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skills Development</li> <li>- Leadership Training</li> <li>- Mentorship &amp; Coaching</li> <li>- Workshops &amp; Seminars</li> <li>- Conferences &amp; Networking Events</li> <li>- Career Growth Strategies</li> </ul>
	Workplace & Culture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Company Research</li> <li>- Workplace Culture</li> <li>- Diversity &amp; Inclusion</li> <li>- Employee Rights &amp; Benefits</li> <li>- Remote Work Opportunities</li> <li>- Work Environment Assessment</li> </ul>
	Job Application Resources	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resume Templates</li> <li>- Portfolio Building</li> <li>- Professional References</li> <li>- Interview Question Banks</li> <li>- Salary Negotiation Tips</li> <li>- Follow-Up Strategies</li> </ul>
	Employer Resources	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Company Profiles</li> <li>- Job Fairs &amp; Recruiting Events</li> <li>- Employer Branding</li> <li>- Talent Acquisition Strategies</li> <li>- Internship &amp; Co-op Programs</li> <li>- Employee Development Plans</li> </ul>

---

<i>Publish</i>	Educational Resources	Books & Magazines	
	How to write an article	- Writing guides	Article Structure
		- Formatting tools	
	How to Publish	- Submission guidelines	- Submission platforms
		- Submission platforms	- Publisher contacts
		- Publisher contacts	
	Journal List	- Journal list	
		- Subscription information	
<i>Students &amp; Educators</i>	For Students	- Study Resources	
		- High School Club	
		- Science fairs	
		- Student Chapters	
	For Educators	- Curriculum Guides	
		- Teaching Tools and Resources	
	Standards & Guidelines	Educational Standards	
	Scholarships & Fellowships	Application Tips	
<i>Meetings &amp; Events</i>	Technical Divisions	Division Meetings	Division Meetings
	Local Sections	Section Events	Section Events
	Industry Resources	Industry Conferences	Industry Conferences
	National Congresses	Upcoming National Events	Upcoming National Events
	International Congresses	Upcoming International Events	Upcoming International Events
	Virtual Events		Online Webinars
<i>Communities</i>	Science Articles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recent Publications</li> <li>Webinar Series</li> <li>Sustainable Practices</li> </ul>	
	Podcasts	Tiny Matters	
	Discussion Forums	Topic-Specific Communities	
	Local Sections	Regional Communities	
	International Chapters	Global Networks	
<i>More</i>	Grants	Application Guidelines	
	National Awards	Recent Award Winners	
	Research Fund	Funding Opportunities	
	MASKAY		

Scholarships & Fellowships	Available Programs
Industry Awards	Innovation Awards

### 3.2.2 Sección principal

En la sección principal se presenta un mensaje en conjunto con un dibujo y un video motivacional que promueva la ciencia o algo relevante, ver **Error! Reference source not found..**



Figura 13. Sección principal con mensaje, dibujo y video motivacional.

El siguiente elemento de la sección principal es el buscador. En la parte superior inicia con una frase inspiracional relacionada con investigación científica, ver **Error! Reference source not found..** El buscador cuenta con una barra de búsqueda interactiva donde los usuarios pueden ingresar su consulta.

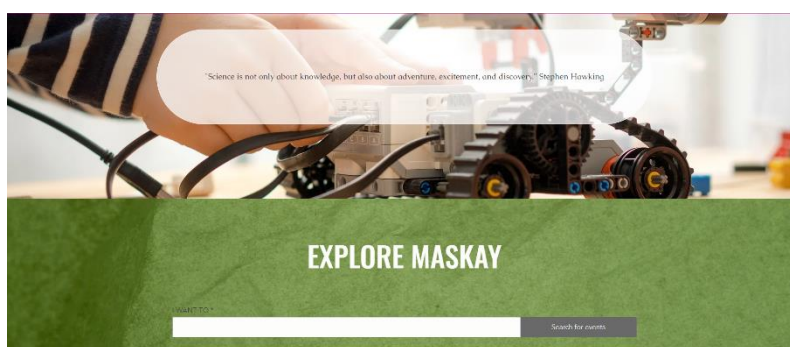


Figura 14. Buscador precedido por frase inspiracional relacionada con investigación.

### 3.2.3 Recomendaciones para la sección principal

1. Actualizar periódicamente con imágenes relevantes sobre tecnología o ciencia, al igual que con nuevas frases motivadoras.
2. Accesibilidad para personas con discapacidad visual.
  - Textos alternativos. - Asegurar que todas las imágenes e ilustraciones tengan descripciones detalladas.
  - Descripción en videos. - Incluir descripciones en audio para videos que narren las acciones visuales.
  - Contraste de colores. - Asegurar que el contraste en el texto y el fondo permita una fácil lectura, utilizar herramientas de verificación de contraste de colores.



- Teclas de acceso rápido. - Implementar accesos rápidos para la navegación por el sitio web usando teclado.
  - Lector de pantalla. - Verificar que sea completamente compatible con lectores de pantalla.
3. Diseño y usabilidad
- Diseño responsivo. - Revisar que sea completamente responsivo y funcione bien en computadoras y celulares.
  - Navegación clara. - mantener una barra de navegación simple y clara para que los usuarios puedan encontrar rápidamente lo que buscan.
  - Sección de educación. - Crear una página dedicada a recursos educativos.
4. Contenido
- Enlaces a recursos. - Añadir enlaces debajo de la barra de búsqueda a recursos populares o recientes, como “Explore proyectos de robótica”, “Descubra eventos científicos próximos”.
  - Filtros de búsqueda. - Permitir a los usuarios filtrar resultados de búsqueda por categoría, fecha, relevancia, etc.
  - Personalización. - Permitir a los usuarios personalizar su experiencia, como guardar búsquedas frecuentes, marcar eventos de interés o suscribirse a notificaciones de nuevos artículos o eventos.

### 3.2.4 Sección de videos

Inicia con un video seleccionado de los últimos videos cargados. Incluye una barra de búsqueda y un panel con videos seleccionados de las posibles categorías, ver **Error! Reference source not found..** El proceso de selección puede ser tan simple como mostrar los últimos videos cargados o puede incluir una lista donde el *editor de contenido* defina cuales son los videos destacados. Los videos pueden agruparse por categorías por ejemplo física, química, matemáticas, etc.

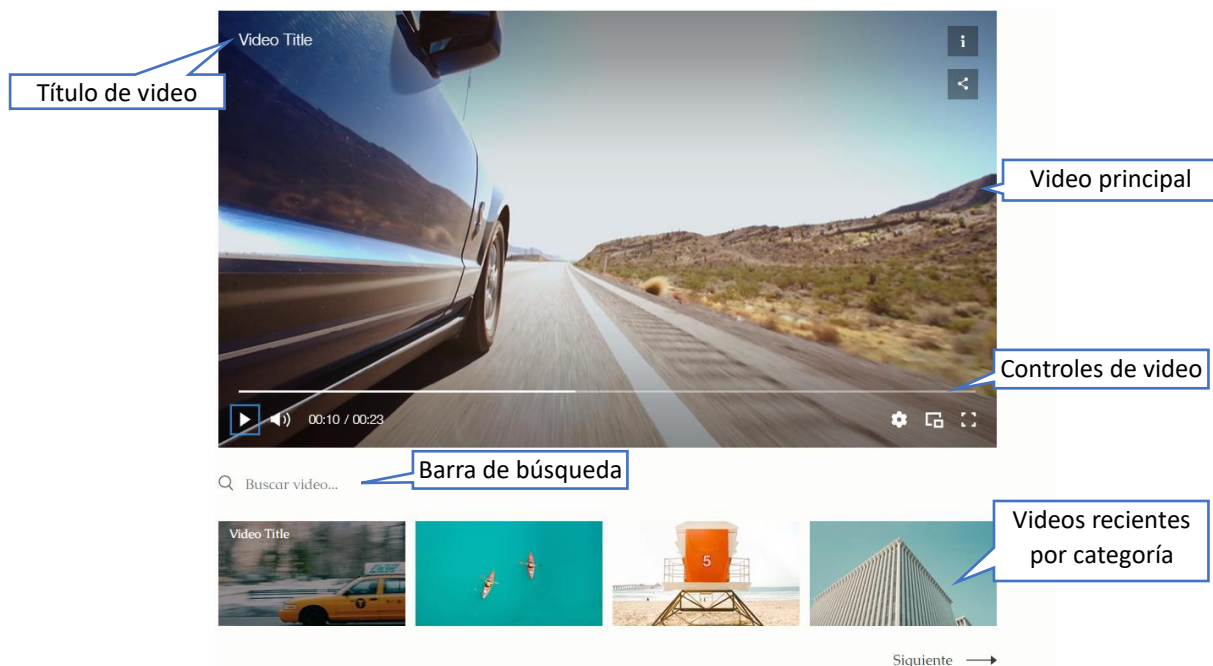


Figura 15. Sección de videos recientes, un editor de contenido los puede seleccionar.

Video principal. Un video destacado que ocupa casi todo el espacio.

Controles de video. – Muestra opciones para reproducción/pausa, ajustes de volumen, ver en pantalla completa y otras configuraciones.

Título de video. - Posicionado en la esquina superior izquierda.

Barra de búsqueda. - Sección que permite buscar videos específicos por su título y descripción corta.

Videos recientes por categoría. - Videos recientes de las diferentes categorías.

### 3.2.5 Recomendaciones para la sección de videos

#### 1. Accesibilidad visual

- Contraste de colores. - El texto debe tener un alto contraste con el fondo para mejorar la legibilidad.
- Textos alternativos. - Añadir a los videos para que los lectores de pantalla puedan describir el contenido visual.
- Descripciones de video. - Miniaturas descriptivas. - incluir descripciones para proporcionar información adicional. También incluir un enlace al material de apoyo, por ejemplo, lecturas o laboratorios.
- Subtítulos. - Incluir subtítulos para beneficiar a usuarios con discapacidades auditivas como aquellos que prefieren leer el contenido.

### 3.2.6 Sección de pie de página

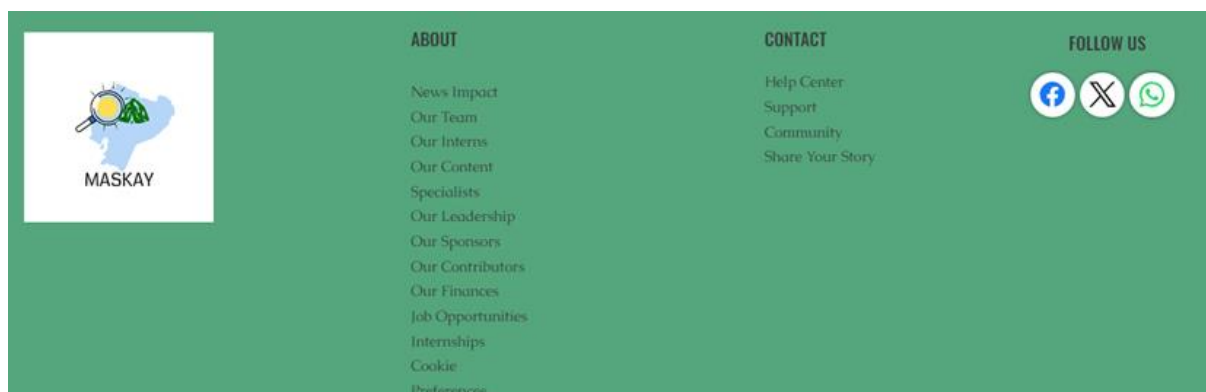


Figura 3.7. Sección de pie de página

### 3.2.7 Sección de pie de página

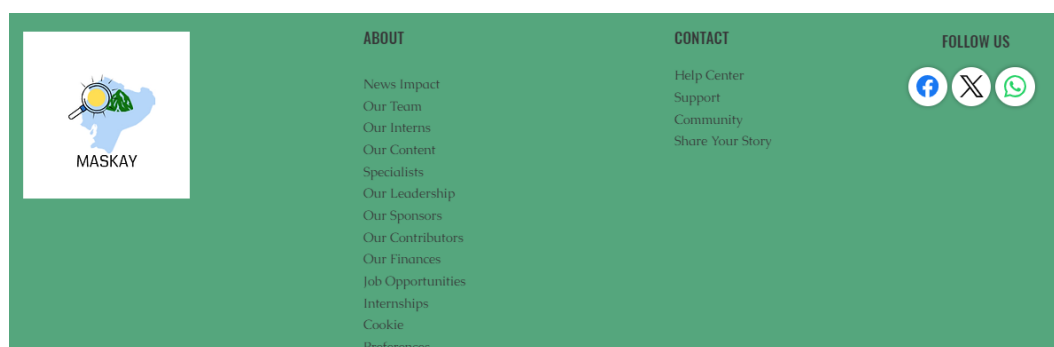


Figura 16. Sección de pie de página

La sección de pie de página se divide en secciones que muestra un diseño claro y organizado:

Logotipo y marca: mostrar el logotipo del sitio refuerza la identidad

Sección “Acerca de”: proporciona varios enlaces que guían a los usuarios a información importante sobre la organización. Permitiendo una guía para comprender sobre la organización del sitio, creadores, equipo y colaboradores.

“Sección de contacto”: esta sección permite acceder a redes sociales, es importante implementar otros, como: número telefónico, correo electrónico, dirección, todo lo que permite saber y obtener información directa. Además, esta sección debe alentar a los usuarios a conectarse con Maskay en las plataformas de redes sociales más populares, lo que les permite mantenerse actualizados y comprometidos.

Logotipo y marca. - Mostrar el logotipo del sitio refuerza la identidad

Sección “Acerca de”. - Proporciona varios enlaces que guían a los usuarios a información importante sobre la organización. Permitiendo una guía para comprender sobre la organización del sitio, creadores, equipo y colaboradores.

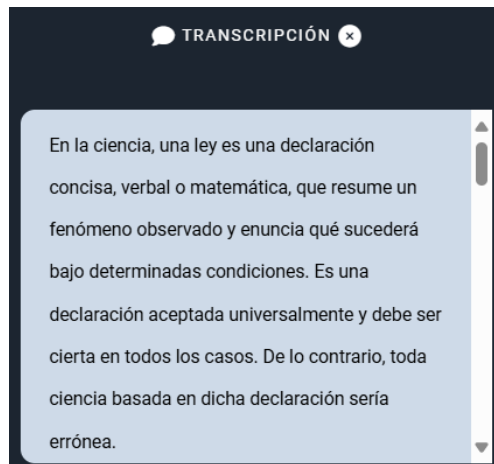
“Sección de contacto”. - Esta sección permite acceder a redes sociales, es importante implementar otros, como: número telefónico, correo electrónico, dirección, todo lo que permite saber y obtener información directa. Además, esta sección debe alentar a los usuarios a conectarse con Maskay en las plataformas de redes sociales más populares, lo que les permite mantenerse actualizados y comprometidos.

## 4 Publicaciones de video en MASKAY

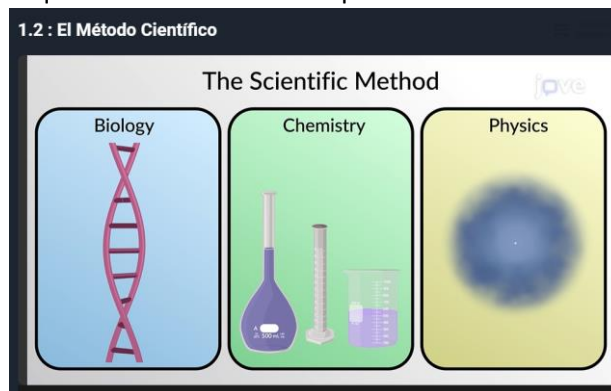
### 4.1 Preparación del manuscrito

Elaboración del Manuscrito:

- Guion completo. - El manuscrito debe incluir el guion del video



- Descripción del contenido visual y auditivo.
- Objetivos específicos de aprendizaje y su relación con el currículo educativo.
- Metodología científica que será demostrada o explicada en el video.



- Referencias y bibliografía en formato estandarizado.

Pautas de Formato:

- Formato Estandarizado. - Maskay proporciona un formato obligatorio que incluye directrices para la estructura del manuscrito, estilo de citación, y el uso de terminología técnica.

1 This template contains the formatting and instructions for a submission to JoVE. Write directly in  
2 this document. The submitted manuscript should include original text, not previously published  
3 online or in print, including journals, websites or blogs.  
4  
5 **TITLE:** [\(Instructions\)](#)  
6 Enter text here.  
7  
8 **AUTHORS AND AFFILIATIONS:** [\(Instructions\)](#)  
9 Enter text here.  
10  
11 **SUMMARY:** [\(Instructions\)](#)  
12 Enter text here.  
13  
14 **ABSTRACT:** [\(Instructions\)](#)  
15 Enter text here.  
16  
17 **INTRODUCTION:** [\(Instructions\)](#)  
18 Enter text here.  
19  
20 **PROTOCOL:** [\(Instructions\)](#)  
21 Enter text here (10-page maximum, highlight 3 pages of protocol for filming).  
22  
23 **REPRESENTATIVE RESULTS:** [\(Instructions\)](#)  
24 Enter text here.  
25  
26 **FIGURE AND TABLE LEGENDS:** [\(Instructions\)](#)  
27 Enter text here.  
28  
29 **DISCUSSION:** [\(Instructions\)](#)  
30 Enter text here.

- Revisión del Formato. - Se realiza una revisión para asegurar que el manuscrito cumple con todas las pautas de formato antes de avanzar a la etapa de revisión por pares.
- Especificaciones de contenido. - El manuscrito debe incluir revisión de la literatura relevante, metodología precisa, resultados detallados, discusión crítica y conclusiones fundamentales, cumpliendo con estándares académicos y científicos

- Autorrevisión exhaustiva. - Los autores realizan una revisión exhaustiva, asegurando coherencia, claridad, precisión científica y cumplimiento de las directrices de la plantilla
- Herramientas de verificación. - Se recomienda a los autores usar herramientas de revisión de estilos, gramática, detección de plagio para asegurar la originalidad y calidad del contenido
- Generación del enlace de envío. - El autor genera un enlace de envío a través del portal de Ciencia Maskay

## 4.2 Revisión por Pares

### 1. Selección de Revisores:

Asignación de Expertos. - El manuscrito es enviado a revisores con experiencia en la temática tratada. Los revisores son seleccionados por su conocimiento en la materia y su capacidad para evaluar la exactitud científica y la claridad pedagógica.

### 2. Revisión Doble Ciego:

Proceso de Revisión. - Para garantizar la imparcialidad, el manuscrito es sometido a un proceso de revisión doble ciego, donde ni los autores ni los revisores conocen las identidades de cada uno.

### 3. Comentarios y Correcciones:

- Informe Detallado. - Los revisores entregan un informe con recomendaciones de mejora, comentarios sobre la claridad, precisión científica, y la pedagogía del contenido.
- Respuesta a Revisores. - Los autores deben responder a todos los comentarios de los revisores, realizando las correcciones necesarias y proporcionando justificaciones claras para cualquier recomendación no adoptada.

## 4.3 Aprobación para publicación

- La aprobación final de manuscrito se da una vez que el manuscrito ha superado con éxito las revisiones, el proceso puede tardar de **2 a 3 meses**

## 4.4 Producción del Video

### 1. Plan de Producción Aprobado:

Elaboración del Plan. - Una vez aprobado el manuscrito revisado, se crea un plan detallado de producción que incluye:

- Selección de locaciones, escenografía, y recursos técnicos.
- Equipamiento necesario para la filmación.
- Cronograma de filmación y edición.
- Se puede optar por que el autor grabe

### 2. Filmación y Edición para autores o grabación por parte de equipo de Maskay

- Filmación. - El video se filma de acuerdo con el guion aprobado, garantizando la calidad de la imagen y el sonido, así como la precisión en la representación del contenido científico.
- Edición. - Se realiza una edición profesional para asegurar que el video sea fluido, visualmente claro, y que cumpla con los objetivos pedagógicos planteados. Se añaden efectos visuales y gráficos educativos si es necesario.

### 3. Subtítulos y Accesibilidad:

Inclusión de Subtítulos. - Se añaden subtítulos en varios idiomas según las necesidades del público objetivo, y se preparan versiones accesibles para personas con discapacidades auditivas o visuales.

## 4.5 Revisión y Validación Final

### 1. Revisión Interna:

Control de Calidad. - El equipo de Maskay realiza una revisión exhaustiva del video editado para asegurar que cumple con todos los requisitos técnicos, pedagógicos y de calidad antes de su publicación.

### 2. Prueba Piloto:

Test de Impacto Educativo. - El video se somete a una prueba piloto con un grupo selecto de estudiantes y educadores para recolectar retroalimentación y realizar ajustes finales.

### 3. Aprobación Final:

Validación del Video. - Tras superar las revisiones internas y la prueba piloto, el video recibe la aprobación final del comité editorial y técnico para su publicación.

## 4.6 Publicación y Difusión

### 1. Subida al Portal:

Publicación en la Plataforma. - El video es subido a la plataforma de Ciencia Maskay, acompañado de una descripción detallada, etiquetas de búsqueda, y recursos adicionales como guías de estudio, fichas técnicas, y material complementario.

### 2. Indexación en Bases de Datos:

Visibilidad Académica. - Se asegura que el video esté indexado en bases de datos educativas y científicas relevantes para maximizar su visibilidad y uso en contextos académicos.

## 4.7 Post-Publicación

### 1. Interacción y Comentarios:

Recopilación de Retroalimentación. - Se invita a los usuarios a interactuar con el video, proporcionando comentarios y valoraciones. Esta retroalimentación se utiliza para mejorar futuras publicaciones.

### 2. Monitoreo de Impacto:

Análisis de Métricas. - Maskay realiza un seguimiento continuo del impacto del video mediante el análisis de métricas de visualización, comentarios, y la implementación del contenido en aulas y contextos educativos.

### 3. Actualización Periódica:

Revisión Continua. - Dependiendo de la evolución del tema científico o cambios en la metodología, el video puede ser actualizado periódicamente para reflejar nuevos descubrimientos o enfoques educativos.

#### 4.8 Consideraciones Adicionales

##### 1. Ética y Derechos de Autor:

Cumplimiento Legal. - Todo el contenido debe cumplir con las normas éticas y de derechos de autor, asegurando que no se utilicen materiales protegidos sin los permisos correspondientes.

##### 2. Formato y Resolución de Video:

Especificaciones Técnicas. - El video debe cumplir con los estándares técnicos establecidos por Maskay, incluyendo una resolución mínima de 1080p y compatibilidad con diferentes dispositivos.

##### 3. Control de Calidad:

Supervisión Continua. - Se implementa un control de calidad en cada etapa del proceso para asegurar que el producto final sea de la más alta calidad en términos de contenido científico, pedagógico, y producción audiovisual.

## 5 Derechos de autor para publicación de videos