



Estrategia Narrativa y Digital para Centros de Divulgación Astronómica

Propuesta de posicionamiento, comunidad y comunicación basada en datos

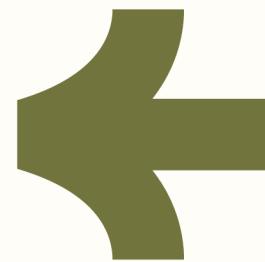
Por Begoña Penón

[Portfolio presentado en el marco de una candidatura a institución pública.
Este documento ha sido adaptado para uso abierto y divulgativo.]

Prólogo



Este portfolio no es una simple recopilación de proyectos, sino una propuesta de acción: cómo transformar la pasión por el cosmos en comunidad activa, conocimiento compartido y experiencias inolvidables. Cada sección recoge estrategias de construcción positiva, casos de éxito en engagement comunitario y una visión concreta de lo que la divulgación puede ser cuando se pone al servicio de la curiosidad humana.



Sumario de CONTENIDOS

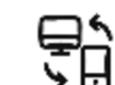


Casos de Éxito

Construyendo comunidades y creando un compromiso positivo.

Uso de IA y narrativas visuales para democratizar el acceso.

Innovación Aplicada



Estrategias Multiplataforma

Conectando con audiencias diversas mientras se mantiene el rigor científico.

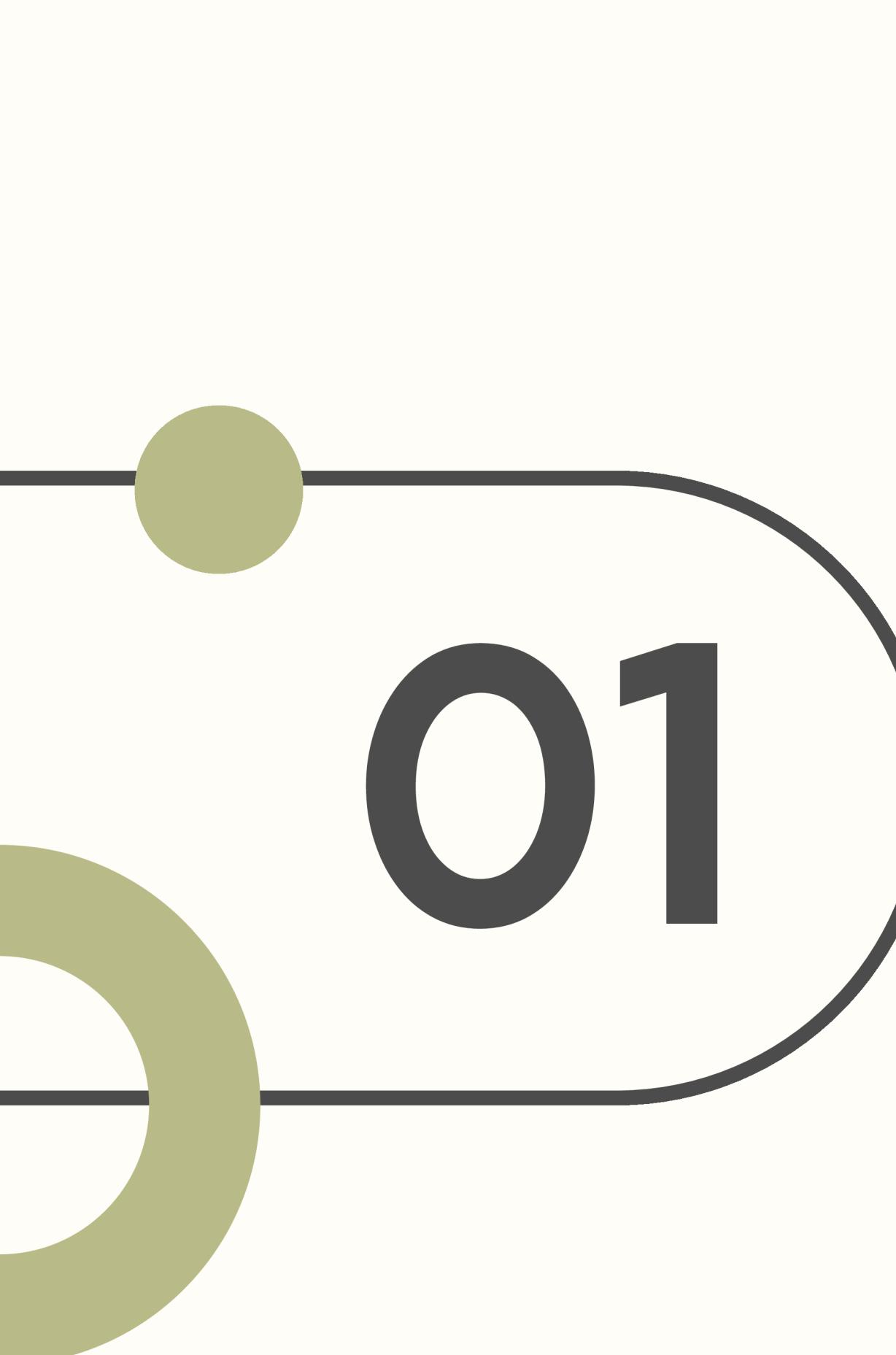
Midiendo la comprensión, emoción y transformación de la audiencia con datos.

Métricas de Impacto



Propuestas Específicas

Iniciativas para Centro de divulgación astronómica, Eclipse 2026, y la "Emabajada del Cosmos".



01

Casos de éxito en
construcción de
comunidades



CAMINATA BENÉFICA: TRANSFORMANDO PARTICIPANTES EN EMBAJADORES



El Desafío: Crear engagement auténtico para el evento benéfico más grande de Escocia, con más de 15.000 participantes anuales.

La Estrategia:

- Virtual Roadies: Sistema de respuesta personalizada a cada participante que compartiera su experiencia
- Engagement en tiempo real: Equipo de guardia los fines de semana de evento respondiendo a todas las menciones
- Gamificación positiva: Competiciones y sorteos que generaban emoción colectiva
- Narrativas de comunidad: Cada paso individual se convertía en parte de una historia más grande

Los Resultados:

- Comunidad autogestionada que conecta a través del evento
- Ambiente de celebración que trascendía lo digital
- Participantes que volvían año tras año y traían a otros
- Reconocimiento como modelo de engagement comunitario

Relevancia para Centro público de investigación astronómica: Esta misma energía la veo para el Eclipse 2026: crear una comunidad internacional de observadores que se sientan parte de algo único y memorable.



EDUCACIÓN QUE TRANSFORMA (MOVILIDAD ELÉCTRICA)



El Concepto: Espacios educativos (no comerciales) para democratizar el conocimiento sobre vehículos eléctricos.

La Ejecución:

- Experiencias hands-on: Test drives educativos, guías interactivas
- Colaboración universitaria: Programas formativos para profesionales
- Contenido pedagógico: Transformación de especificaciones técnicas en beneficios comprensibles
- Comunidad de aprendizaje: Audiencia de 400.000+ personas comprometidas con la transición sostenible

Los Aprendizajes:

- La educación genuina genera confianza y entusiasmo
- Los espacios físicos + estrategia digital = experiencias transformadoras
- La tecnología compleja se vuelve accesible con las narrativas correctas

Relevancia para Centro público de investigación astronómica: El Centro de divulgación astronómica es el Innovation Centre perfecto: un espacio donde la astronomía se vuelve tangible y emocionante.



COMUNICACIÓN TÉCNICA CON IMPACTO EMOCIONAL



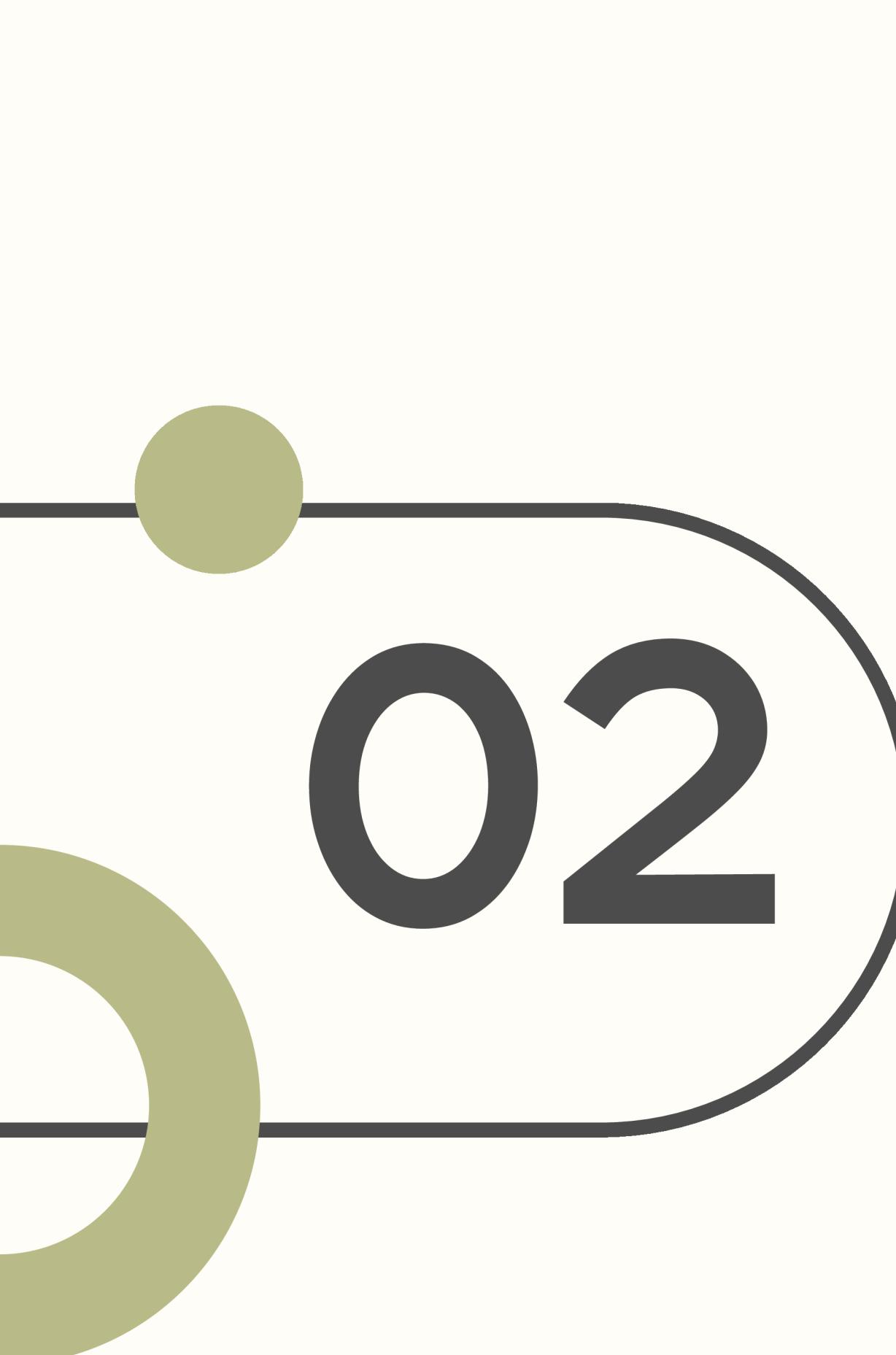
El Arte de la Traducción:

- Conversión de especificaciones técnicas en "historias de características"
- Desarrollo de calculadoras interactivas que hacían tangibles conceptos complejos
- Vídeos explicativos de 60 segundos que simplificaban sin banalizar

Resultados Medibles:

- +40% tiempo de permanencia en contenido técnico
- +300% interacciones en posts sobre especificaciones
- -60% consultas técnicas repetitivas

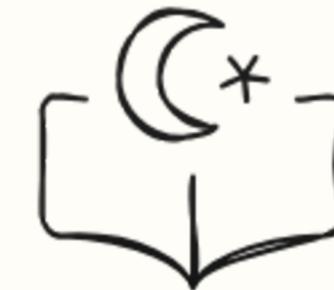
La Lección: Cada dato astronómico es una puerta de entrada a una historia del universo. Mi trabajo es encontrar la llave correcta para cada audiencia.



02

Estrategia Eclipse 2026

LA OPORTUNIDAD ÚNICA



Visibilidad global

Medios con foco en la región anfitriona.

1

Turismo astronómico

Miles de visitantes vienen de todo el mundo.

2

Momento educativo

Interés masivo en conceptos astronómicos.

3

Legado duradero

Los Centros permanecen posicionados como referentes.

4



ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PRE-ECLIPSE (CRONOGRAMA 18 MESES)

Fase 1: Construcción de Expectativa (Enero 2025 - Agosto 2025)

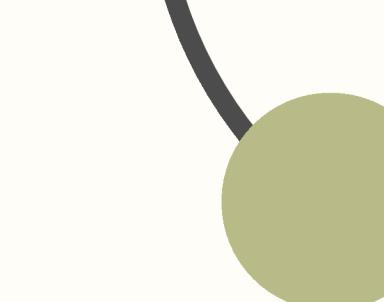
- Serie mensual "Cuenta Atrás Cósmica"
- Colaboraciones con centros educativos de la región
- Formación de la primera promoción de "Embajadores del Cosmos"
- Alianzas con medios locales y nacionales

Fase 2: Escalada Internacional (Septiembre 2025 - Marzo 2026)

- Colaboraciones con planetarios europeos
- Contenido multiidioma para audiencias internacionales
- Programa de acogida para astrónomos aficionados
- Coordinación con NASA/ESA para amplificación

Fase 3: Evento y Legado (Abril 2026 - Diciembre 2026)

- Cobertura en tiempo real multiplataforma
- Documentación completa de la experiencia
- Transformación de visitantes en embajadores permanentes
- Análisis de impacto y planificación post-eclipse



"EMBAJADA DEL COSMOS"- PROGRAMA COMUNITARIO



El Concepto: Red de voluntarios formados que actúan como conectores entre el Centro de Investigación y sus comunidades.

Perfiles de Embajadores:

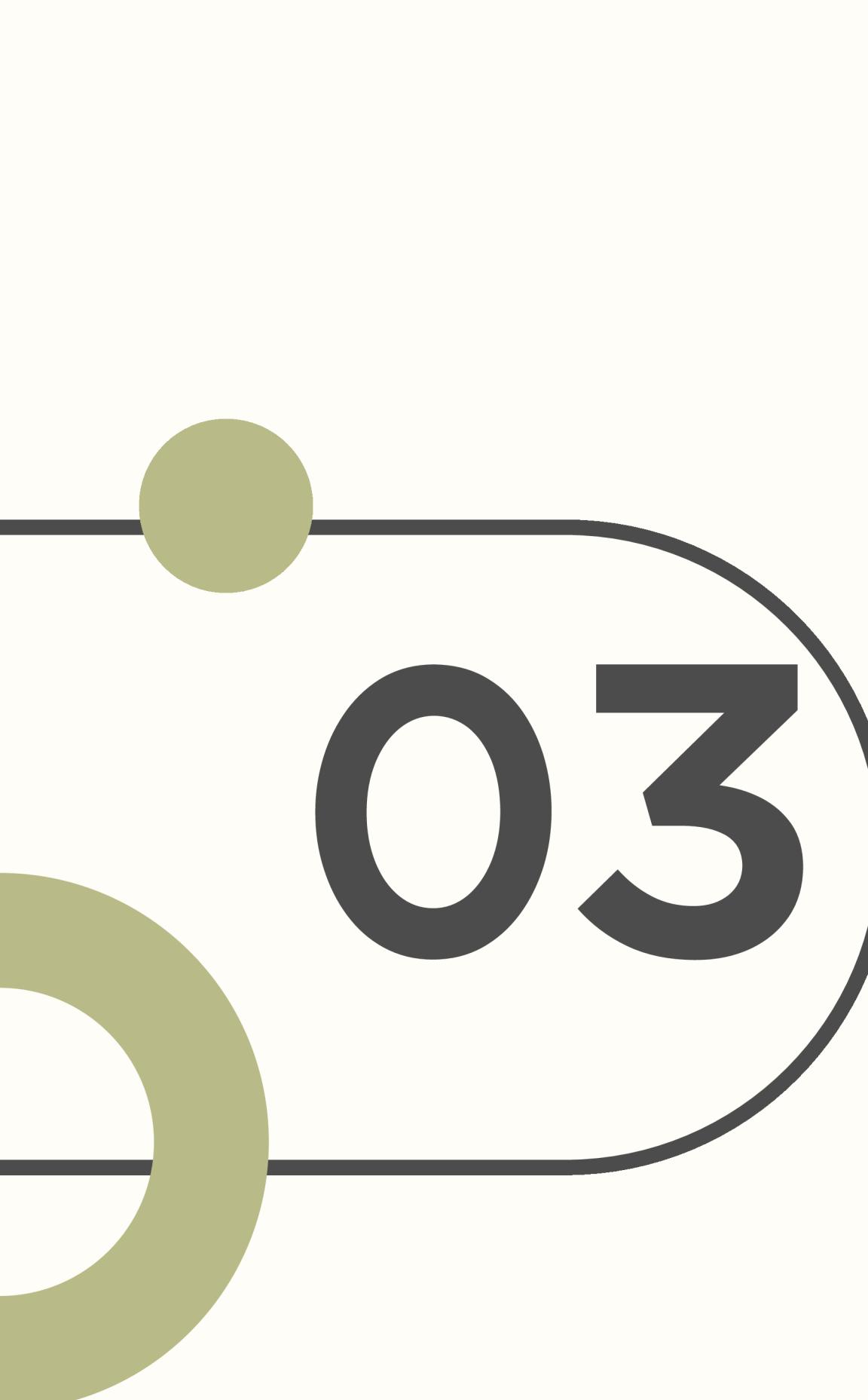
- Educadores: Maestros y profesores que integran astronomía en sus aulas
- Familias: Padres y madres que visitan el Centro de Divulgación y quieren seguir aprendiendo
- Jubilados activos: Personas con tiempo y curiosidad para profundizar
- Estudiantes: Jóvenes que pueden inspirar a sus pares
- Profesionales: Trabajadores que pueden llevar la astronomía a sus empresas

Programa de Formación:

- Talleres mensuales en el Centro de Divulgación (presencial + online)
- Materiales educativos personalizados por perfil
- Comunidad online exclusiva para intercambio de experiencias
- Certificación oficial como "Embajador del Cosmos"

Actividades:

- Charlas en centros educativos y asociaciones
- Organización de eventos de observación local
- Creación de contenido para redes sociales
- Apoyo en eventos especiales del Centro de Investigación



03

Innovación
tecnológica al
servicio de la
curiosidad

"COSMOS INTERACTIVO"- DATOS QUE COBRAN VIDA



Visualizador de Datos de proyectos de cartografiado astronómico a gran escala:

- Interface web donde cualquiera puede "descubrir" galaxias
- Filtros interactivos que muestran el cosmos en diferentes longitudes de onda
- Narrativas contextuales que explican lo que se está viendo
- Función "Adopta una Galaxia" para seguimiento personalizado

Generador de Analogías Cósmicas:

- IA entrenada para crear comparaciones cotidianas de conceptos astronómicos
- Adaptación automática según la edad y conocimientos previos del usuario
- Banco de analogías verificadas por el equipo científico

Cronómetro Cósmico:

- Visualización interactiva de escalas temporales astronómicas
- "Viajes en el tiempo" desde el Big Bang hasta hoy
- Ubicación de eventos astronómicos en contexto histórico humano

AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE PARA COMUNICACIÓN

Scripts Python en Desarrollo:

```
python

# Ejemplo: Analizador de Engagement Astronómico
def analizar_contenido_astronomico(posts_data):
    """
    Identifica qué tipos de contenido astronómico
    generan mayor comprensión y emoción
    """

    categorias = ['descubrimientos', 'educativo', 'visual', 'interactivo']
    engagement_por_categoria = {}

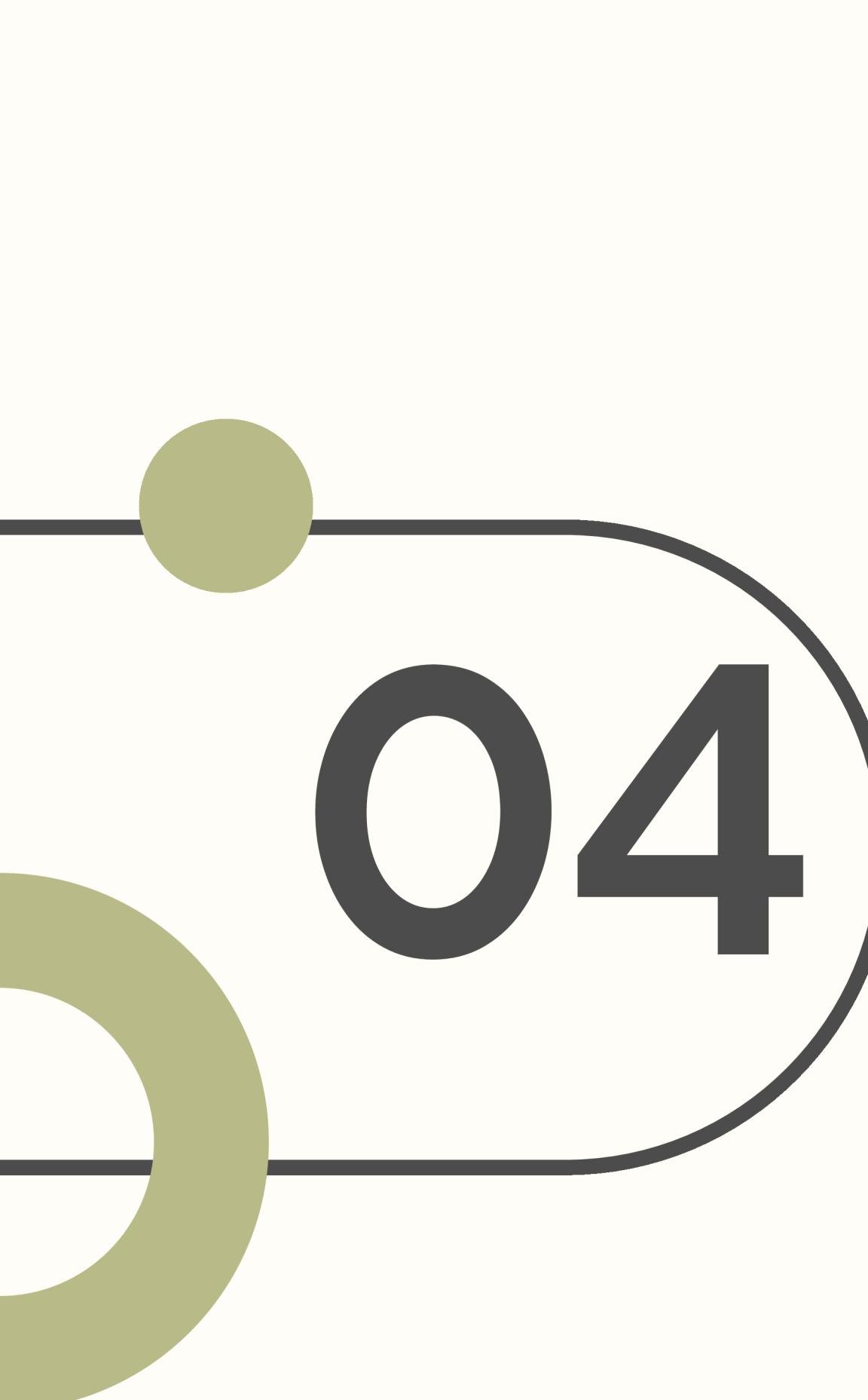
    for categoria in categorias:
        posts_categoria = filtrar_por_categoria(posts_data, categoria)
        engagement_promedio = calcular_engagement(posts_categoria)
        tiempo_permanencia = calcular_tiempo_permanencia(posts_categoria)
        preguntas_generadas = contar_preguntas_comentarios(posts_categoria)

        engagement_por_categoria[categoria] = {
            'engagement': engagement_promedio,
            'permanencia': tiempo_permanencia,
            'curiosidad_generada': preguntas_generadas
        }

    return generar_recomendaciones(engagement_por_categoria)
```

Aplicaciones Prácticas





04

Estrategias
multiplataforma

MATRIZ DE CONEXIÓN POR AUDIENCIA

Audiencia	Plataforma Principal	Formato Óptimo	Ejemplo para el Centro
Familias con niños	Instagram + YouTube	Stories interactivas + Videos 5-10min	"Aventuras en el Centro": experiencias familiares
Educadores	LinkedIn + Web del Centro	Artículos + Recursos descargables	"Aula Cósmica": materiales didácticos
Estudiantes Secundaria	TikTok + Instagram	Videos cortos + Challenges	"Astro-Challenges": experimentos caseros
Aficionados astronomía	YouTube + Twitter	Videos largos + Hilos informativos	"Datos del Mes": análisis de descubrimientos
Comunidad científica	LinkedIn + ResearchGate	Papers divulgativos + Infografías	"El Centro Explica": traducción de investigaciones
Medios comunicación	Email + WhatsApp	Notas de prensa + Materiales visuales	"Press Kit Cómico": recursos listos para usar

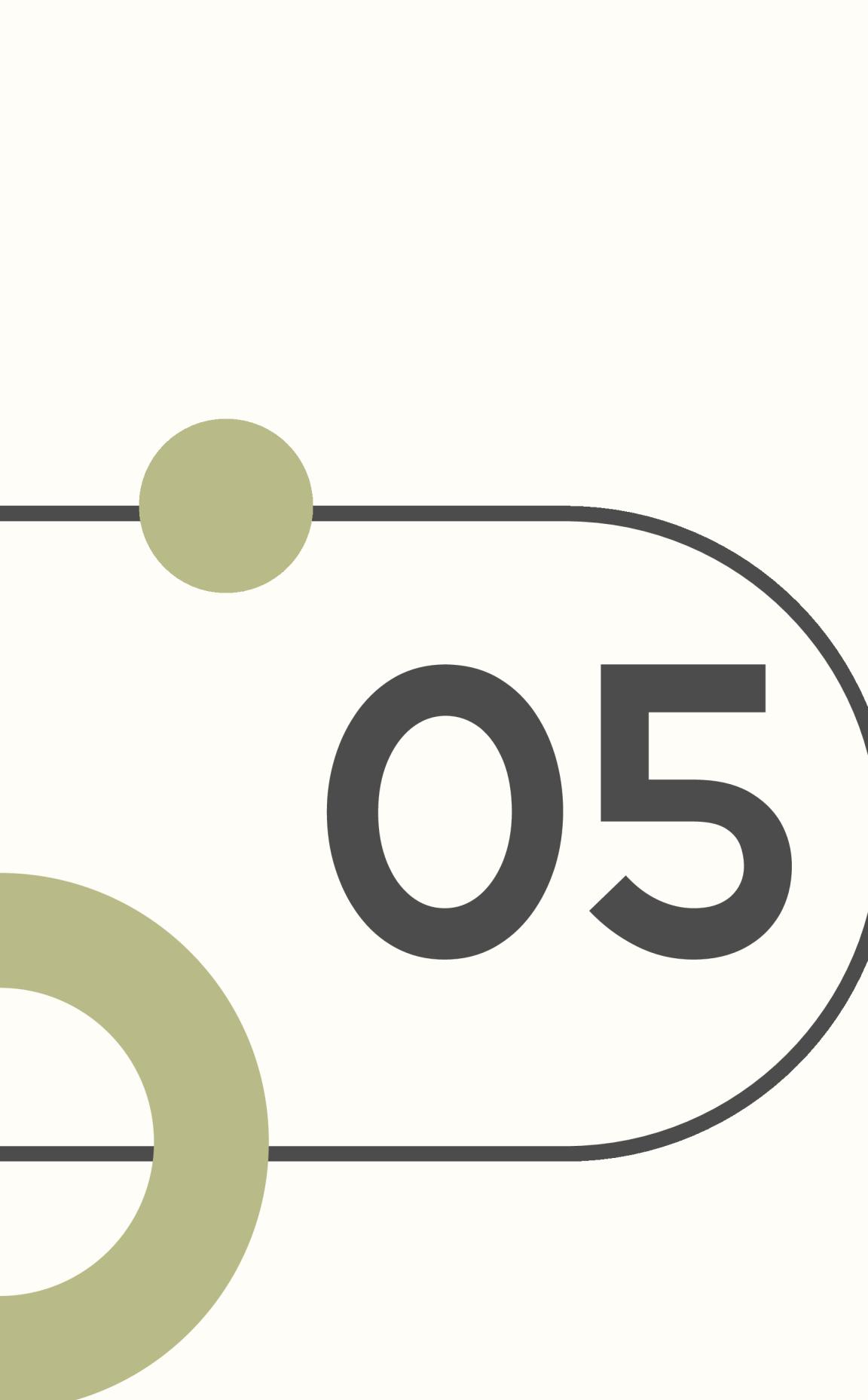
CALENDARIO EDITORIAL "COSMOS EN CONEXIÓN"

Rutinas semanales



Eventos Especiales

- Noches de observación**
Cobertura en directo de las noches de observación.
- Publicaciones científicas**
Traducción inmediata de las publicaciones a un lenguaje accesible.
- Visitas de científicos**
Entrevistas cercanas y personales con los científicos visitantes.
- Efemérides astronómicas**
Contextualización de las efemérides astronómicas desde la región anfitriona.



05

Medición del impacto:
Más allá de likes y
shares

KPI'S DE TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA

Nivel 1: Conexión Inicial

- Alcance de contenido educativo vs. entretenimiento
- Tiempo de permanencia en explicaciones técnicas
- Comparticiones con comentarios personales (no solo automáticos)

Nivel 2: Comprensión Activa

- Preguntas formuladas en comentarios (indicador de curiosidad genuina)
- Reformulaciones de conceptos en palabras propias
- Solicitudes de más información sobre temas específicos

Nivel 3: Transformación Comunitaria

- Conversiones a "Embajadores del Cosmos"
- Visitas al Centro de Divulgación generadas por redes sociales
- Creación de contenido propio por parte de la audiencia
- Implementación de actividades astronómicas en centros educativos

Embajadores del Cosmos en Evolución

Conexión Inicial

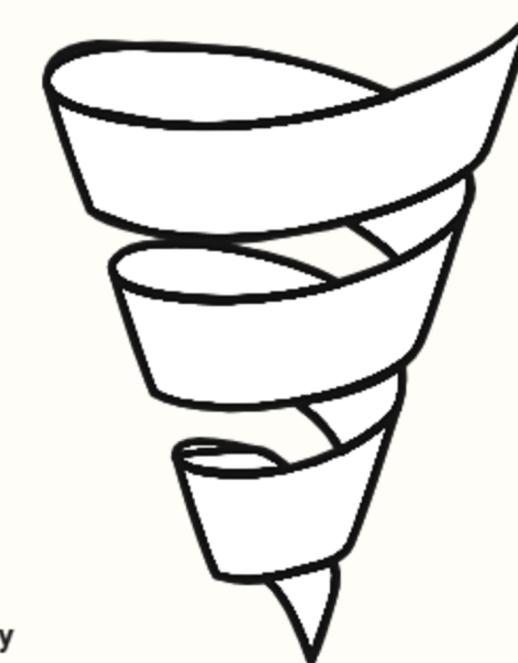
La audiencia interacciona con contenido educativo y de entretenimiento.

Comprensión Activa

La audiencia muestra curiosidad y comprensión a través de preguntas y reformulaciones.

Transformación Comunitaria

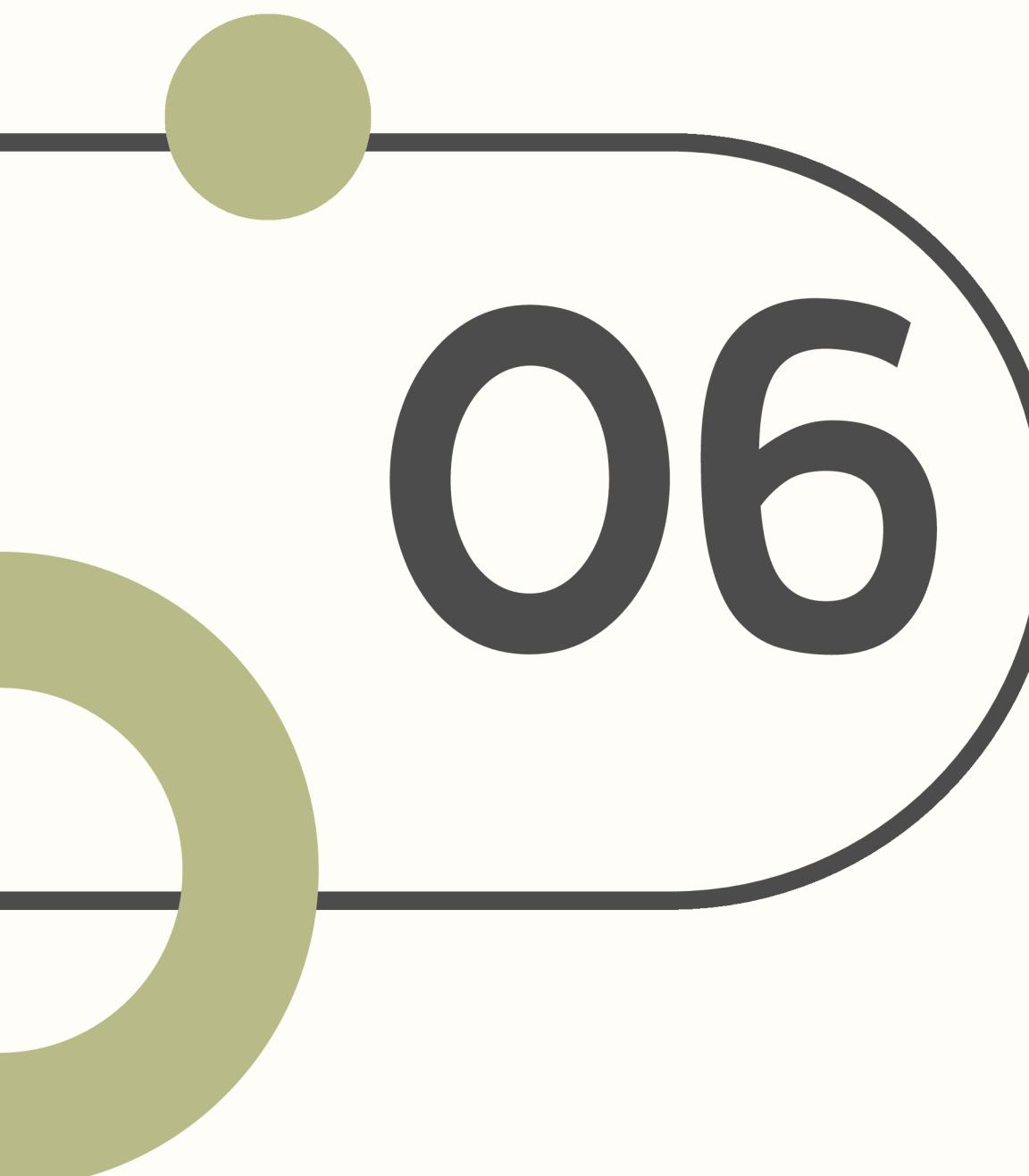
La audiencia se convierte en embajadores y crea contenido.



DASHBOARD "IMPACTO CÓSMICO"

Métricas innovadoras





06

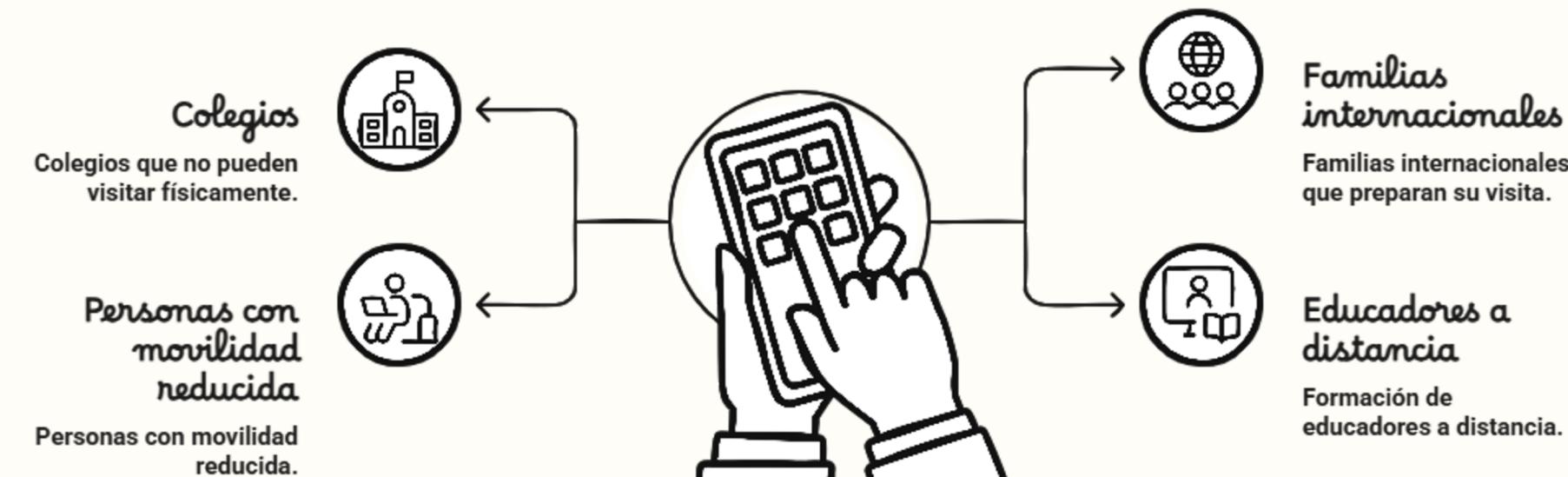
Propuestas
específicas de alto
impacto

"DIVULGACIÓN GLOBAL" - EXTENSIÓN DIGITAL DEL MUSEO

Experiencias Inmersivas Online

- Tours 360° narrados**
Recorridos virtuales con explicaciones adaptadas por edades.
- Observatorio Virtual**
Conexión en directo con telescopios para audiencias remotas.
- Laboratorio Cómico**
Simulaciones interactivas de fenómenos astronómicos.
- Biblioteca del Cosmos**
Repositorio de recursos educativos descargables.

Casos de Uso



"LA INVESTIGACIÓN INSPIRA" - PROGRAMA DE MENTORÍAS ASTRONÓMICAS



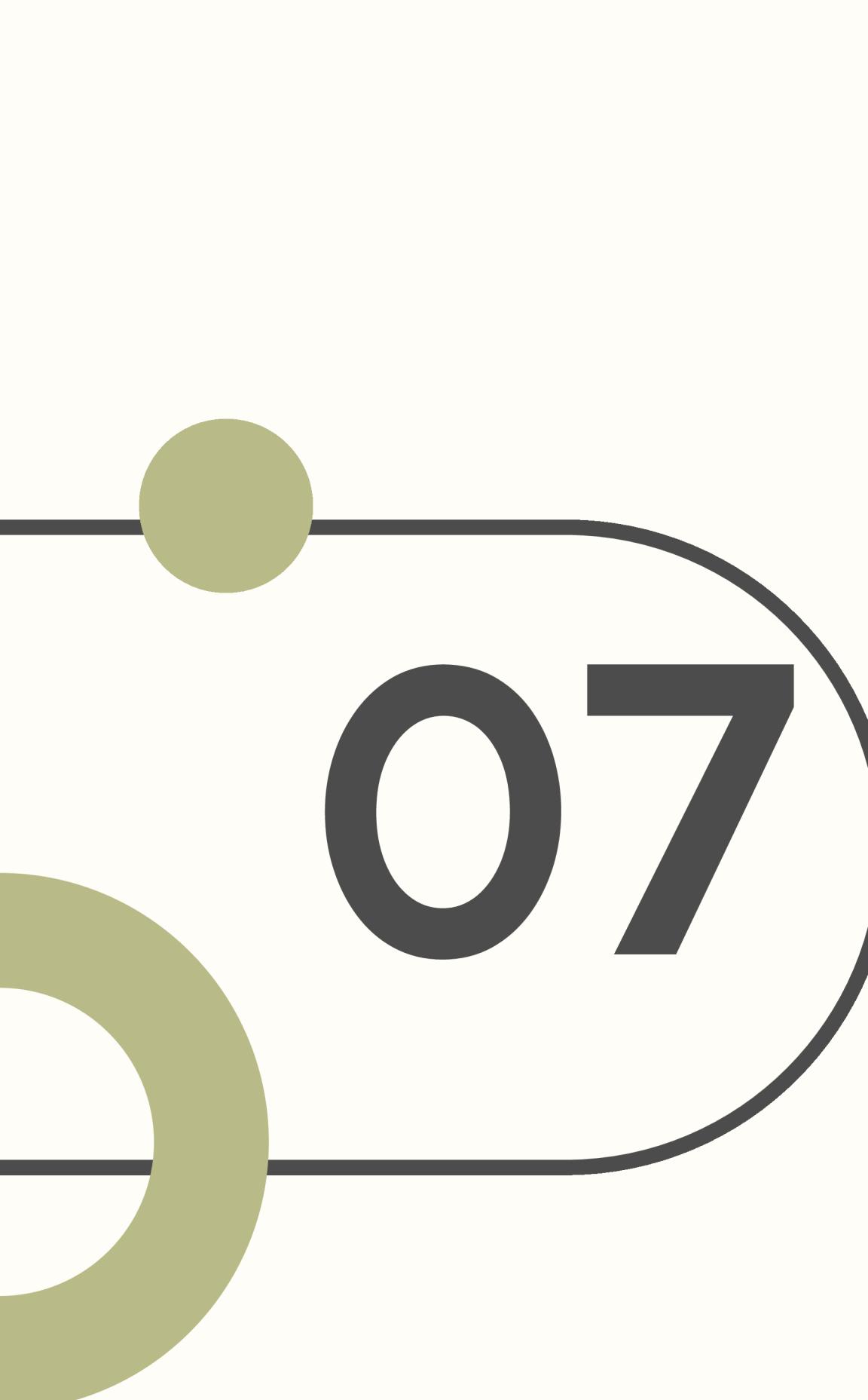
ESTRATEGIA DE MARCA TERRITORIAL

Posicionamiento



Alianzas Estratégicas

- Turismo de la Región**
Rutas enfocadas en el turismo astronómico en la Región.
- Centros educativos**
Intercambios con observatorios internacionales para estudiantes.
- Medios regionales**
Sección semanal de astronomía en medios regionales.
- Empresas locales**
Programa para empresas interesadas en la astronomía.



07

Cronograma de implementación

Primeros 30 días: Diagnóstico y fundaciones



Auditoría de Presencia Digital

Realizar una evaluación exhaustiva de los activos digitales actuales



Análisis de Audiencia y Contenido

Examinar datos de audiencia y contenido para identificar tendencias



Identificación de Aliados Clave

Establecer conexiones con socios estratégicos en la región



Definición de KPIs y Herramientas

Establecer indicadores clave de rendimiento y herramientas de medición

Primeros 90 Días: Lanzamiento de estrategia



Inicio del Programa "Embajadores del Cosmos"

Lanzamiento del programa con 25 participantes



Lanzamiento de Series Editoriales Semanales

Publicación de contenido semanal para el público



Activación de Colaboraciones Educativas

Establecimiento de asociaciones con escuelas locales



Implementación de Sistema de Métricas Avanzadas

Establecimiento de un sistema para rastrear el progreso

Primer Año: Construcción de Comunidad



Consolidación de la Red de Embajadores del Cosmos

Establecer una red de 100 embajadores activos



Lanzamiento de "Divulgación Global"

Introducir una iniciativa global



Inicio de la Estrategia intensiva Pre-Eclipse 2026

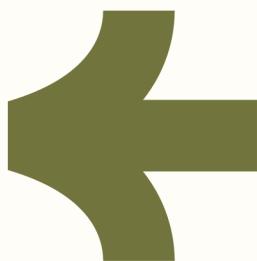
Comenzar la planificación para el evento de 2026



Medición del Impacto Educativo Regional

Evaluación del impacto educativo en la región

Epílogo



Comunicar el Cosmos es Inspirar Futuros

Cada niña que mira por primera vez por un telescopio en el Centro de Divulgación puede ser la próxima astrofísica que descubra exoplanetas. Cada familia que participa en una noche de observación puede convertirse en embajadora del conocimiento científico. Cada estudiante que comprende la magnitud del universo puede desarrollar la humildad y curiosidad necesarias para construir un mundo mejor.

Mi propósito en el Centro de Investigación es simple: convertir cada descubrimiento astronómico en una semilla de inspiración, cada dato en una historia memorable, cada visitante en un Embajador del Cosmos.

La astronomía no es solo ciencia. Es la puerta de entrada a la maravilla, la humildad y la conexión con algo más grande que nosotros mismos.

Este portfolio no aspira a impresionar, sino a proponer. Porque la ciencia no solo se investiga: también se explica. Y esa es la órbita profesional que quiero seguir trazando junto al Centro de Investigación.