📖 ación y Catálogo de Pantallas: Cápsula am (言霊 Kotodama)

> ***SAGASON SpA — Tecnologías de Memoria, Grabado Láser MOPA & Custodia Generacional***
> ***Autor:*** *Sonoda*
> ***Versión:*** *4.0 Premium (Edición Definitiva Ilustrada con Capturas de Producción)*
> ***Marco Legal:*** *Ley N° 19.628 de Protección de la Vida Privada y Circular N° 482 del MINEDUC.*
> ***Establecimiento de Referencia:*** *Colegio Su Colegio* | ***Contacto:*** `admin@sucolegio.cl`

📑 Índice General

1. Concepto Fundamental y Filosofía de la Cápsula 4° Medio Premium
   - 1.1 ¿Qué es Kotodama (言霊) y por qué un 4° Medio necesita una Bóveda Conmemorativa?
   - 1.2 La Doble Dimensión: Hardware Físico Indeleble y Bóveda Cloud Cero Conocimiento (5 Años)
   - 1.3 Los Cinco Pilares de Ingeniería y Seguridad
   - 1.4 Diagrama Global de Arquitectura y Flujos
2. Catálogo Visual de Iconos, Botones y Atajos de la Plataforma
   - 2.1 Diccionario Exhaustivo de Iconos del Sistema
   - 2.2 Atajos y Funciones Rápidas de Usabilidad
3. Flujo Maestro del Curador / Coordinador Institucional (`/coordinator`)
   - 3.1 Propósito y Responsabilidades del Rol Curatorial
   - 3.2 Acceso Seguro y Enlace Criptográfico Institucional
   - 3.3 Consola de Mando de Telemetría (Interpretación de las 4 Tarjetas)
   - 3.4 Configuración y Ajuste de la Fecha de Ceremonia (Día T)
   - 3.5 Nómina Escolar y Protocolo de Reenvío Ciego de Credenciales (Privacidad Total)
   - 3.6 Módulo de Moderación Ética Preventiva de la Cápsula Legado (`legacy-review`)
   - 3.7 Modal de Guía Curatorial y Pautas de Convivencia Escolar
   - 3.8 Módulo de Traspaso Seguro de Curaduría
   - 3.9 Cronograma Temporal del Curador (T-14, T-7, T-3, Día T)

4. Flujo Maestro del Estudiante / Alumno Egresado (`/admin`)
    - 4.1 Recepción de Credenciales y Sobre Confidencial
    - 4.2 Pantalla de Inicio de Sesión: Token y PIN de 6 Dígitos
    - 4.3 Enrolamiento de Perfil: Foto, Nombre y Apodo de Graduación
    - 4.4 La Bóveda Personal de 50 Slots Multi-1 (24 Compañeros + 26 Libres)
    - 4.5 ⏳ Desbloqueo Escalonado Progresivo y Garantía Total de Apertura (Nadie Pierde su Cápsula)
    - 4.6 Sistema de Gamificación: Las 3 Misiones Semanales y sus Canales de Invitación
    - 4.7 El Motor de Puntuación Bidireccional de Reciprocidad y Orden en Cápsula Legado
    - 4.8 Modal de Slot de Compañero: Gestión, Instrucciones y Carga
    - 4.9 Modal de Ayuda Integral del Alumno (Tips, Reglas y Calculadora)
    - 4.10 Selector de Música Ambiental para la Experiencia de Espera
    - 4.11 Modo Sorpresa Sellada: Bloqueo de Bóveda previo a la Ceremonia
    - 4.12 Hoja de Cupones QR Imprimibles para el Curso
    - 4.13 Centro de Moderación Parental, Cuarentena Preventiva y Consentimiento Digital (Ley N° 19.628)
5. Flujo del Invitado y Compañero Grabador (`/record`)
    - 5.1 Acceso Directo por QR o Enlace sin Descargar Aplicaciones (PWA Zero Friction)
    - 5.2 Grabador de Video WebRTC en Alta Definición (1080p) y Guion Dorado
    - 5.3 Modo Solo Voz con Micrófono y Onda Sonora
    - 5.4 Adjuntar Fotografía de Patio / Época Escolar
    - 5.5 Dedicatoria de Texto y Transcripción Automática por Inteligencia Artificial
    - 5.6 Análisis Ético Asistido por IA y Confirmación de Éxito
6. La Cápsula Legado Mural y los Hitos de Graduación
    - 6.1 Hito T-14: Cierre Estricto de Cargas (Freeze)
    - 6.2 Hito T-7: Elección del Maestro(a) de Ceremonias y Regla de Co-Hosts (Diferencia ≤ 3%)
    - 6.3 Hito T-3: Entrega Solemne de la Placa Mural de Aluminio ChromaLuxe HD al Director
    - 6.4 Día T: Ceremonia de Graduación y Fiesta de Gala (Apertura a las 00:00 hrs)
    - 6.5 El Visor Conmemorativo Público de la Placa Mural (`/v/CKOTO-4MEDIO-MURAL`)

- 6.6 Soberanía Digital Definitiva: Descarga de la Bóveda ZIP y Libro Autónomo (`index.html`)

7. Matriz Comparativa de Menús, Permisos y Solución de Problemas (Troubleshooting)
   - 7.1 Matriz de Accesos y Permisos por Rol
   - 7.2 Preguntas Frecuentes y Contingencias Operativas
   - 7.3 Canales de Asistencia y Soporte SAGASON

---

1. Concepto Fundamental y Filosofía de la Cápsula 4° Medio Premium

1.1 ¿Qué es Kotodama (言霊) y por qué un 4° Medio necesita una Bóveda Conmemorativa?

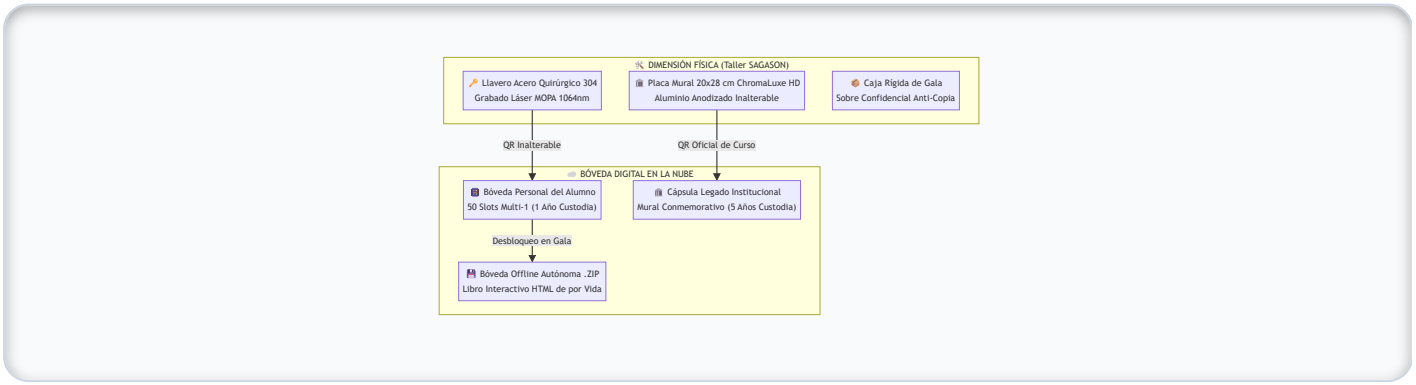
En la tradición ancestral japonesa, **Kotodama (言霊)** encarna la convicción de que las palabras nobles, sinceras y afectuosas poseen un espíritu vivo capaz de acompañar y proteger a las personas a lo largo de toda su existencia.

Al egresar de 4° Medio, los estudiantes cierran una etapa formativa irrepetible. Sin embargo, en la era contemporánea, sus memorias compartidas sufren dos graves amenazas:

1. **La dispersión y el olvido:** Mensajes dispersos en chats de mensajería instantánea que se pierden con el cambio de teléfono.
2. **La obsolescencia y fragilidad de las plataformas:** Redes sociales efímeras diseñadas para el consumo rápido, donde las fotografías desaparecen o son comprimidas perdiendo fidelidad.

La **Cápsula 4° Medio Premium de SAGASON** soluciona esta vulnerabilidad fusionando **hardware físico indestructible grabado a láser** con una **Bóveda Conmemorativa en la Nube custodiada por 5 años**. Es un puente tangible entre el presente escolar y la vida adulta.

1.2 La Doble Dimensión: Hardware Físico Indeleble y Bóveda Cloud Cero Conocimiento (5 Años)

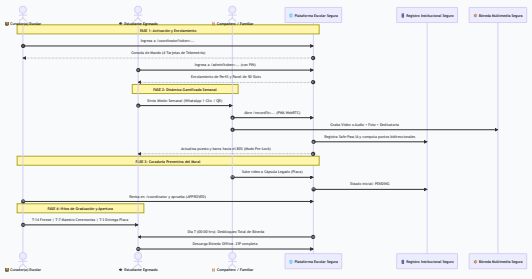


- **Para cada Estudiante:** Recibe un llavero conmemorativo en **Acero Quirúrgico 304** pulido espejo o negro mate, con código QR y token grabados con tecnología láser MOPA a 1064nm (inalterable a la fricción, agua y paso del tiempo), dentro de una caja de gala con sobre confidencial.
- **Para el Colegio:** El curso obsequia al establecimiento una **Placa Mural Oficial de 20×28 cm en Aluminio ChromaLuxe HD**, fijada con distanciadores de acero, que alberga la **Cápsula Legado Institucional custodiada durante 5 años** en almacenamiento seguro en la nube con custodia redundante a 5 años.

1.3 Los Cinco Pilares de Ingeniería y Seguridad

Pilar de Ingeniería y Seguridad	Descripción Operativa y Garantía Institucional
1. Cero Conocimiento *(Privacidad Total)*	Nadie (ni curador, profesores, directivos ni personal de SAGASON) conoce los PINs de los alumnos. Las credenciales viajan cifradas directo al apoderado y al estudiante.
2. Aislamiento de Posición *(Zero Peer-Leak)*	La gamificación premia la cooperación: cada alumno visualiza únicamente su puesto individual (#X de N) y sus 3 misiones. Quedan terminantemente prohibidas las tablas públicas de ranking.
3. Modo Sorpresa Sellada *(Pre-Lock Surprise Mode)*	El alumno sabe qué compañero o familiar completó su saludo, pero los videos, audios y cartas permanecen sellados criptográficamente hasta las 00:00 hrs de la fiesta de graduación.
4. Moderación Ética Preventiva *(Legacy Gate)*	Los videos de la Placa Mural Institucional inician en estado PENDING y requieren validación formal del curador antes de publicarse, protegiendo a los alumnos menores del colegio.
5. Soberanía Digital y Libro Offline *(.ZIP Autónomo)*	Al liberarse la bóveda, el estudiante descarga un archivo .ZIP con sus videos originales y un visor interactivo autónomo (index.html) que funciona en cualquier computador sin internet.

1.4 Diagrama Global de Arquitectura y Flujos



2. Catálogo Visual de Iconos, Botones y Atajos de la Plataforma

2.1 Diccionario Exhaustivo de Iconos del Sistema

Icono	Denominación Oficial	Ubicación en Pantalla	Función Operativa y Significado
🎥	**Grabar en Vivo**	Tarjeta de Misión Semanal / Modal Slot	Abre inmediatamente la cámara WebRTC del smartphone para que un compañero presente en el recreo grabe su saludo en el acto.
📸	**Fotografía Histórica**	Grabador `/record` / Editor de Slot	Permite adjuntar una foto de época escolar (recreo, gira, sala) que actúa como carátula interactiva del recuerdo.
💬	**WhatsApp 1-Clic**	Widget de Misiones / Modal Slot	Genera un enlace universal de WhatsApp con texto personalizado y token criptográfico inyectado listo para enviar.
📋	**Copiar Enlace**	Tarjetas de Misión / Modal Slot	Copia la URL secreta del slot al portapapeles del dispositivo para compartir por Instagram, Discord o correo.
🔒	**Bóveda Sellada (Pre-Lock)**	Header Alumno / Botón Bóveda ZIP	Indica que la bóveda está en modo sorpresa previa a la gala. Impide la visualización anticipada de medios.
⏳	**Cuenta Regresiva**	Header Superior / Tarjeta Telemetría	Cronómetro de precisión que descuenta los días, horas y minutos exactos que restan para la Ceremonia de Graduación (Día T).
🛡️	**Safe-Pass IA**	Consola Curador / Grabador `/record`	Algoritmo ético en tiempo real que valida convivencia sana, respeto y cordialidad escolar.
🌟	**Puntaje Recíproco**	Widget Alumno / Detalle Slot	Simboliza los puntos bidireccionales acumulados (tiempos grabados × 2.0/1.5 vs

Icono	Denominación Oficial	Ubicación en Pantalla	Función Operativa y Significado
			recibidos × 1.5/1.0 + bono colegas).
⏱️	**Sweet Spot de Duración**	Grabador de Video WebRTC	Cronómetro interactivo que guía al grabador a situarse en la franja áurea de **30 a 90 segundos**.
⚡	**Bono Early-Bird**	Widget de Misiones / Reglas	Distintivo de velocidad otorgado a grabaciones completadas entre lunes y miércoles a las 23:59 hrs.
🖨️	**Impresión de Cupones**	Panel Alumno / Vista Cupones	Despliega la hoja maquetada con 25 cupones QR individuales de alta resolución listos para imprimir y recortar.
🎧 / ▶️	**Selector de Música**	Header Alumno / Modal Musical	Habilita la selección de la pista orquestal o frecuencia armónica (432Hz) que ambientará el visor de la cápsula.
🏛️	**Cápsula Legado Institucional**	Consola Curador / Visor Público	Representa el archivo histórico oficial del curso vinculado permanentemente a la Placa Mural de Aluminio.
🎓	**Bóveda del Estudiante**	Panel Alumno (`/admin`)	Identifica la bóveda personal e íntima del estudiante compuesta por sus 50 recuerdos Multi-1.
🛡️	**Centro de Cuarentena**	Panel Alumno (`/admin`)	Panel de supervisión ética parental donde se auditan y gestionan recuerdos retenidos por la IA.
🔓	**Aprobar y Liberar (`release`)**	Modal de Cuarentena	Autoriza la publicación definitiva de un recuerdo retenido para su exhibición en la cápsula.

Icono	Denominación Oficial	Ubicación en Pantalla	Función Operativa y Significado
🚫	**Censurar (`censor`)**	Modal de Cuarentena	Revoca la visibilidad pública de un recuerdo previamente liberado, devolviéndolo a cuarentena.
🗑️	**Purgar (`purge`)**	Modal de Cuarentena	Purga archivos multimedia de R2 y BD, sellando de manera irreversible el slot con tarja ética.
🔄	**Traspaso de Curaduría**	Consola Curador / Modal Legado	Permite transferir formalmente la administración de la Cápsula Legado a un nuevo profesor jefe o directivo.
✕	**Cerrar Modal**	Esquina superior de modales	Cierra de manera limpia cualquier ventana emergente sin alterar los datos del formulario.

2.2 Atajos y Funciones Rápidas de Usabilidad

💬 1. Atajo WhatsApp 1-Clic (`window.openWhatsAppInvite`)

No requiere escribir números manualmente. Abre WhatsApp con un mensaje personalizado predeterminado con el nombre del compañero, meta comunitaria y enlace criptográfico directo sin teclear una sola palabra.

📋 2. Copiado Inteligente con Feedback Háptico (`navigator.clipboard.writeTex`

Copia la URL única y transforma el botón temporalmente a un estado de éxito verde con el texto *"¡Enlace Copiado!"* durante 2.5 segundos, confirmando la acción al estudiante.

🔍 3. Filtros Rápidos de Ranuras (Filtros en 1-Clic)

Pestañas de filtrado instantáneo: `Todos (50)` para la totalidad, `Compañeros (24)` para sus pares inmutables, `Libres (26)` para familiares, `Completados` y `Pendientes`.

🖨️ 4. Impresión Directa Maquetada (`window.print()`)

La vista `/admin/printable-qr` está optimizada con reglas CSS `@media print` para hojas Carta u Oficio, imprimiendo 25 cupones con línea punteada de corte, instrucciones y código QR vectorizado.

🎧 5. Pre-escucha de Banda Sonora (Audio Preview)

Cada tarjeta del selector de música cuenta con el botón `▶ Muestra`, permitiendo escuchar fragmentos de 15 segundos sin recargar la página antes de seleccionar la melodía definitiva.

---

3. Flujo Maestro del Curador / Coordinador Institucional (`/coordinator`)

3.1 Propósito y Responsabilidades del Rol Curatorial

Como Curador(a) Institucional (Profesor Jefe, Coordinador Académico o Encargado de Convivencia Escolar), tu rol es **acompañar, motivar y custodiar el patrimonio del curso sin invadir la privacidad de los estudiantes**.

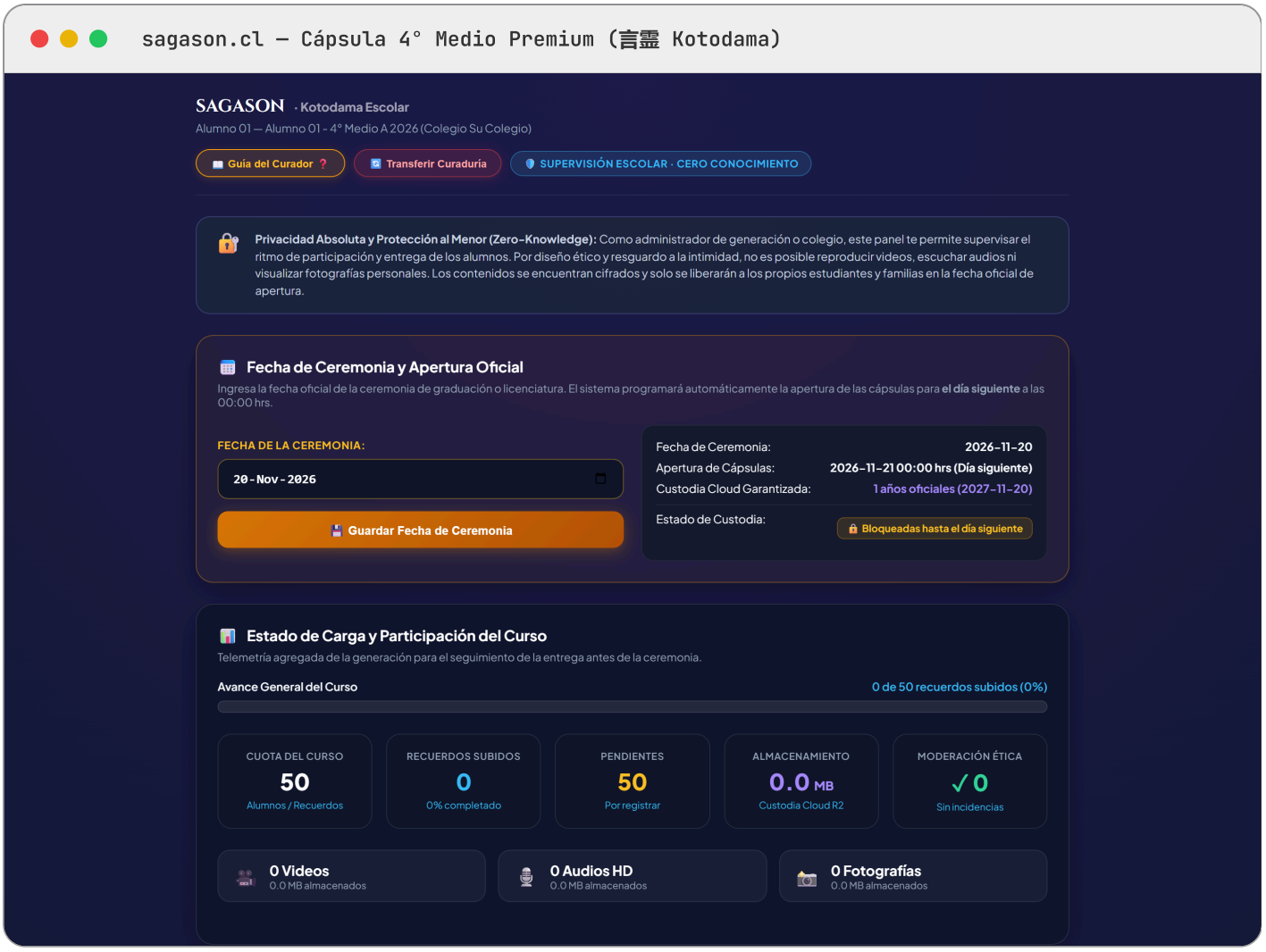
Bajo el protocolo de **Privacidad Total (Cero Conocimiento)**, tú nunca tendrás acceso para reproducir los videos privados que los alumnos intercambian entre sí. Tu labor se centra en:

- Supervisar la telemetría global del curso y asegurar el cumplimiento de la meta comunitaria del 80%.
- Gestionar credenciales mediante reenvío ciego cuando un estudiante extravía su acceso.
- Ejercer la **moderación ética preventiva** de los videos que integrarán la **Placa Mural de Aluminio ChromaLuxe HD**.
- Proclamar al Maestro(a) de Ceremonias en la fecha de corte (7 días antes / T-7).

3.2 Acceso Seguro y Enlace Criptográfico Institucional

El Curador recibe un enlace exclusivo protegido con clave digital de acceso único:
`https://sagason.cl/coordinator?token=TOKEN-UNICO-INSTITUCIONAL`

Al ingresar, el sistema valida la firma del token en milisegundos y presenta la Consola de Supervisión Escolar:



Consola de Supervisión del Curador Escolar

3.3 Consola de Mando de Telemetría (Interpretación de las 4 Tarjetas)

La cabecera del panel del Curador exhibe cuatro cuadrantes de telemetría en tiempo real:

👥 1. Estudiantes Registrados

Indica el número de alumnos del curso que ya han activado su cuenta, ingresado su nombre formal y subido su foto de perfil frente a la nómina oficial contratada (ej. *24 / 25 Alumnos*).

📊 2. Recuerdos Subidos & Barra hacia el 80%

El termómetro neurálgico del curso. Muestra el porcentaje acumulado de recuerdos completados en las bóvedas personales con alerta visual por tramo:

🔴 **Rojo (< 50%):** Rezago crítico; requiere recordatorios masivos.

🟡 **Amarillo (50% a 79%):** Avance en marcha; incentivar bono Early-Bird.

🟢 **Verde (≥ 80%):** Meta comunitaria superada; desbloqueo en gala garantizado.

🛡️ 3. Moderación Ética (Pendientes / Aprobados)

Monitorea los testimonios subidos a la Cápsula Legado Institucional. Muestra la cantidad de videos en estado `PENDING` a la espera de revisión del curador y los ya catalogados como `APPROVED` .

⏳ 4. Desbloqueo y Custodia (5 Años Garantizados)

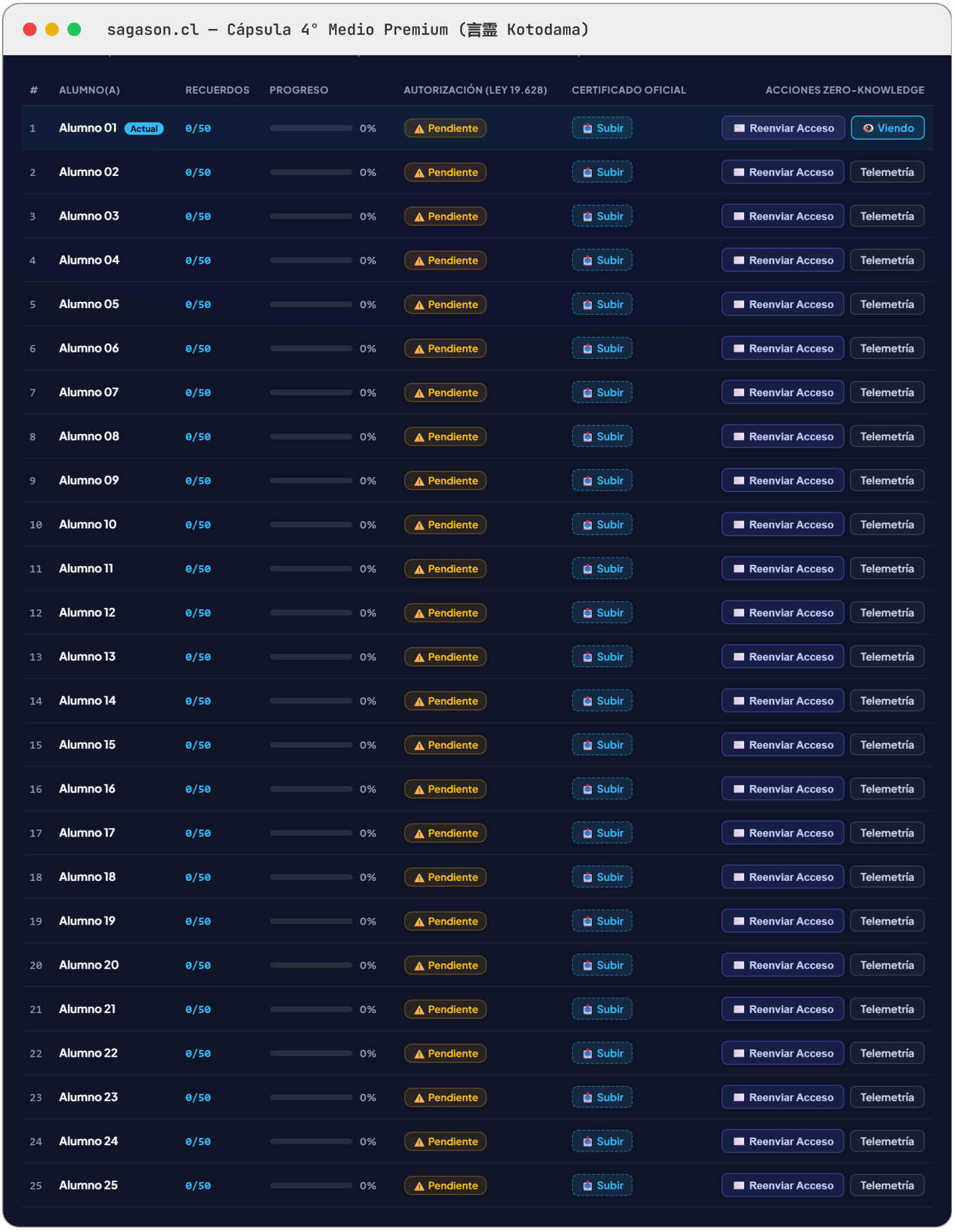
Exhibe la fecha exacta de la ceremonia (Día T), los días restantes de la cuenta regresiva y certifica el protocolo de **5 años de custodia activa garantizada por defecto** en almacenamiento cloud con triple redundancia geográfica.

3.4 Configuración y Ajuste de la Fecha de Ceremonia (Día T)

Bajo las tarjetas de telemetría, el curador dispone del módulo de sincronización de fecha:

- **Campo de Fecha (`ceremony_date`):** Permite sincronizar la fecha oficial del acto de graduación o fiesta de gala.
- **Botón `Guardar Fecha` :** Al hacer clic, la plataforma recalcula automáticamente la **Cadencia Dinámica Anti-Atraso** de todo el curso, reajustando los hitos T-14, T-7 y T-3.

3.5 Nómina Escolar y Protocolo de Reenvío Ciego de Credenciales (Privacidad Total)

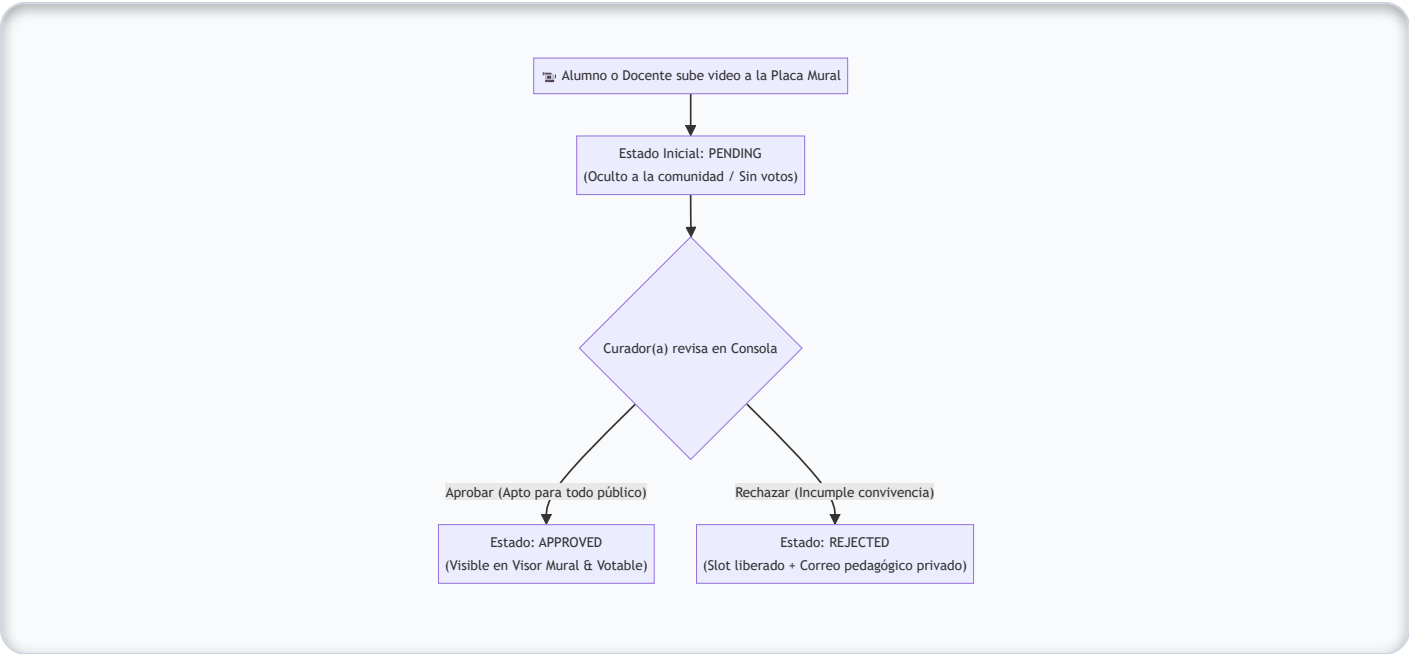


📷 Tabla de Nómina Escolar del Curador con PINs Ocultos

La tabla de nómina escolar implementa el principio de **Cero Conocimiento**:

- **PINs Ocultos (`••••••`):** El curador nunca puede visualizar las contraseñas numéricas de los alumnos. Esto previene cualquier riesgo de suplantación o pérdida de confianza en la comunidad escolar.
- **Botón `Reenviar Credenciales` (1-Clic):** Si un alumno o apoderado pierde su teléfono o no recuerda su clave, el curador presiona este botón. El servidor despacha inmediatamente un correo cifrado directo al email registrado del apoderado y del estudiante, mostrando en pantalla únicamente un acuse de recibo ofuscado (ej. `a***z@sucolegio.cl`).
- **Estado de Cuenta:** Permite corroborar si el alumno ha iniciado sesión y la cantidad de ranuras que lleva completadas.

3.6 Módulo de Moderación Ética Preventiva de la Cápsula Legado (`legacy-review`)



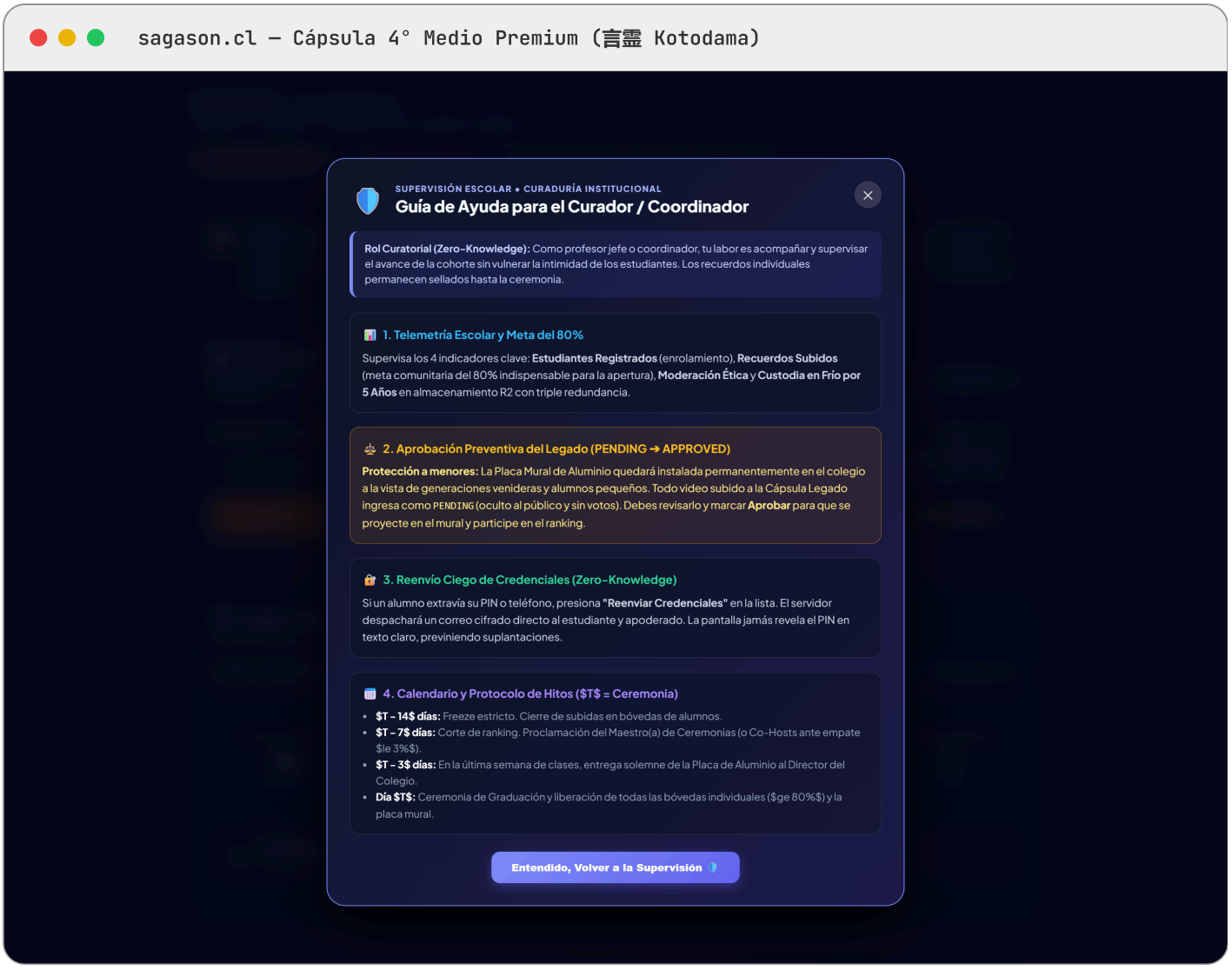
> ***¿Por qué la moderación es preventiva y obligatoria?***
> *La Placa Mural Oficial de 20×28 cm quedará instalada permanentemente en los muros del colegio, al alcance visual de alumnos de todos los niveles (desde 1° Básico) y de las familias. Por normativa de convivencia escolar (Circular N° 482 MINEDUC), ningún video puede exhibirse públicamente sin la previa aprobación del curador.*

Procedimiento de Moderación:

1. El curador localiza el registro con insignia amarilla `PENDING`.
2. Presiona `Reproducir Testimonio` para examinar el video en un modal seguro.
3. Si el mensaje es constructivo y respetuoso, presiona `Aprobar (APPROVED)`. El video se publica inmediatamente en el visor conmemorativo de la placa y queda habilitado para la votación de Maestro de Ceremonias.
4. Si contiene lenguaje vulgar, burlas o conductas inapropiadas, presiona `Rechazar (REJECTED)` e ingresa una breve observación pedagógica. El sistema libera el slot para una nueva grabación y notifica privadamente al estudiante.

3.7 Modal de Guía Curatorial y Pautas de Convivencia Escolar

Al presionar el botón dorado superior 💡 `Guía Curador`, se despliega el modal de inducción pedagógica:

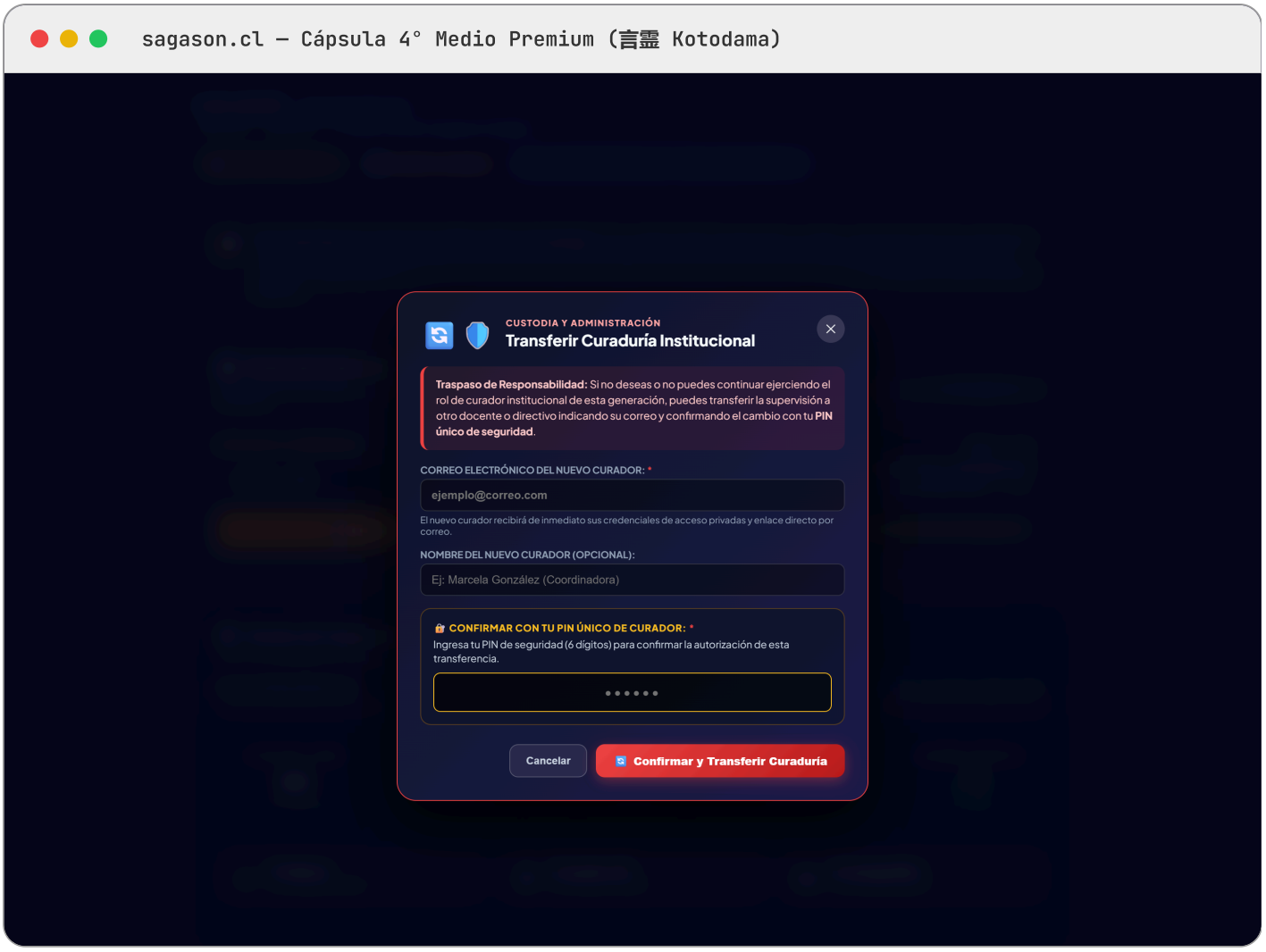


📷 Modal de Ayuda Curatorial

Este documento orienta al docente sobre los criterios éticos de revisión, el manejo de situaciones de rezago emocional en los alumnos, y los protocolos para incentivar la participación activa sin generar presiones indebidas.

3.8 Módulo de Traspaso Seguro de Curaduría

Si la jefatura de curso cambia o la custodia de la cohorte debe ser transferida a otro docente o directivo:



📷 Modal de Transferencia de Curaduría

1. En la consola del curador, presionar el botón 🔄 `Transferir Custodia` .
2. Completar los datos del nuevo responsable institucional:
   - Nombre completo del nuevo curador.
   - Correo electrónico institucional (`@sucolegio.cl`).
   - PIN de seguridad del curador actual para confirmar la transacción.
3. El sistema valida la solicitud, revoca el token anterior y despacha un nuevo enlace criptográfico al correo del nuevo titular, registrando el evento en la bitácora de auditoría inmutable.

3.9 Cronograma Temporal del Curador (T-14, T-7, T-3, Día T)

Plazo	Denominación del Hito	Tarea Operativa del Curador
T - 14 días	**Cierre Estricto de Cargas (Freeze)**	Se congelan las cargas en las bóvedas de los estudiantes. Los slots vacíos se clausuran de forma permanente. La curadora finaliza la revisión de videos pendientes.
T - 7 días	**Elección del Maestro de Ceremonias**	Cierre de votaciones populares y corte oficial del ranking. Proclamación del estudiante en Puesto #1 (o Co-Hosts ante diferencia ≤ 3%).
T - 3 días	**Entrega Solemne de la Placa Mural**	En la última semana de clases (asamblea escolar o acto cívico), el Maestro de Ceremonias y el Profesor Jefe entregan formalmente la Placa de Aluminio al Director del Colegio.
Día T	**Ceremonia de Graduación**	A las 00:00 hrs se produce la apertura oficial de las Bóvedas Personales de Nivel 1 (alumnos con 80% o más de colegas grabados) y se activa el QR de la Placa Mural para la comunidad. Los alumnos con cumplimiento de 50%-79% abrirán en T+15 días, y los de menos de 50% abrirán en T+30 días (Garantía Total: nadie pierde su cápsula).

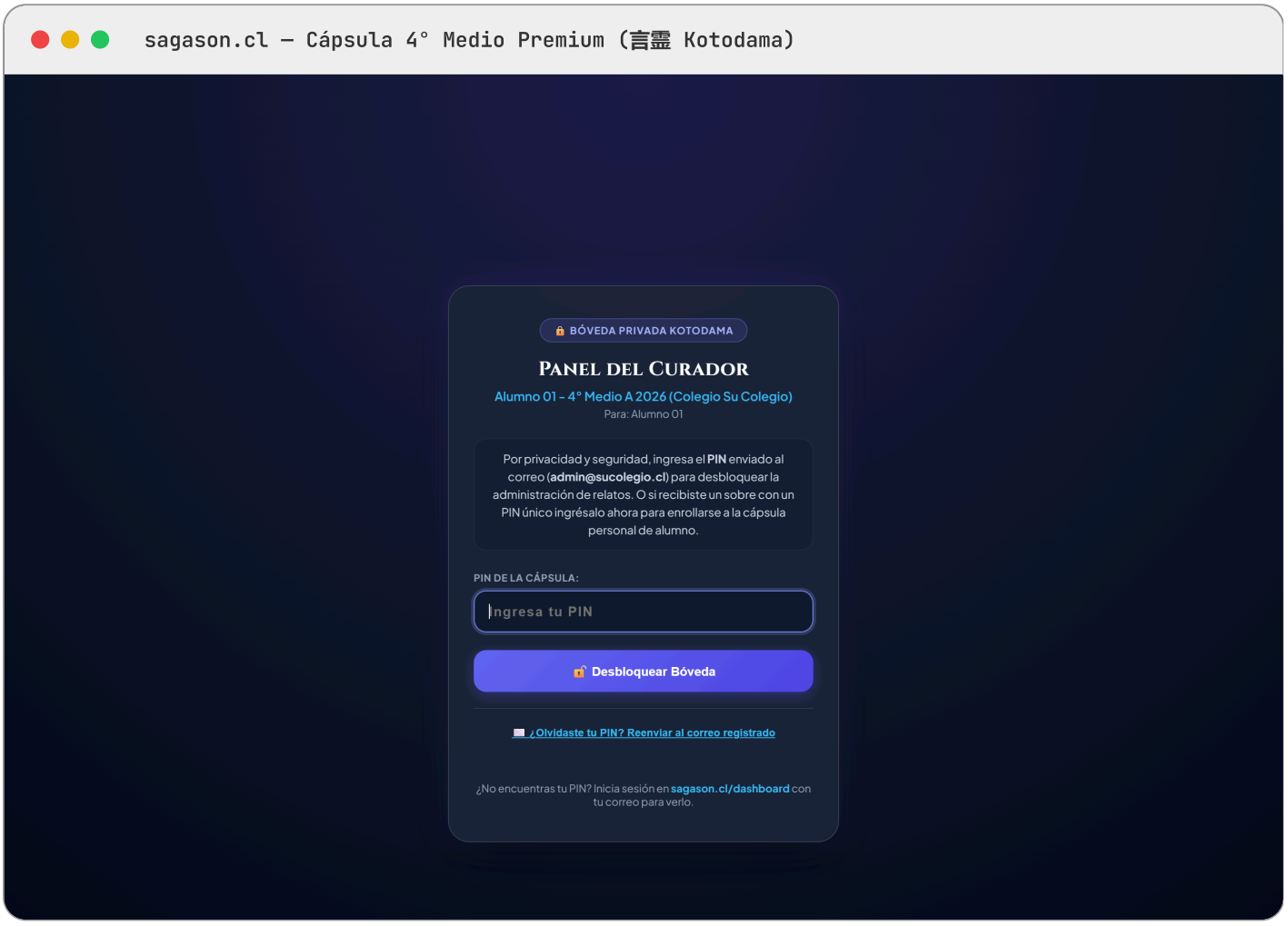
---

4. Flujo Maestro del Estudiante / Alumno Egresado (`/admin`)

4.1 Recepción de Credenciales y Sobre Confidencial

Cada estudiante recibe un **Sobre Confidencial Anti-Copia** entregado por su profesor jefe o un correo institucional con su enlace personal único y su PIN de seguridad de 6 dígitos.

4.2 Pantalla de Inicio de Sesión: Token y PIN de 6 Dígitos



📸 Pantalla de Login con PIN del Alumno

Al ingresar a su enlace privado (`sagason.cl/admin?token=...`):

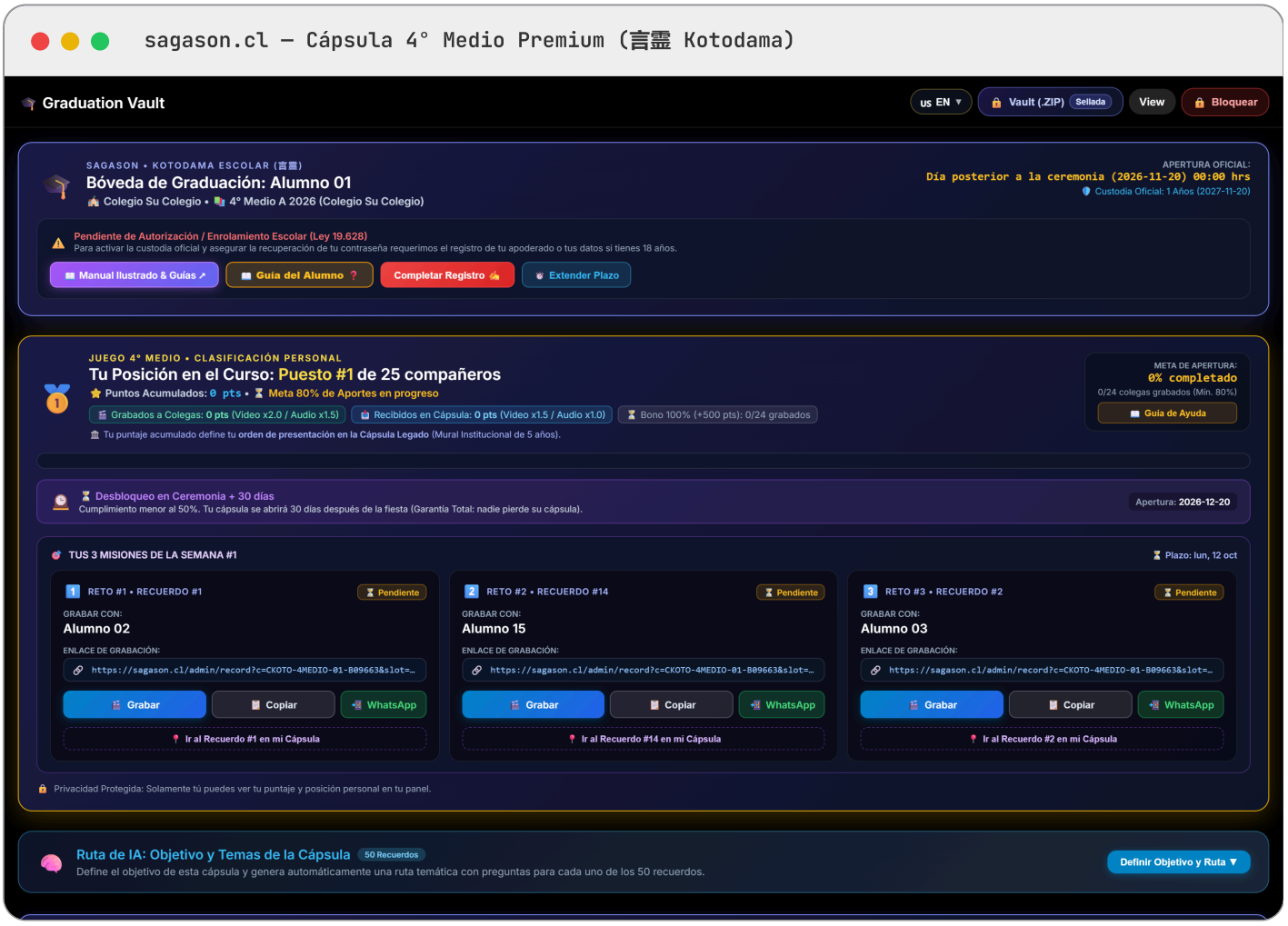
1. La plataforma solicita el **PIN de 6 dígitos**.
2. Tras la validación criptográfica, el navegador establece una sesión segura mediante cookies blindadas con atributo `HttpOnly` .

4.3 Enrolamiento de Perfil: Foto, Nombre y Apodo de Graduación

Al ingresar por primera vez:

1. El estudiante visualiza el **Banner de Bienvenida de 4° Medio**.
2. Completa su nombre formal, apodo de curso y carga su fotografía de perfil.

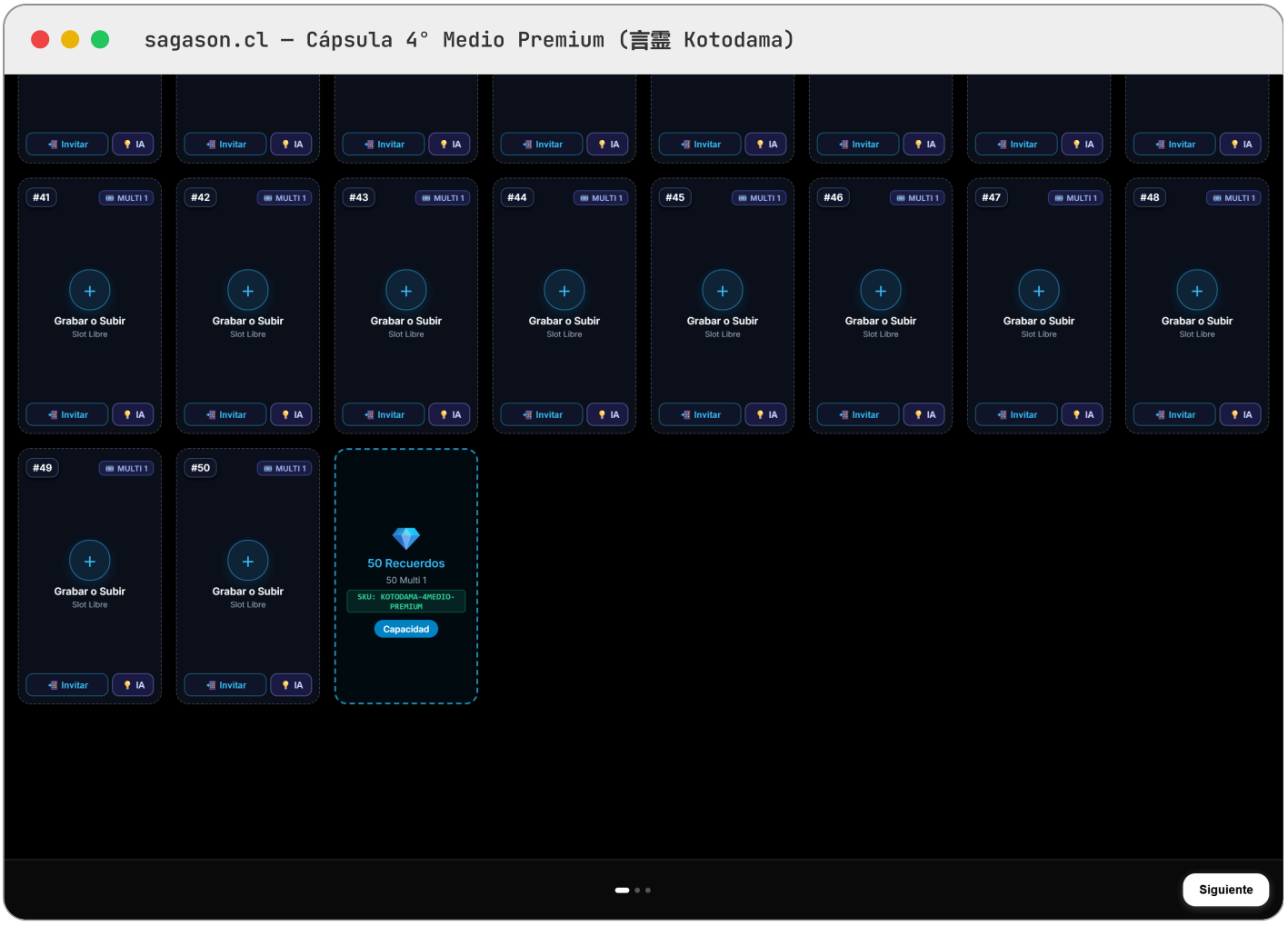
3. Estos datos se sincronizan con las tarjetas de misiones de sus 24 compañeros, permitiendo que todos lo identifiquen con facilidad.



📷 Panel de Administración del Estudiante

4.4 La Bóveda Personal de 50 Slots Multi-1 (24 Compañeros + 26 Libres)

La cápsula de 4° Medio Premium cuenta con **50 slots de memoria estructurada**:



📷 Grilla de Slots de la Bóveda del Alumno

- **24 Ranuras de Compañeros (Inmutables):**

  Vienen preasignadas por el sistema con los nombres de cada uno de sus compañeros de curso. No pueden renombrarse ni eliminarse, garantizando que nadie quede excluido de la memoria generacional.

- **26 Ranuras Libres:**

  Espacios abiertos para que el alumno invite libremente a sus padres, hermanos, abuelos, profesores predilectos, entrenadores o amigos de otros colegios.

4.5 ⏳ Desbloqueo Escalonado Progresivo y Garantía Total de Apertura (Nadie Pierde su Cápsula)

⚠️ **IMPORTANT**

Garantía Universal de Apertura (Inclusión Formativa y Respeto a las Memorias):

Para asegurar que ningún estudiante pierda sus recuerdos ni quede excluido de revivir su historia escolar, el sistema implementa una

Apertura Escalonada en 3 Tramos

. El cierre de grabaciones se congela estrictamente 14 días antes de la ceremonia (T-14), y la fecha efectiva de apertura se determina de forma automática según la cantidad de recuerdos dedicados a sus compañeros:

1.

🎓 **Nivel 1 • Apertura de Honor en Gala (Día T a las 00:00 hrs):**

Para estudiantes que alcanzaron al menos el

80% de recuerdos a colegas

(20 o más compañeros de 24). Su bóveda se abre puntualmente en la noche de la fiesta de graduación, permitiendo la descarga inmediata del archivo ZIP con todos los videos originales.

2.

⏳ **Nivel 2 • Desbloqueo Diferido Moderado (Día T + 15 días):**

Para estudiantes que grabaron recuerdos a entre el

50% y el 79% de sus compañeros

(12 a 19 compañeros). Su bóveda se abre automáticamente 15 días después de la ceremonia oficial.

3.

🕰️ **Nivel 3 • Desbloqueo Diferido Extendido (Día T + 30 días):**

Para estudiantes que grabaron recuerdos a

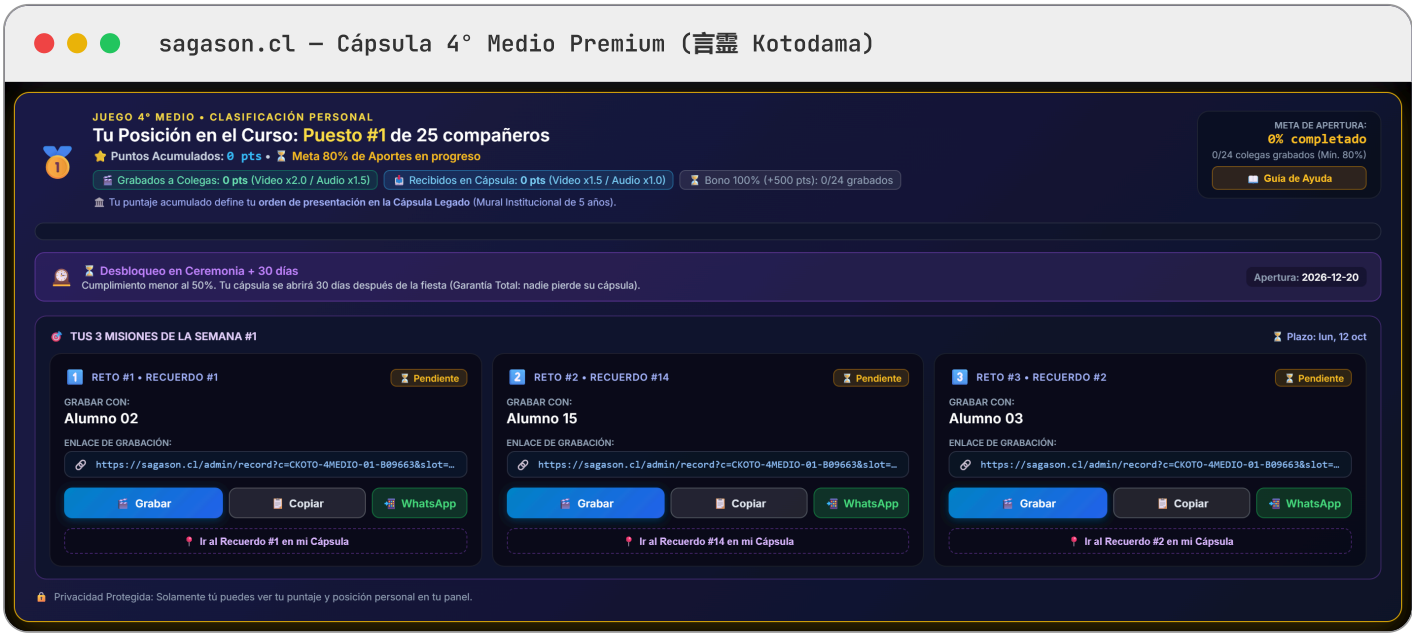
menos del 50% de sus compañeros

(11 o menos compañeros). Su bóveda se abre automáticamente 30 días después de la ceremonia oficial.

Nota Pedagógica: Nadie pierde su cápsula ni sus recuerdos resguardados. El período diferido (15 o 30 días) no es un castigo, sino un tiempo de maduración reflexiva que el reloj del sistema descuenta automáticamente sin requerir gestiones adicionales.

4.6 Sistema de Gamificación: Las 3 Misiones Semanales y sus Canales de Invitación

Para evitar el agobio de solicitar 50 videos simultáneamente, el motor de juego asigna automáticamente **3 Misiones Semanales** cada lunes:



📷 Widget de Gamificación y Misiones Semanales

Cada tarjeta de misión asigna semanalmente 3 compañeros prioritarios y ofrece tres canales inmediatos de acción:

🎥 1. Grabar en Vivo en Recreo

Si estás con tu compañero(a) en la sala de clases o en el patio, presiona este botón y pásale tu smartphone para que grabe su testimonio directamente en tu ranura sin configuraciones previas.

📋 2. Copiar Enlace Directo

Copia la URL secreta y segura del slot correspondiente al portapapeles del dispositivo para pegársela directamente por Instagram Direct, Discord o correo institucional.

💬 3. Enviar por WhatsApp 1-Clic

Abre automáticamente una conversación de WhatsApp con un mensaje amigable pre-redactado y su enlace criptográfico inyectado listo para presionar *Enviar*.

4.7 El Motor de Puntuación Bidireccional de Reciprocidad y Orden en Cápsula Legado

Para garantizar equidad, evitar empates y reconocer tanto la generosidad activa como el cariño cosechado entre compañeros, el motor calcula el puntaje mediante una **fórmula granular bidireccional basada en el tiempo real de los testimonios**:

> ⚠️ ***Fórmula Oficial de Puntuación:***
> ***Puntaje Total = (Tiempo Video Grabado × 2,0) + (Tiempo Audio Grabado × 1,5) + (Tiempo Video Recibido × 1,5) + (Tiempo Audio Recibido × 1,0) + Bono Colegas 100% (+500 pts)***



Factores del Motor de Puntuación:

1. 🎥 **Video Grabado hacia Compañeros (Tiempo en segundos × 2.0):**

   Otorga el factor de mayor ponderación. Premia al estudiante que dedica tiempo de calidad, prepara su mensaje y graba testimonios significativos para sus pares.

2. 🎙️ **Audio Grabado hacia Compañeros (Tiempo en segundos × 1.5):**

   Reconoce las dedicatorias íntimas de voz y reflexiones escolares grabadas con el micrófono.

3. 📩 **Video Recibido de Compañeros (Tiempo en segundos × 1.5):**

   Mide la reciprocidad y el aprecio que el alumno despierta en su generación.

4. 🎧 **Audio Recibido de Compañeros (Tiempo en segundos × 1.0):**

   Suma cada segundo de testimonio sonoro que sus compañeros le dedicaron.

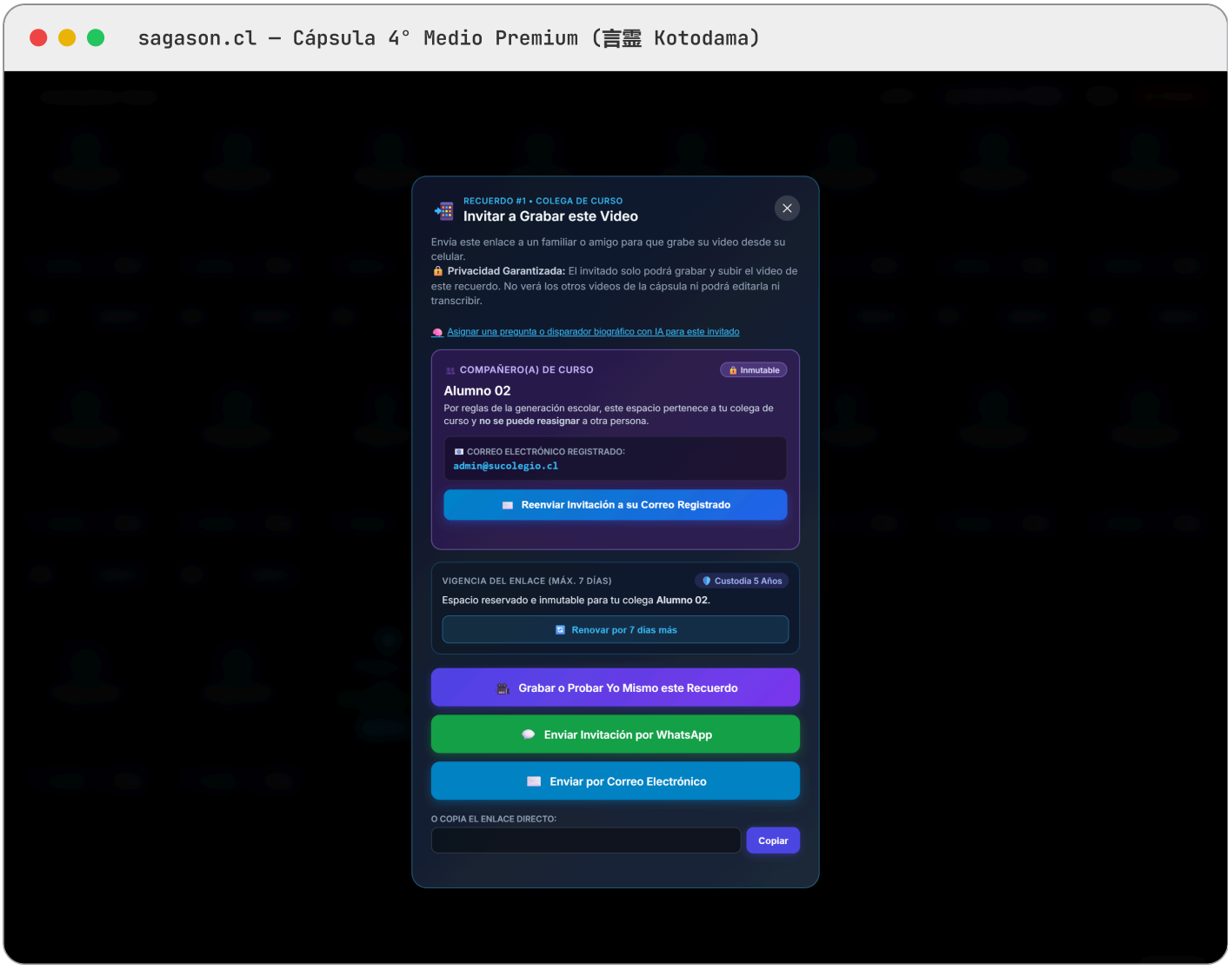
5. 🌟 **Bono Cobertura Total de Colegas (+500 pts):**

   Si el alumno completa la grabación de recuerdos para **el 100% de sus compañeros de curso**, recibe un bono extraordinario de **500 puntos**, independientemente de si dejó foto, video o audio a cada uno. Esto erradica la exclusión escolar y garantiza que ningún compañero quede sin memoria conmemorativa.

> ℹ️ **NOTE**
>
> **Propósito Institucional del Puntaje:**
>
> Este puntaje acumulado decide el **Orden de Presentación en la Cápsula Legado Mural (Slots #2 al #N)**. Quienes acumulen mayor puntuación aparecerán en las posiciones de honor inmediatamente posteriores a la apertura.

4.8 Modal de Slot de Compañero: Gestión, Instrucciones y Carga

Al hacer clic en una ranura específica, se abre el modal del slot:



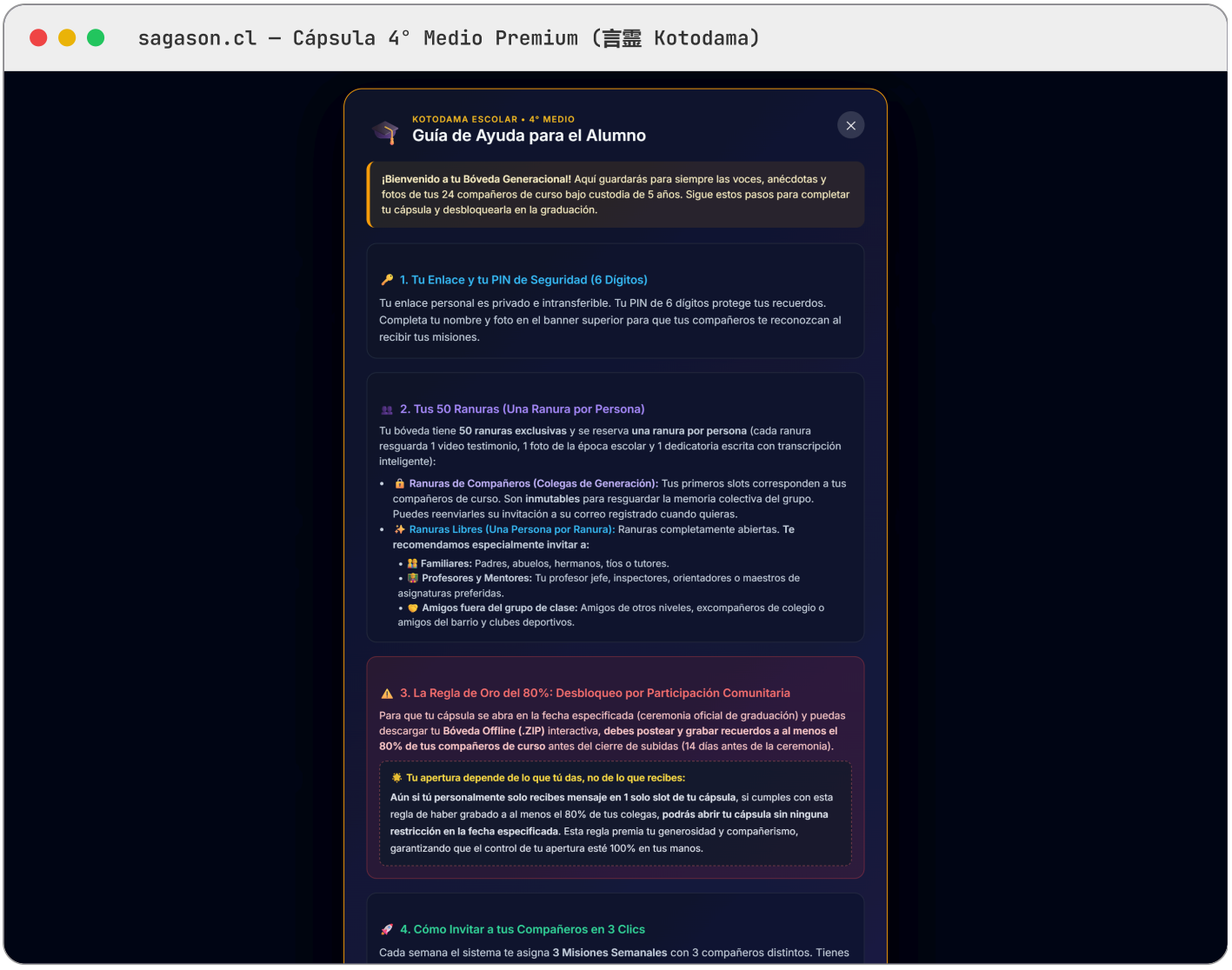
📷 Modal de Slot de Compañero Inmutable

En este modal, el alumno puede:

- Visualizar el nombre preasignado del compañero.
- Compartir el enlace directo por WhatsApp o copiarlo.
- Revisar si el recuerdo ya fue subido (indicando fecha y autor).
- Subir directamente el archivo si el compañero se lo envió por otro medio.

4.9 Modal de Ayuda Integral del Alumno (Tips, Reglas y Calculadora)

Al pulsar el botón 💡 `Ayuda 4° Medio` en la cabecera del panel, se despliega la guía interactiva para estudiantes:

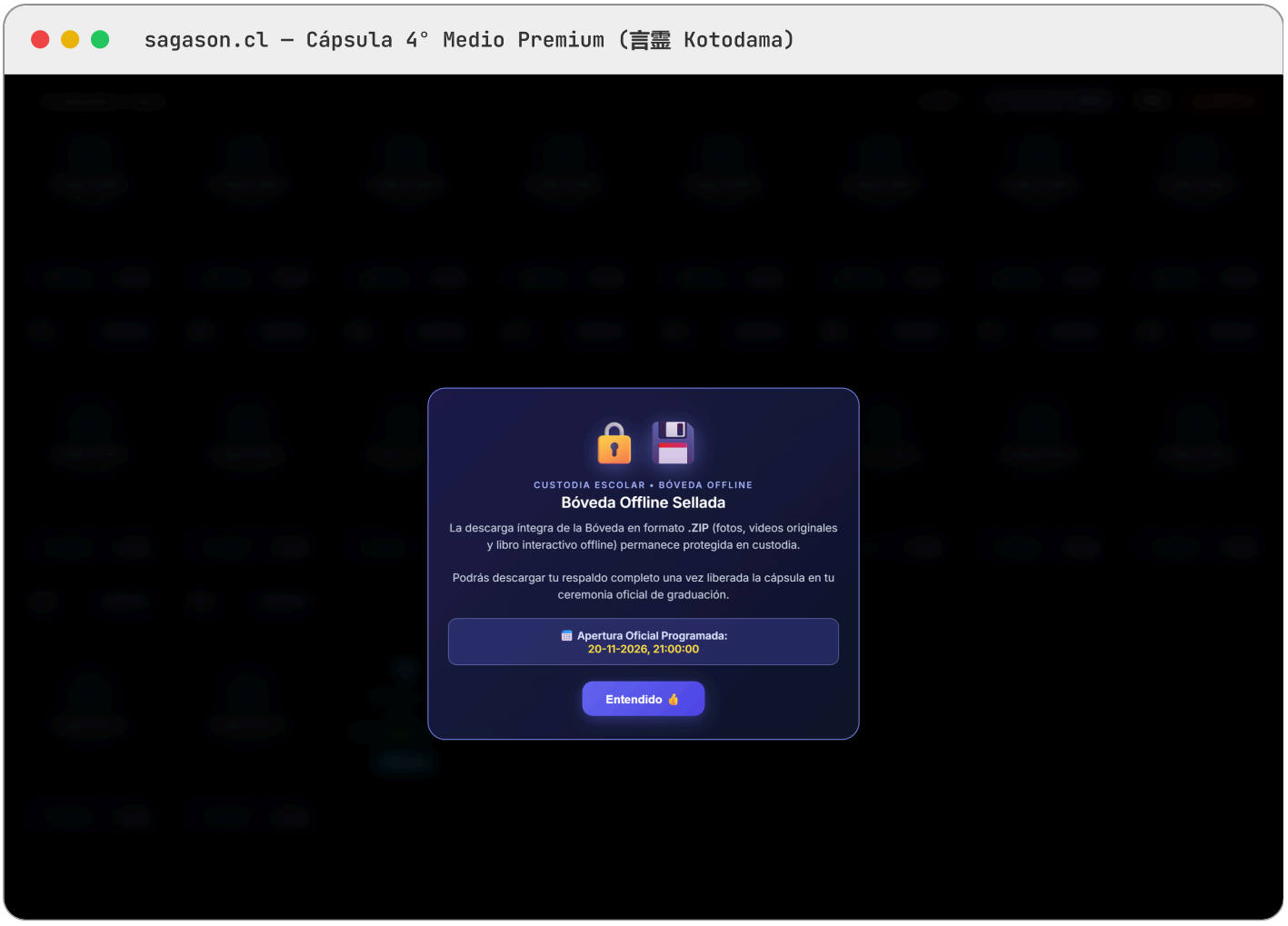


📷 Modal de Ayuda Integral del Alumno

Incluye la explicación de la regla del 80%, las instrucciones para maximizar la puntuación bidireccional (tiempos grabados vs recibidos y bono 100%), las reglas de votación para el Maestro de Ceremonias y los 5 consejos prácticos para coordinar las grabaciones en los recreos.

4.10 Selector de Música Ambiental para la Experiencia de Espera

El alumno puede personalizar la música que acompañará su cápsula durante la cuenta regresiva:

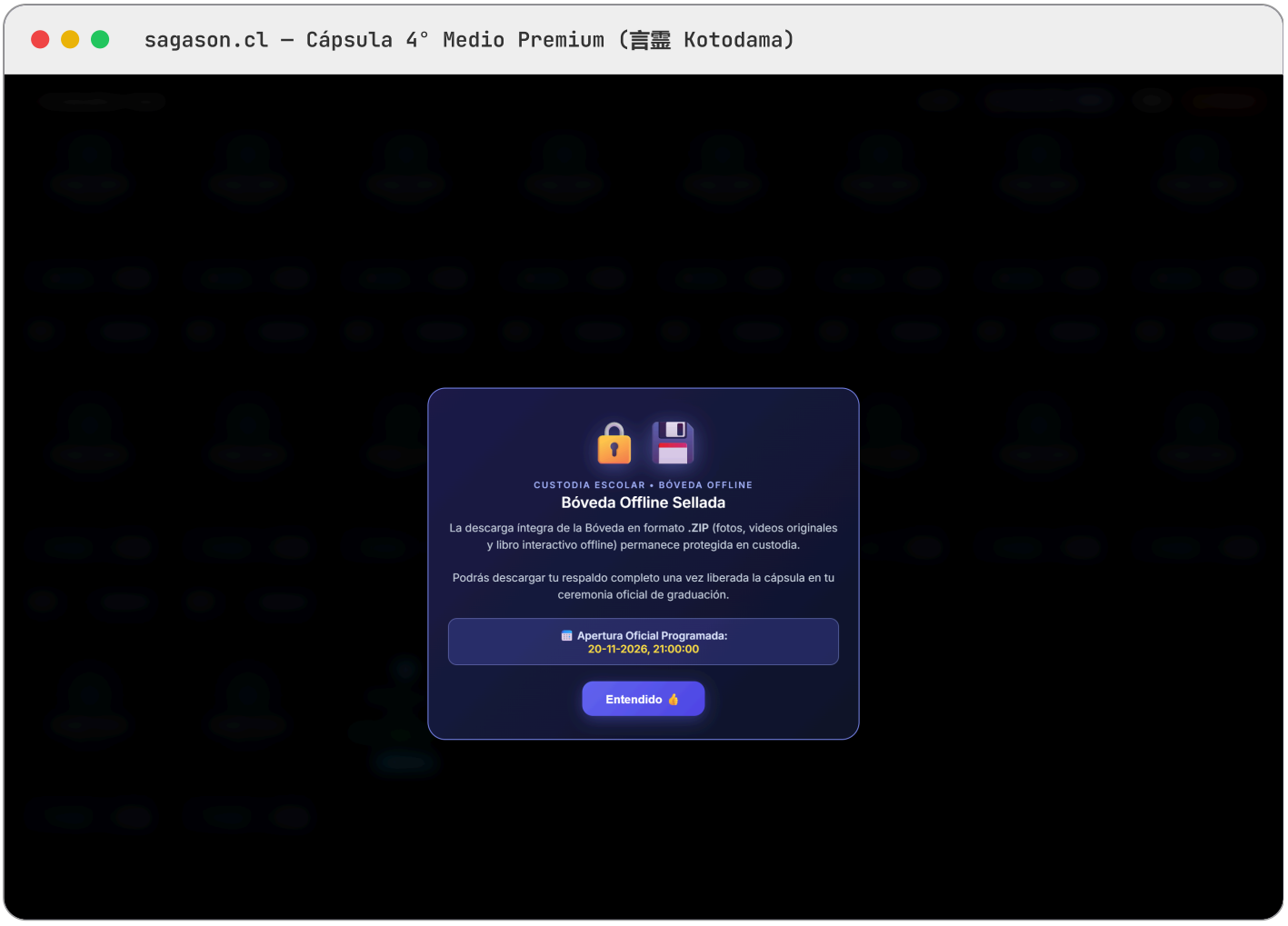


📷 Selector de Música Ambiental

Dispone de diversas piezas orquestales solemnes, bandas sonoras de piano y la frecuencia de armonización **432Hz**, con botones para pre-escuchar cada pista antes de seleccionarla.

4.11 Modo Sorpresa Sellada: Bloqueo de Bóveda previo a la Ceremonia

Si el alumno intenta reproducir los videos o descargar la bóveda antes del Día T, el sistema activa la alerta de protección:

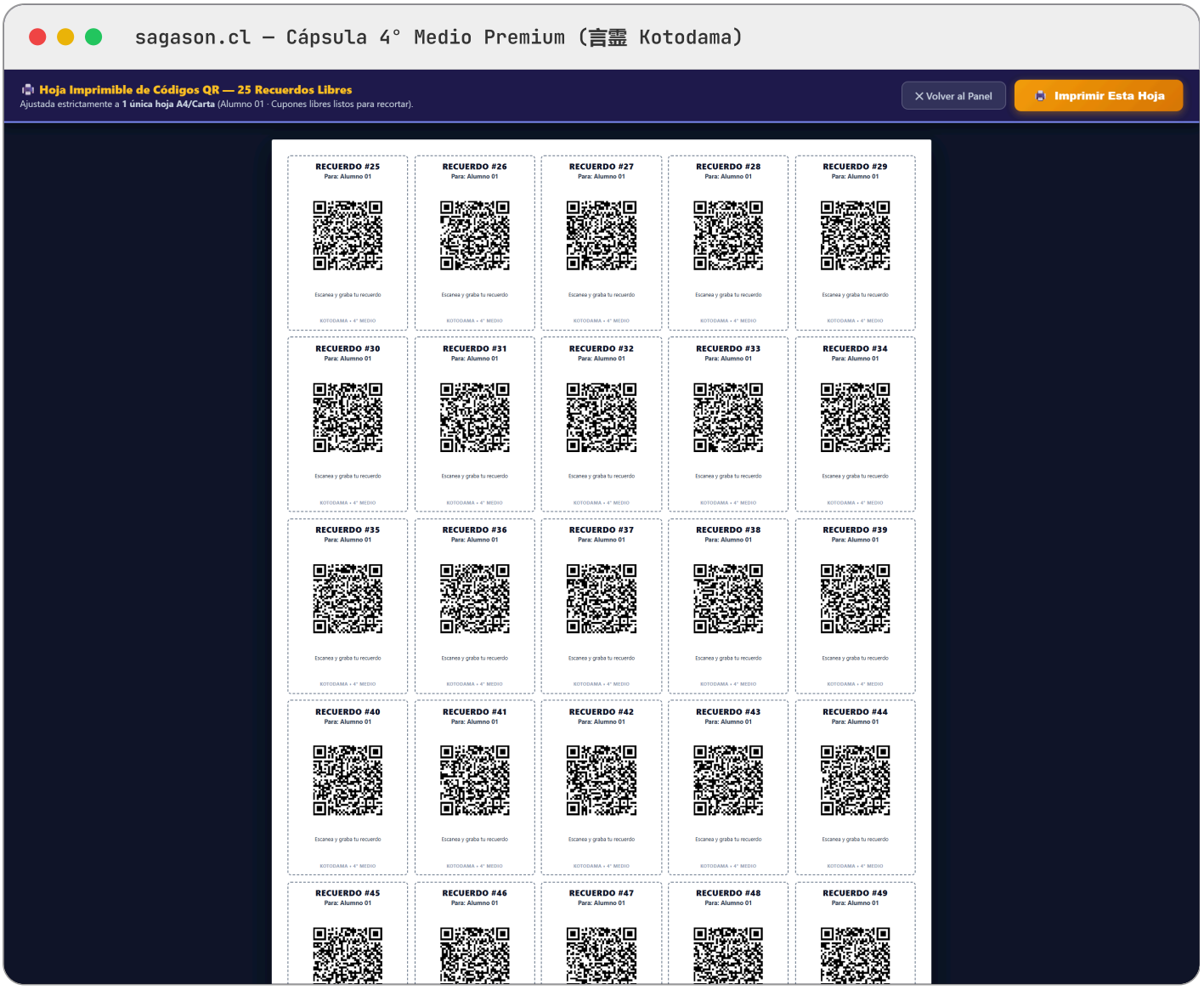


📷 Alerta de Bóveda Sellada

El modal notifica con respeto que los recuerdos están en **Custodia Ciega** y se revelarán únicamente durante la fiesta de graduación.

4.12 Hoja de Cupones QR Imprimibles para el Curso

Para dinámicas presenciales en la sala de clases o durante convivencias escolares:

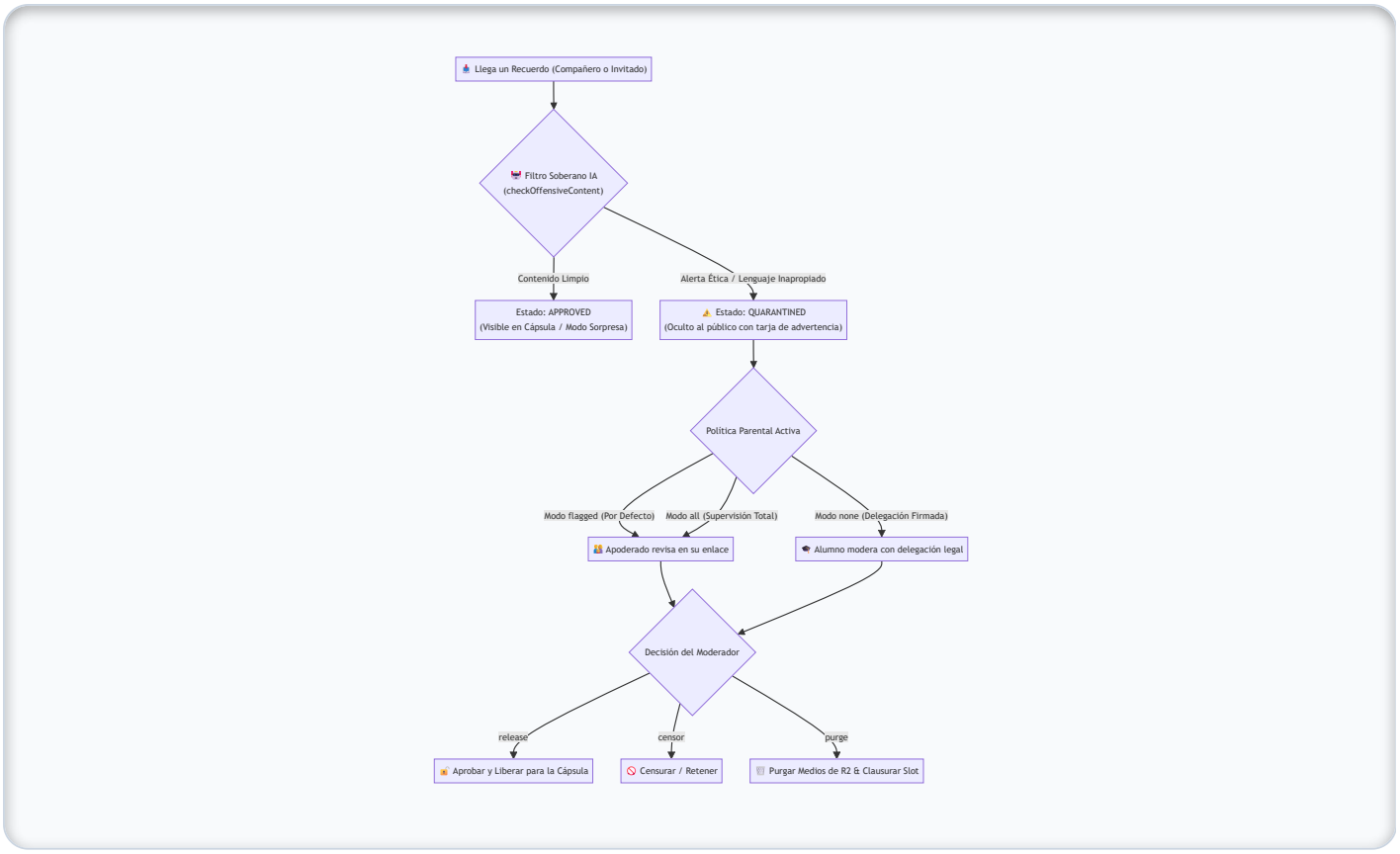


Hoja Imprimible de 25 Cupones QR

El alumno puede imprimir su plantilla personalizada con 25 cupones QR vectorizados, recortarlos y repartirlos físicamente entre sus compañeros y profesores.

4.13 Centro de Moderación Parental, Cuarentena Preventiva y Consentimiento Digital (Ley N° 19.628)

Para resguardar la sana convivencia escolar (Circular N° 482 MINEDUC) y la vida privada de los estudiantes y sus familias (Ley N° 19.628), la plataforma incorpora una **arquitectura de moderación ética en dos niveles desacoplados**:



A. Aislamiento Cero Conocimiento (*Zero-Knowledge Separation*)

- **La Bóveda Personal es 100% Familiar:** El profesor curador, directivos del colegio y operadores técnicos de SAGASON **NO tienen acceso** para visualizar los recuerdos íntimos de las cápsulas individuales. La moderación ética de la cápsula personal recae soberanamente en la familia.
- **Diferencia con la Cápsula Legado Mural:** Mientras que los videos de la Placa Mural institucional son moderados por el Curador Escolar (`legacy-review`), las ranuras de la cápsula individual de cada estudiante se moderan en el hogar.

B. Filtro Soberano de Inteligencia Artificial Multimodal

- Cada recuerdo recibido (video, audio, foto o texto) es analizado en tiempo real por el motor perimetral `checkOffensiveContent()` .
- Evalúa el texto de notas, dedicatorias y cartas, las transcripciones automáticas de voz y el contenido visual (Gemini Vision + OCR en fotos de patio o memes).
- Si detecta descalificaciones, agresiones verbales, ciberbullying o lenguaje sensible, el sistema aplica inmediatamente una **tarja de advertencia preventiva** y retiene el recuerdo en **Cuarentena (`QUARANTINED`)**. El contenido **jamás se hace público en la cápsula**, protegiendo al menor de burlas o exposición dañina.

C. Los 3 Modos de Política de Supervisión Parental (`parent_moderation_mode`)

El apoderado titular configura desde la plataforma el nivel de autonomía del estudiante:

1. `flagged` **(Recomendado / Por Defecto):**
   - El estudiante gestiona sus recuerdos limpios libremente.
   - Si un recuerdo es retenido en cuarentena por la IA, **únicamente el apoderado** puede auditarlo y decidir si lo aprueba o lo elimina.
2. `all` **(Supervisión Parental Absoluta):**
   - El apoderado asume el control total de todos los recuerdos recibidos.
   - El estudiante ve su panel en modo de consulta de métricas y acceso a "🎬 Grabarle" en las cápsulas de sus compañeros de curso.
3. `none` **(Moderación Delegada en el Estudiante):**
   - **Requisito Legal Crítico:** Para delegar la moderación en el alumno menor de edad, el apoderado debe firmar digitalmente el **Consentimiento Escrito de Delegación Parental (Ley N° 19.628)** (`student_moderation_consent`), asumiendo formalmente la responsabilidad civil y legal plena ante el colegio y terceros.
   - Con esta firma registrada, el alumno visualiza en su panel el "Centro de Moderación y Cuarentena" con el sello: *"Consentimiento Parental Activo • Moderación Delegada en Ti"*.

D. Acciones del Responsable de Moderación (`handleParentModerateSlot`)

Desde el modal de gestión del recuerdo retenido, el moderador familiar dispone de tres acciones protocolizadas:

- 🔓 **Aprobar y Liberar (`release`):** Autoriza el recuerdo marcando `approval_status = 'APPROVED'` y `parent_released = true` . El testimonio queda oficialmente incorporado a la bóveda para la ceremonia.
- 🚫 **Censurar a Posterior (`censor`):** Si un recuerdo previamente aprobado resulta inconveniente tras una nueva revisión, permite revocar la aprobación (`censored_after_release = true`) y regresarlo a cuarentena para que no sea visible en la cápsula.
- 🗑️ **Censurar y Purgar Definitivamente (`purge`):** Purga de forma irreversible los archivos de video/audio/foto de Cloudflare R2 (respaldando previamente en una papelera segura cifrada), elimina el registro de base de datos y sella permanentemente el slot (`is_slot_closed = true` , `offensive_purged = true`), impidiendo que el emisor vuelva a subir contenido no deseado en esa ranura.

---

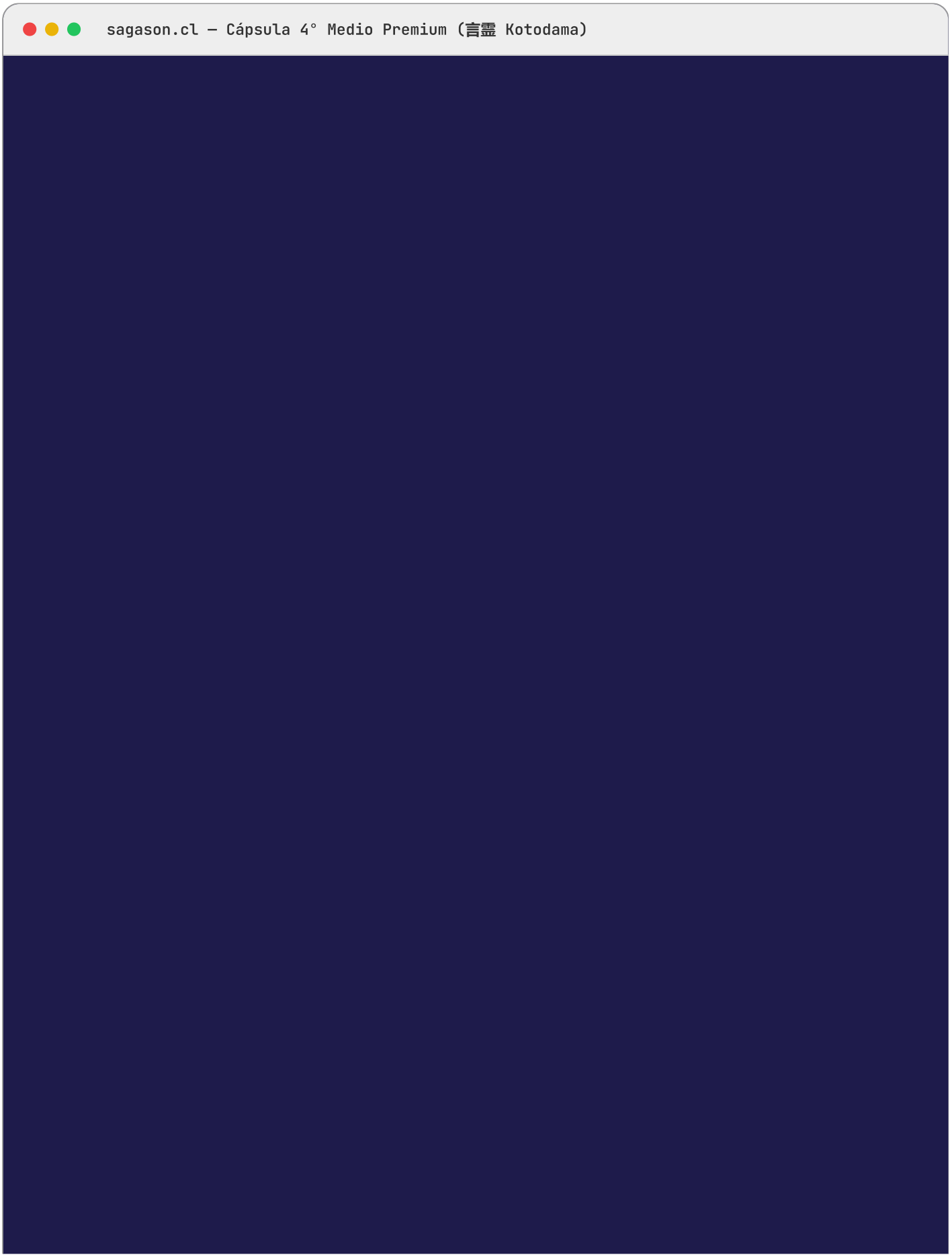
5. Flujo del Invitado y Compañero Grabador (`/record`)

5.1 Acceso Directo por QR o Enlace sin Descargar Aplicaciones (PWA Zero Friction)

El invitado escanea el cupón QR o hace clic en el enlace recibido por WhatsApp:
`https://sagason.cl/record?k=KEY-CRIPTOGRAFICA`

No requiere instalar ninguna aplicación de tiendas (App Store o Google Play). La interfaz se ejecuta al instante como una **Aplicación Web Progresiva (PWA)** en Safari, Chrome o cualquier navegador moderno.

5.2 Grabador de Video WebRTC en Alta Definición (1080p) y Guion Dorado




ASIGNADO A: RECUERDO PARA ALUMNO 02 • RECUERDO #1
Activo hasta el 20 nov 2027, 12:00 a. m. (411 días restantes)
¡Hola Recuerdo para Alumno 02!
Fuiste invitado(a) especialmente a grabar este relato para Alumno 01 en la cápsula "Alumno 01 - 4° Medio A 2026 (Colegio Su Colegio)".
ELIGE CÓMO PREFIERES GRABAR:
CONSEJO DE RUTA
Consejo de Ruta
Pregunta guiada paso a paso
Video Libre
Espontáneo, sin guión
CONSEJO PARA GRABAR:
Cuéntale una anécdota compartida, recuerda un viaje o momento especial juntos y déjale tus mejores deseos.
ESTRUCTURA SUGERIDA:
1 Saluda con cariño: "Hola Alumno 01..."
2 Cuenta tu historia: Responde la pregunta y describe la anécdota.
3 Despídete: Déjale un abrazo y tus mejores deseos.

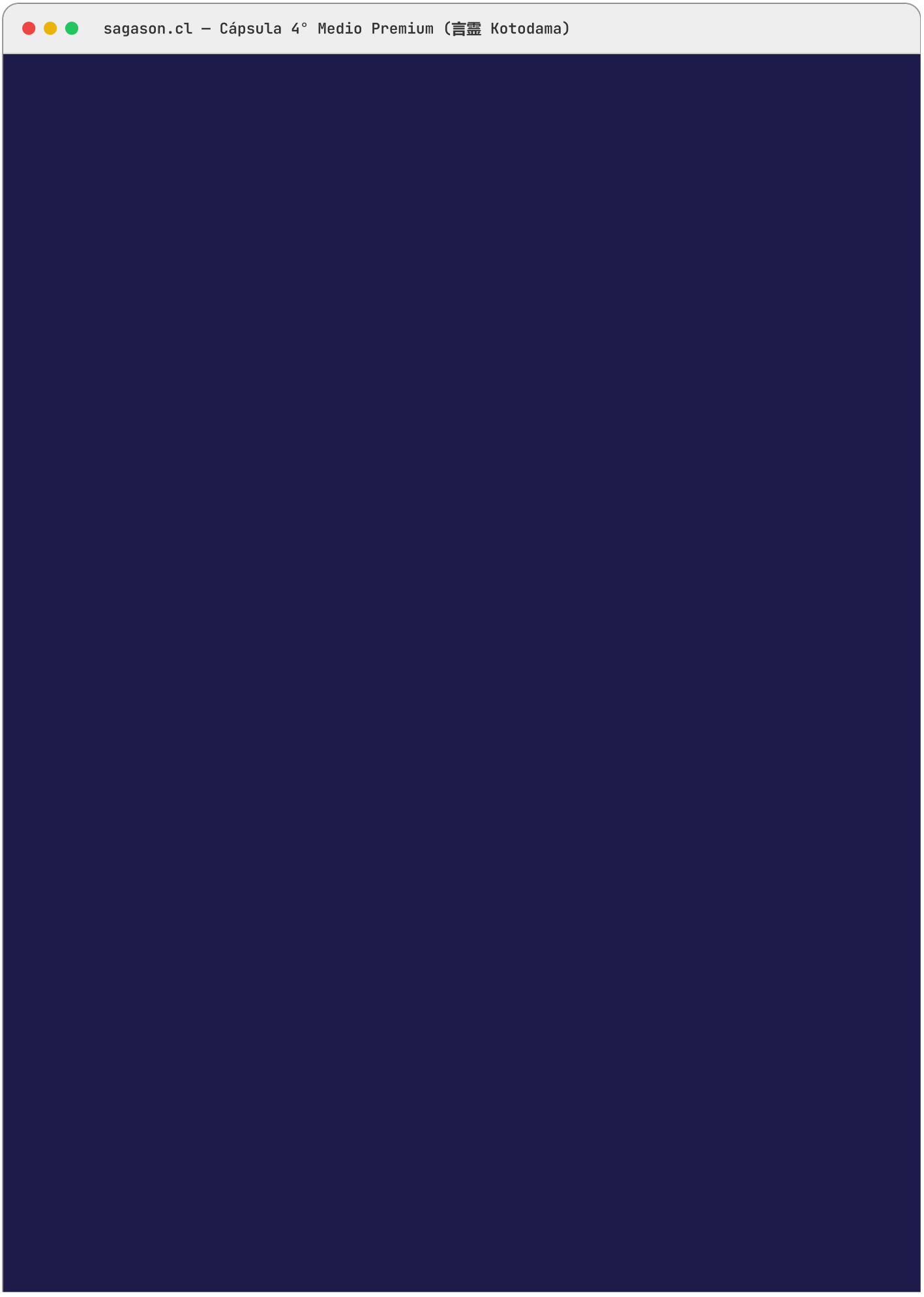


📸 Grabador de Recuerdos en Formato Móvil

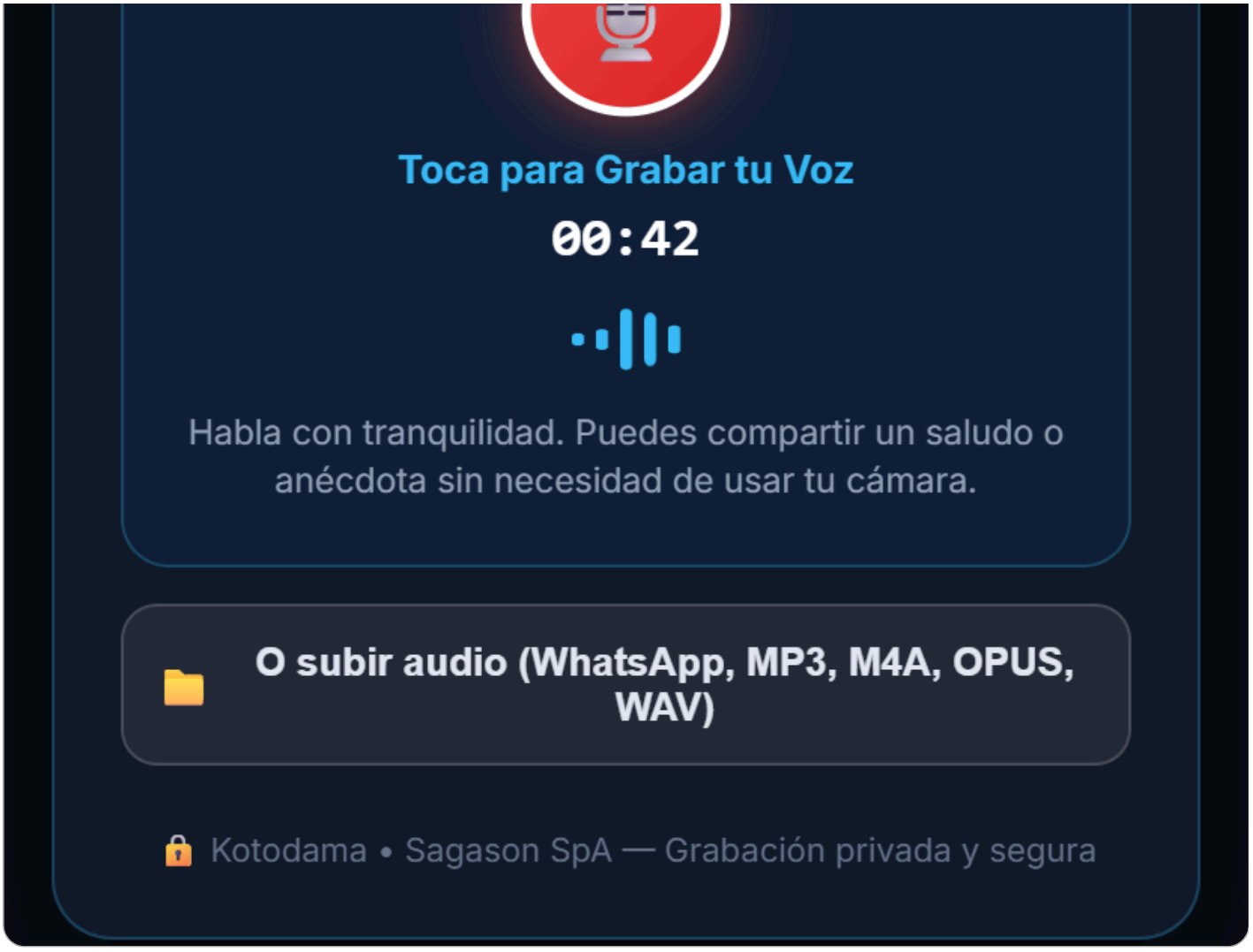
1. El grabador activa la cámara frontal o trasera mediante WebRTC con soporte nativo de hasta 1080p.
2. El temporizador visual orienta al usuario para grabar dentro del **Sweet Spot de 30 a 90 segundos**.
3. **Pauta Sugerida de 45 Segundos:**
    - *0 a 20 segundos:* Recordar una anécdota alegre vivida en el colegio.
    - *20 a 45 segundos:* Entregar un deseo noble para su futuro vocacional y personal.

5.3 Modo Solo Voz con Micrófono y Onda Sonora

Para personas tímidas frente a la cámara o abuelos que prefieren enviar un saludo hablado:


sagason.cl — Cápsula 4° Medio Premium (言靈 Kotodama)


💡 CONSEJO PARA GRABAR:
Cuéntale una anécdota compartida, recuerda un viaje o momento especial juntos y déjale tus mejores deseos.
ESTRUCTURA SUGERIDA:
1 Saluda con cariño: "Hola Alumno 01..."
2 Cuenta tu historia: Responde la pregunta y describe la anécdota.
3 Despídete: Déjale un abrazo y tus mejores deseos.
Multimedia 1 (#1): Video o (Foto + Audio de Voz)
Puedes subir un Video o bien una Foto con Audio de voz, acompañado de tu dedicatoria de texto en un mismo recuerdo.
ELIGE QUÉ TIPO DE RECUERDO DESEAS DEJAR:
SOLO VOZ
Video 1080p
Cámara o archivo
Foto + Voz
Estudio interactivo
Solo Voz
Solo micrófono



📷 Modo Grabación de Audio y Solo Voz

La pestaña `Solo Audio` activa un grabador de micrófono con visualizador de ondas sonoras en tiempo real.

5.4 Adjuntar Fotografía de Patio / Época Escolar

Bajo el grabador, el usuario puede adjuntar una fotografía escolar en formato JPG o PNG desde la galería de su teléfono.

5.5 Dedicatoria de Texto y Transcripción Automática por Inteligencia Artificial

El usuario puede escribir una dedicatoria personalizada. Adicionalmente, el motor de inteligencia artificial en la nube transcribe automáticamente el audio del video, garantizando que el testimonio

pueda ser leído además de escuchado.

5.6 Análisis Ético Asistido por IA, Blindaje Legal Universal y Confirmación Forense

Antes de procesar la subida del recuerdo, el emisor debe interactuar con las salvaguardas legales y éticas de la plataforma:

1. **Consentimiento Legal Obligatorio (Leyes N° 17.336 y 19.628):**
   - El grabador debe marcar obligatoriamente el checkbox de consentimiento forense (`#legalConsentCheckbox`).
   - El texto declara bajo fe de juramento que es autor de los contenidos o cuenta con los derechos pertinentes, y que el mensaje respeta las normas de sana convivencia escolar, deslindando expresamente a SAGASON SpA y al colegio (`Colegio Su Colegio`) de toda responsabilidad legal, civil o penal.
   - Si el checkbox no está marcado, el botón de envío permanece inhabilitado con alerta visual de advertencia.
2. **Registro Forense Inmutable en Cloudflare R2:**
   - Al transmitirse el archivo con cifrado TLS 1.3 de extremo a extremo, el edge inyecta en los metadatos inmutables del objeto (`customMetadata`):
   - `legal_consent: 'accepted'`
   - `ip: [Dirección IP Pública del Emisor]`
   - `consent_timestamp: [Estampa de Tiempo UTC]`
3. **Análisis Ético Soberano con IA (`checkOffensiveContent`):**
   - El pipeline evalúa en paralelo el texto escrito, la transcripción de voz y la imagen adjunta.
   - Si el contenido es respetuoso y constructivo, ingresa con `approval_status = 'APPROVED'` .
   - Si se detecta agresión verbal o lenguaje impropio, el sistema asigna de inmediato el estado de **Cuarentena (`QUARANTINED`)**, ocultándolo del visor de la cápsula y derivándolo al Centro de Moderación Parental.
4. **Confirmación de Éxito:**
   - Se despliega la pantalla de confirmación informando la asignación de puntos al ranking del compañero homenajeado y el desglose de reciprocidad.

---

6. La Cápsula Legado Mural y los Hitos de Graduación

6.1 Hito T-14: Cierre Estricto de Cargas (Freeze)

A exactamente 14 días de la ceremonia, el sistema congela todas las cargas. Ningún nuevo video puede ser subido y los slots vacíos quedan clausurados, permitiendo que el equipo de curaduría finalice las revisiones técnicas.

6.2 Hito T-7: Elección Democrática del Maestro(a) de Ceremonias y Regla de Co-Hosts (Diferencia ≤ 3%)

A 7 días de la gala se cierra la votación y el cómputo final de la cohorte:

- **Doble Dimensión de Reconocimiento:**
  - El **Puntaje Acumulado Anual** decide el orden de presentación de los estudiantes en la Cápsula Legado (Slots #2 al #N), premiando la reciprocidad y la empatía en la recolección de recuerdos.
  - El **Slot #1 de Honor (Apertura de la Placa Mural)** se dirime mediante la **Votación Preferencial Democrática del Maestro(a) de Ceremonias**, eligiendo el mejor video entre los testimonios dejados en la Cápsula Legado. El electo puede ser un alumno distinto del que obtuvo el mayor puntaje anual.
- **Sistema de Votación Anti-Empate (Conteo Borda Ponderado):**
  - Cada alumno del curso emite su voto ordenando sus **2 videos preferidos**:
    - **1ª Preferencia:** Ponderación con **peso 1.5**.
    - **2ª Preferencia:** Ponderación con **peso 1.0**.
  - El estudiante con mayor puntaje ponderado de votos es proclamado **Maestro(a) de Ceremonias de la Bóveda** y obtiene la Cápsula de Apertura (Slot #1).
- **Regla Democrática de Co-Hosts (Diferencia ≤ 3%):** Si la diferencia entre el 1° y el 2° lugar de la votación es igual o inferior al **3% del puntaje total de votos emitidos**, el sistema proclama a ambos estudiantes como **Co-Maestros de Ceremonias**, compartiendo el honor de la conducción, el discurso solemne y la entrega de la placa.

6.3 Hito T-3: Entrega Solemne de la Placa Mural de Aluminio ChromaLuxe HD al Director

En la última semana de clases, durante el acto cívico oficial de despedida:

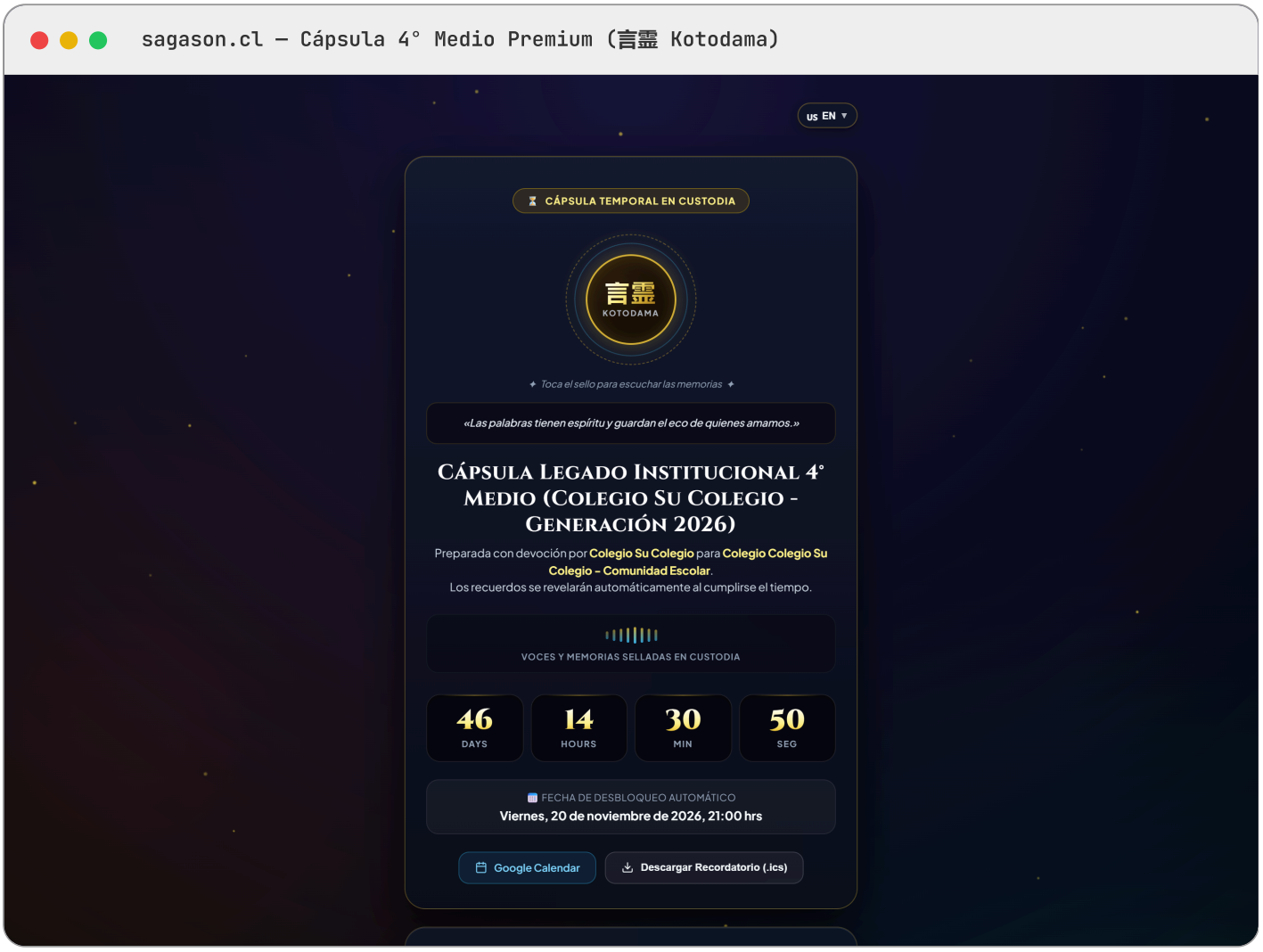
- El Maestro(a) de Ceremonias y el Profesor Jefe hacen entrega solemne de la **Placa Mural de 20×28 cm en Aluminio ChromaLuxe HD** a la Dirección del Colegio.
- La placa queda instalada en los pasillos principales del establecimiento como testimonio vivo de la Generación 2026.

6.4 Día T: Ceremonia de Graduación y Fiesta de Gala (Apertura a las 00:00 hrs)

Al marcar las 00:00 hrs de la noche de gala:

1. El candado digital de las Bóvedas Personales se desactiva en tiempo real para todos los alumnos de **Nivel 1 (80% o más de colegas grabados)**, habilitando la reproducción de videos y la descarga del archivo ZIP completo.
2. Para los estudiantes de **Nivel 2 (50% a 79%)**, la cápsula muestra la cuenta regresiva oficial hacia su apertura automática en 15 días (+15 días).
3. Para los estudiantes de **Nivel 3 (menos del 50%)**, la cápsula muestra la cuenta regresiva hacia su apertura en 30 días (+30 días), garantizando que ningún alumno quede sin sus memorias.
4. El código QR de la Placa Mural queda liberado para que toda la comunidad escolar explore los recuerdos aprobados de la generación.

6.5 El Visor Conmemorativo Público de la Placa Mural (`/v/CKOTO-4MEDIO-MURAL`)



📷 Visor Conmemorativo de la Placa Mural

Al escanear la placa instalada en el colegio, los visitantes acceden al visor oficial:

- Fotografía oficial de la cohorte en alta definición.
- Lema conmemorativo de la generación.
- Banda sonora ambiental.
- Slot destacado del Maestro(a) de Ceremonias.
- Grilla interactiva con los testimonios aprobados de todos los egresados.

6.6 Soberanía Digital Definitiva: Descarga de la Bóveda ZIP y Libro Autónomo (`index.html`)

Cada estudiante puede descargar su archivo `.ZIP` conmemorativo:

- Contiene todos los videos y audios originales en calidad maestra (sin compresión destructiva).
- Incluye el libro digital interactivo autónomo `index.html` .
- **Cero Dependencia:** El archivo se abre en cualquier computador o navegador web, funcionando perfectamente dentro de 10, 20 o 50 años sin depender de servidores, suscripciones ni conexión a internet.

---

7. Matriz Comparativa de Menús, Permisos y Solución de Problemas (Troubleshooting)

7.1 Matriz de Accesos y Permisos por Rol

Funcionalidad / Menú	Curador (`/coordinator`)	Apoderado Titular	Alumno Egresado (`/admin`)	Compañero / Invitado (`/record`)
Telemetría Global del Curso	✅ Sí	❌ No	❌ No	❌ No
Reenvío Ciego de Credenciales	✅ Sí	❌ No	❌ No	❌ No
Moderación Ética Mural (`legacy-review`)	✅ Sí	❌ No	❌ No	❌ No
Traspaso de Curaduría	✅ Sí	❌ No	❌ No	❌ No
Gestión Política Parental (`flagged` / `all` / `none`)	❌ No	✅ Sí	❌ No (Sólo consulta)	❌ No
Liberar Recuerdos en Cuarentena (`release`)	❌ No	✅ Sí	⚖️ Solo si hay delegación firmada	❌ No
Censurar / Purgar Recuerdos de la Bóveda	❌ No	✅ Sí	⚖️ Solo si hay delegación firmada	❌ No
Ver Puesto Individual (#X de N)	❌ No	❌ No	✅ Sí	❌ No

Funcionalidad / Menú	Curador (`/coordinator`)	Apoderado Titular	Alumno Egresado (`/admin`)	Compañero / Invitado (`/record`)
Invitar Compañeros por WhatsApp / 1-Clic	❌ No	❌ No	✅ Sí	❌ No
Reproducir Videos Pre-Gala	❌ No	🔒 Bloqueado	🔒 Bloqueado	❌ No
Grabar Video / Audio WebRTC	❌ No	✅ Sí (Slots libres)	✅ Sí	✅ Sí
Explorar Placa Mural Pública	✅ Sí	✅ Sí	✅ Sí	✅ Sí
Descarga de Bóveda Offline .ZIP	❌ No	✅ Sí (Día T)	✅ Sí (Día T)	❌ No

---

7.2 Preguntas Frecuentes y Contingencias Operativas

P1: ¿Qué hago si un alumno olvidó su PIN de 6 dígitos?

El Curador localiza el nombre del alumno en su tabla de nómina escolar y presiona `Reenviar Credenciales`. El sistema despachará el PIN automáticamente al correo del apoderado y del estudiante de forma segura y confidencial.

P2: ¿Por qué un video aparece con estado `PENDING` en la Cápsula Legado?

Todos los videos dirigidos a la Placa Mural Institucional inician en revisión preventiva para proteger a los alumnos menores que transitan por los pasillos del colegio. El curador debe reproducir el video en su consola y aprobarlo formalmente.

P3: ¿Qué ocurre si un alumno no logra la meta del 80% al corte T-14?

El sistema aplica la **Garantía Total de Apertura**: nadie pierde su cápsula ni sus memorias en custodia. Si al cierre de cargas (T-14) el estudiante alcanzó entre el 50% y el 79% de recuerdos grabados a compañeros (12 a 19), su cápsula se desbloqueará automáticamente **15 días después** de la ceremonia. Si alcanzó menos del 50% (11 o menos), se desbloqueará automáticamente **30 días**

después. El cierre de grabaciones sigue siendo estricto en T-14; el retraso es un tiempo de maduración reflexiva que el sistema descuenta automáticamente.

P4: ¿Cómo se garantiza que nadie espíe los videos de los alumnos antes de la gala?

Mediante el **Modo Sorpresa Sellada**: el servidor entrega al cliente únicamente la confirmación de que la ranura está llena y el nombre del autor, sanitizando las URLs multimedia y dedicatorias hasta la fecha de desbloqueo oficial.

7.3 Canales de Asistencia y Soporte SAGASON

Para consultas técnicas, reposición de hardware o soporte curatorial:

- **Sitio Web Oficial:** sagason.cl/kotodama
- **Correo Electrónico de Soporte:** `contacto@sagason.cl` | `soporte@sagason.cl`
- **Mesa de Ayuda WhatsApp Taller:** `+56 9 8243 0087`

> ***SAGASON SpA — Memoria y Custodia Generacional***
> *Manual oficial ilustrado firmado por Sonoda. Prohibida su reproducción no autorizada.*