

Supuesto1 Cómic Valencia Memoria ExpoJove



Índice

1. ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN
2. DISEÑO
3. TEST CON USUARIOS
4. DESARROLLO Y ENVÍO DE CORREOS
5. CONTROL DE VERSIONES CON GITHUB
6. DATOS
7. PERSONALIZACIÓN DEL CORREO MJML
8. VERIFICAR COMPATIBILIDAD CON DIFERENTES CLIENTES DE CORREO

1. ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN

Público objetivo:

- **Expositores actuales y potenciales:** Empresas, instituciones, asociaciones, y organizaciones interesadas en presentar sus productos, servicios o iniciativas al público aficionado al cómic y la cultura geek. El contenido de la newsletter se dirige específicamente a este segmento, ofreciendo información sobre cómo maximizar su participación.
- **Organizadores y colaboradores:** Aunque no es el público principal de esta newsletter en particular, es importante tenerlos en cuenta para futuras comunicaciones.
- **Visitantes (general):** Este segmento no es el foco de esta newsletter, ya que el contenido se centra en los servicios para expositores. Las newsletters dirigidas a visitantes tendrían un enfoque diferente (ej. horarios, actividades, entradas).

Debilidades (D):

- **Poca Personalización Profunda:** El uso limitado de la personalización más allá del nombre del destinatario podría hacer que el mensaje se sienta genérico para algunos expositores.
- **Contenido Denso:** La cantidad de texto sobre servicios podría abrumar a algunos lectores, reduciendo la retención del mensaje clave.
- **Llamada a la Acción Única:** Dependiendo de un solo botón de "Inscríbete Ahora" al final podría limitar la interacción si los expositores buscan información específica antes de inscribirse.

Amenazas (A):

- **Saturación de la Bandeja de Entrada:** Los expositores suelen recibir numerosos correos, lo que aumenta el riesgo de que la newsletter sea ignorada o eliminada.
- **Fuerte Competencia:** Otras ferias y eventos pueden ofrecer comunicados más innovadores o paquetes de servicios más agresivos, desviando la atención.
- **Cambio de Preferencias:** Una posible preferencia de los expositores por canales de comunicación más inmediatos (redes sociales, mensajería) podría reducir la efectividad del email.

Fortalezas (F):

- **Diseño Profesional y Claro:** La newsletter cuenta con un diseño visualmente atractivo y una estructura lógica, lo que facilita la lectura y la comprensión.
- **Información de Valor Detallada:** Presenta de manera clara y concisa los servicios esenciales para el éxito del expositor, añadiendo un valor tangible.
- **Prominencia de la Marca:** La inclusión del logo y enlaces a redes sociales refuerza la presencia del Salón del Cómic de València y facilita la interacción en otros canales.

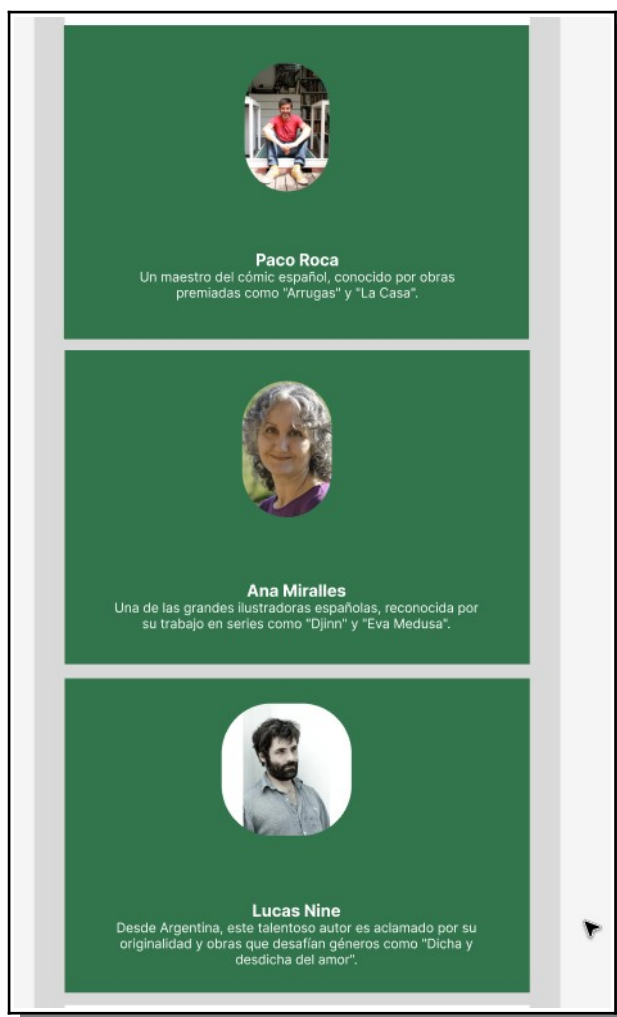
Oportunidades (O):

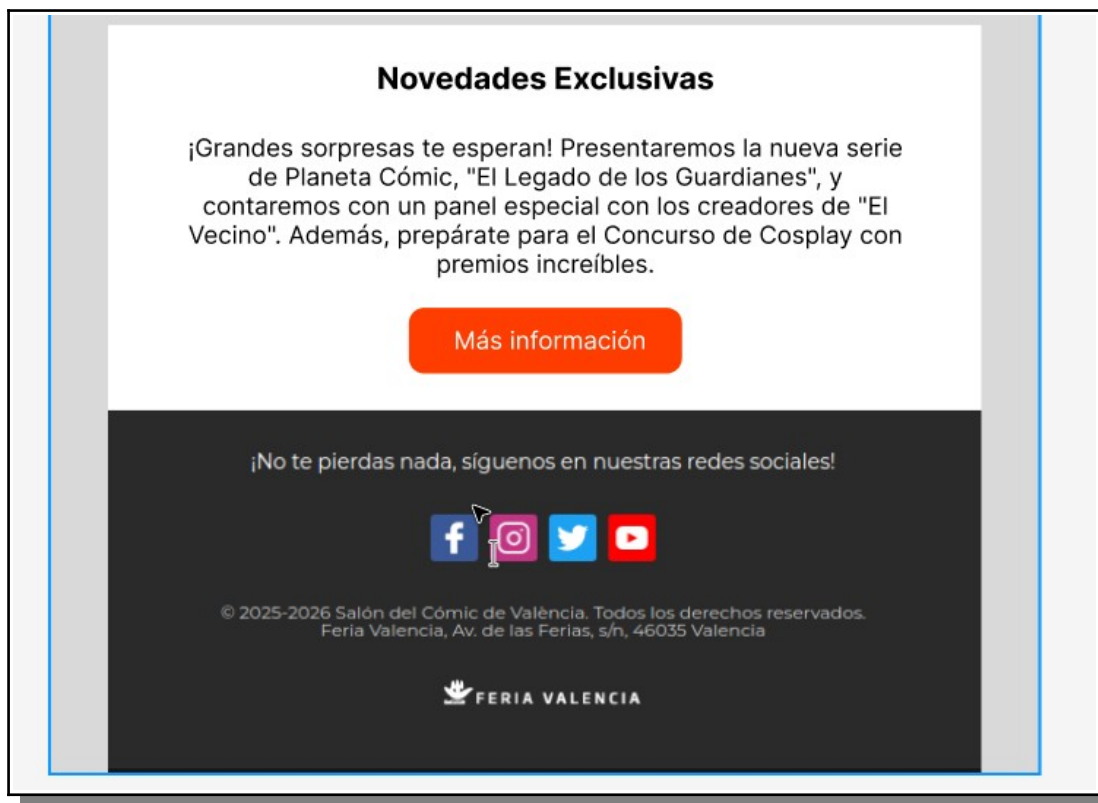
- **Segmentación para Contenido Específico:** Posibilidad de crear versiones de la newsletter con servicios o mensajes adaptados a diferentes tipos de expositores (ej. primerizos vs. Recurrentes).
- **Integración Multimedia:** Incorporar videos cortos o testimonios de éxito de expositores anteriores para hacer la comunicación más dinámica y atractiva.
- **Ofertas de Tiempo Limitado:** Introducir incentivos como descuentos por inscripción anticipada o servicios complementarios gratuitos para fomentar la acción rápida.

2. DISEÑO

- Mockup (Figma):

Hemos hecho el diseño en la plataforma online FIGMA:





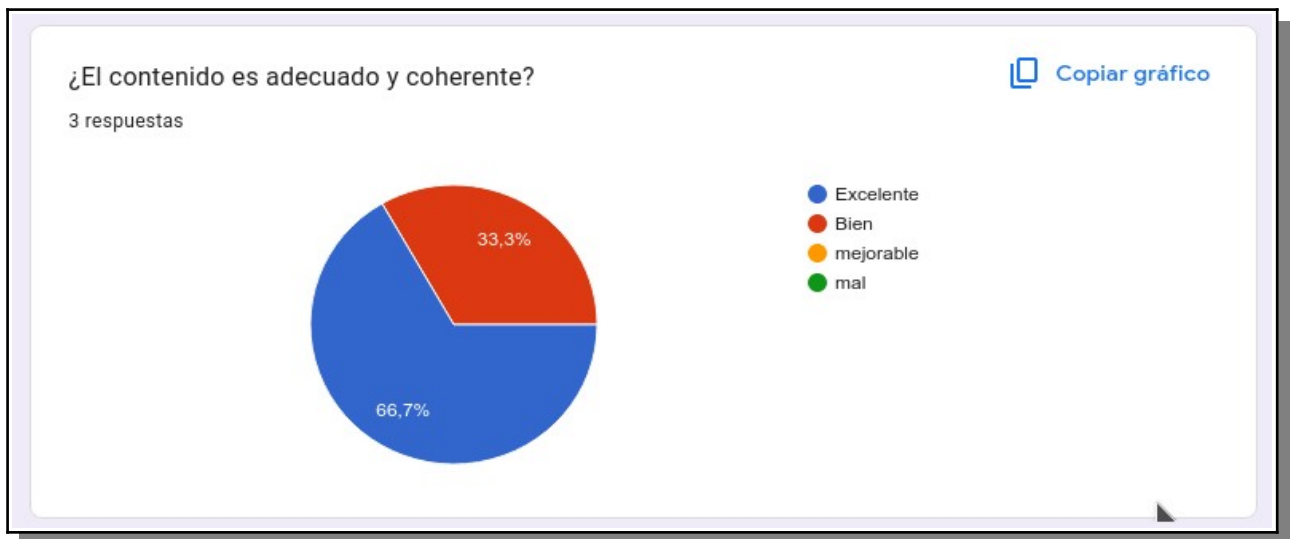
[Enlace al proyecto de figma](#)

3. TEST CON USUARIOS

- Selección de muestra: al menos 10 personas reales (profesores, compañeros, familiares).
- Formulario de valoración: Microsoft Forms, Google Forms o similar.
- Feedback: Recogida y análisis del resultado de la encuesta
- Rediseño: si es necesario, a partir de los resultados obtenidos.

He realizado un formulario de preguntas en Google Forms, en el cuál los usuarios que han recibido la newsletter han dado su opinión.

[Enlace al formulario](#)



4. DESARROLLO Y ENVÍO DE CORREOS

- AWS EC2 + mjml + node.js (javascript):

Hemos configurado una instancia ec2 en AWS Academy con un Ubuntu Server.

Instancias (1) Información									
Última actualización Hace 23 minutos									
Conectar Estado de la instancia Acciones Lanzar instancias									
Buscar instancia por atributo o etiqueta (case-sensitive) Todos los ...									
Estado de la instancia (cliente) != running Quitar los filtros									
<input type="checkbox"/>	Name	ID de la instancia	Estado de la instancia	Tipo de instancia	Comprobación de	Estado de la instancia	Zona de disponibilidad	DNS de IPv4 pública	Dirección IP pública
<input type="checkbox"/>	AWS Feria	i-0080a39b982b76f5d	Detenida	t2.micro	-	Ver alarmas +	us-east-1c	-	-

o Lectura de datos de clientes.

o Automatización del envío con Gmail o O365

Configuración del Sistema de Envío Automatizado de Correos

1. Entorno en AWS EC2:

- Hemos preparado una instancia **EC2** como el servidor donde reside la aplicación.
- Instalado **Node.js** y **npm** para ejecutar un código JavaScript.
- Configurado **PM2** para gestionar y mantener la aplicación Node.js funcionando 24/7 de forma robusta.

2. Base de Datos MySQL:

- Creamos una base de datos (clientesEmail_db) en **MySQL** para almacenar:
 - clientes: Información de tus destinatarios (nombre, email).
 - emails_plantillas: Donde se guardan diferentes plantillas MJML.
 - emails_enviados: Para registrar los correos enviados y evitar duplicados.
- Establecida la **conexión** entre tu aplicación Node.js y la base de datos.

3. Gestión de Variables de Entorno:

- Creado un archivo .env para almacenar de forma segura credenciales (DB, email) y configuraciones.
- Implementado la librería dotenv en el index.js para cargar estas variables al inicio de tu aplicación.

4. Lógica de Envío de Correos (Node.js con MJML y Nodemailer):

- Desarrollado la función sendEmail que:
 - Utiliza **Nodemailer** para conectarse a **Gmail** (con Contraseña de Aplicación para 2FA) o **Outlook 365** (vía SMTP/OAuth).
 - Procesa plantillas de correo en **MJML** (cargadas desde archivos como test_email.mjml en la carpeta templates/).
 - Convierte el MJML a HTML responsivo (mjml2html).
 - Permite la **personalización** de plantillas con datos de clientes (ej. {{nombre}}).

5. Automatización del Proceso:

- Implementada la función sendEmailsToClientsFromDB para:
 - Leer datos de clientes desde la base de datos MySQL.
 - Iterar sobre ellos y llamar a sendEmail para cada uno.
 - (Pendiente de implementar completamente) Una lógica para registrar envíos en emails_enviados y evitar reenvíos.
- Configurado node-cron en index.js para **programar la ejecución automática** de sendEmailsToClientsFromDB en intervalos definidos (ej. diariamente a las 9 AM).


```

root@ip-172-31-94-141:/home/ubuntu/servicioEmail# node index.js
Iniciando proceso de envío de correos a clientes desde la base de datos...
Plantilla de cliente cargada desde archivo.
Enviando correo a: [REDACTED] (Rubén Ramírez)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Enviando correo a: [REDACTED] (Eloy)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Enviando correo a: [REDACTED] (Pau)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Enviando correo a: [REDACTED] (Rober)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Enviando correo a: [REDACTED] (Moha)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Enviando correo a: [REDACTED] (Dani)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Enviando correo a: [REDACTED] (Juan)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Enviando correo a: [REDACTED] (Álvaro)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Enviando correo a: [REDACTED] (Irene)
Correo enviado a [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Proceso de envío de correos a clientes finalizado.
root@ip-172-31-94-141:/home/ubuntu/servicioEmail#

```

5. CONTROL DE VERSIONES CON GITHUB

- Repositorio público.
- Extensión integrada en Visual Studio Code.
- Commits regulares + documentación de cambios.
- Uso de ramas

Hemos creado un repositorio público en GitHub en el cual vamos guardando todo el trabajo y código que vamos haciendo. Realizando un commit cuándo creamos algo nuevo o modificamos alguna parte.

Enlace al repositorio: <https://github.com/Mohamed2651/FeriaValencia>

6. DATOS

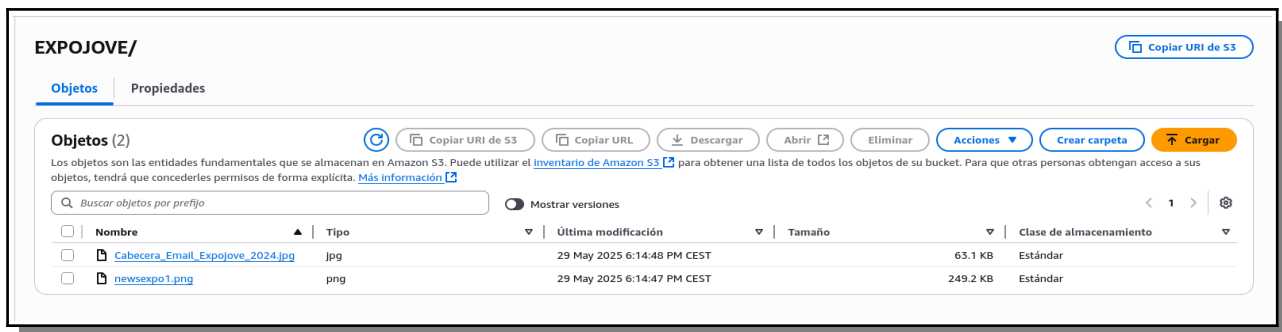
He creado una base de datos donde almacenamos los clientes y accedemos a la base de datos para enviar los correos

```

mysql> select * from clientes;
+-----+-----+-----+-----+
| id | nombre | email | fecha_registro |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Rubén Ramírez | [REDACTED] | 2025-05-27 13:30:35 |
| 2 | Eloy | [REDACTED]@gmail.com | 2025-05-28 13:44:24 |
| 3 | Pau | [REDACTED]@gmail.com | 2025-05-28 13:45:03 |
| 4 | Rober | [REDACTED]@gmail.com | 2025-05-28 13:45:35 |
| 5 | Moha | mohah@redgva.es | 2025-05-28 13:57:54 |
| 6 | Dani | [REDACTED]@gmail.com | 2025-05-28 14:46:48 |
| 7 | Juan | [REDACTED]@gmail.com | 2025-05-28 14:47:39 |
| 8 | Álvaro | [REDACTED]@gmail.com | 2025-05-28 14:48:26 |
| 9 | Irene | [REDACTED]@gmail.com | 2025-05-28 14:49:03 |
+-----+-----+-----+-----+

```


También he configurado un servicio s3 de AWS que es un almacenamiento en la nube, donde guardaremos las imágenes y el output html.

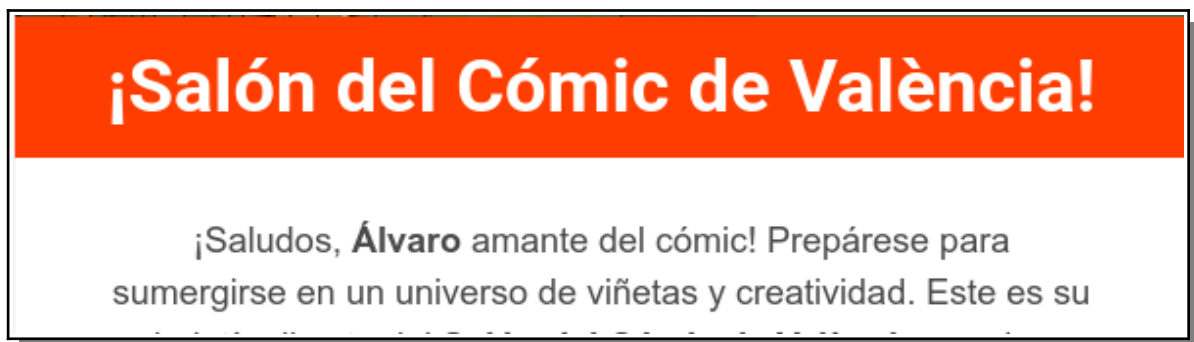


7. PERSONALIZACIÓN DEL CORREO MJML

uso de variables (nombre, empresa, idioma, etc.).

Permite la **personalización** de plantillas con datos de clientes ({{nombre}}).
evaluar el impacto de correos personalizados vs genéricos en el test con usuarios

```
¡Saludos, <b>{{nombre_destinatario}}</b>
```



Media Querys

He puesto media querys para cuando se vea en dispositivos móviles que la letra se vea más pequeña.

```
<mj-style>
/* Media query para dispositivos móviles */
@media only screen and (max-width: 490px) {
  .desktop-order {
```

```
display: none !important;
max-height: 0px !important;
overflow: hidden !important;
}

.mobile-order {
display: block !important;
max-height: none !important;
}

/* Ajuste para el tamaño de la letra en móviles */
mj-text {
font-size: 15px !important; /* Tamaño de letra más pequeño para todo el texto */
padding-left: 15px !important; /* Ajuste de padding para móviles */
padding-right: 15px !important; /* Ajuste de padding para móviles */
}

h1 {
font-size: 28px !important; /* Título principal un poco más pequeño */
}

h2 {
font-size: 20px !important; /* Subtítulos un poco más pequeños */
}

mj-button {
font-size: 18px !important; /* Botón un poco más pequeño */
padding: 12px 25px !important;
}

.header-info-text {
font-size: 12px !important;
text-align: center !important;
padding-left: 10px !important; /* Ajuste para móviles */
padding-right: 10px !important; /* Ajuste para móviles */
}

.header-view-link {
text-align: center !important;
padding-left: 10px !important; /* Ajuste para móviles */
padding-right: 10px !important; /* Ajuste para móviles */
}

}

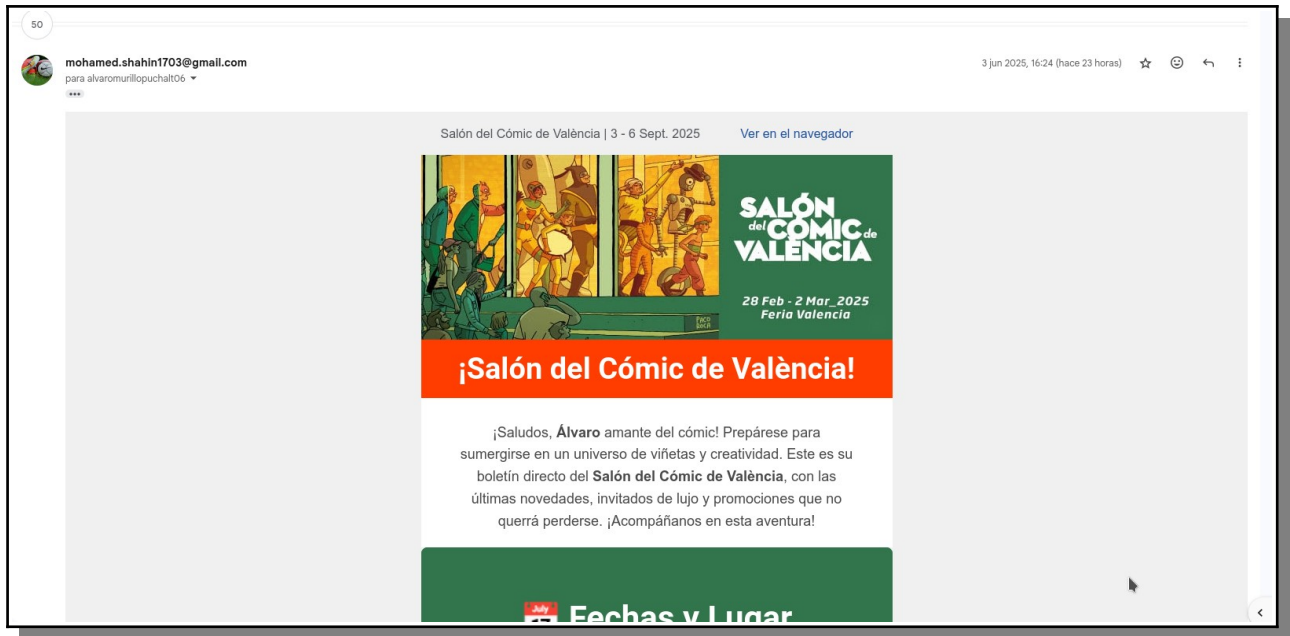
/* Media query para dispositivos de escritorio */
@media only screen and (min-width: 491px) {
.mobile-order {
display: none !important;
max-height: 0px !important;
overflow: hidden !important;
}

.desktop-order {
display: block !important;
max-height: none !important;
}
}

</mj-style>
```

8. VERIFICAR COMPATIBILIDAD CON DIFERENTES CLIENTES DE CORREO

Hemos configurando un servicio de envío automatizado de correos que es compatible con diferentes correos.



En el navegador: <https://imagenes-publicas-mjml.s3.us-east-1.amazonaws.com/outputHTML/comicValencia.html>