ALLISSON KATHERINE TAPIA MEDINA

ID NAO: 3080

CONSULTOR DE CIBERSEGURIDAD

PROTOCOLOS DE SEGURIDAD CON PENTESTING Y CRIPTOGRAFÍA

SPRINT 2

DOMINGO 1 DE SEPTIEMBRE DEL 2024

Sprint 2

Desarrollo

Sigue estas instrucciones para desarrollar el segundo avance de tu proyecto.

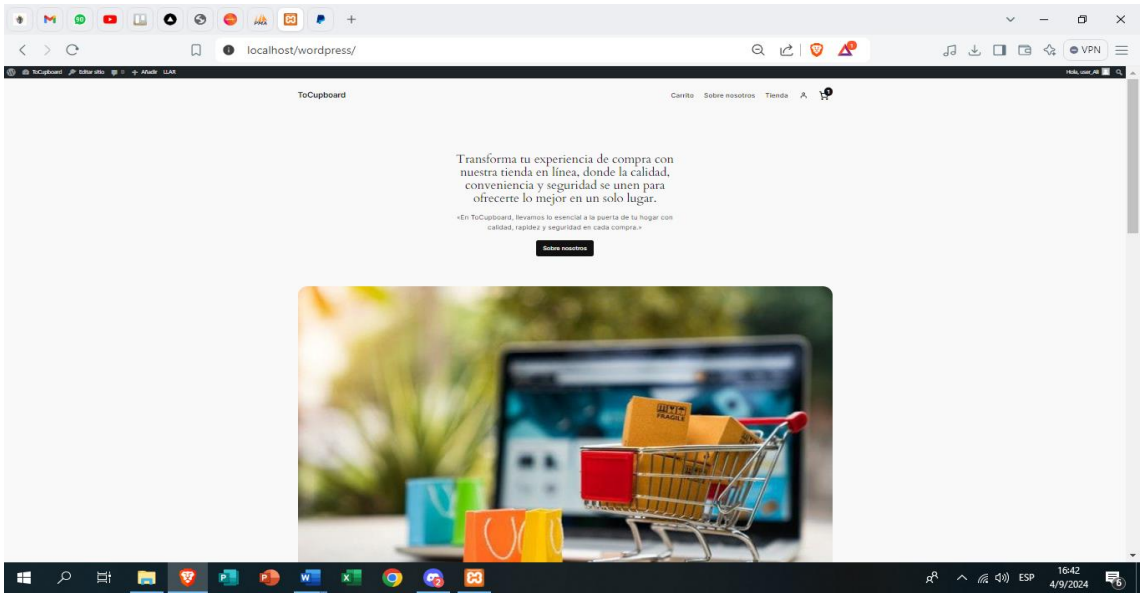
1 . Desarrolla una página web con WordPress, que incluye llamadas a una API y una simulación de una pasarela de pagos, aplicando el modelo DevSecOps.

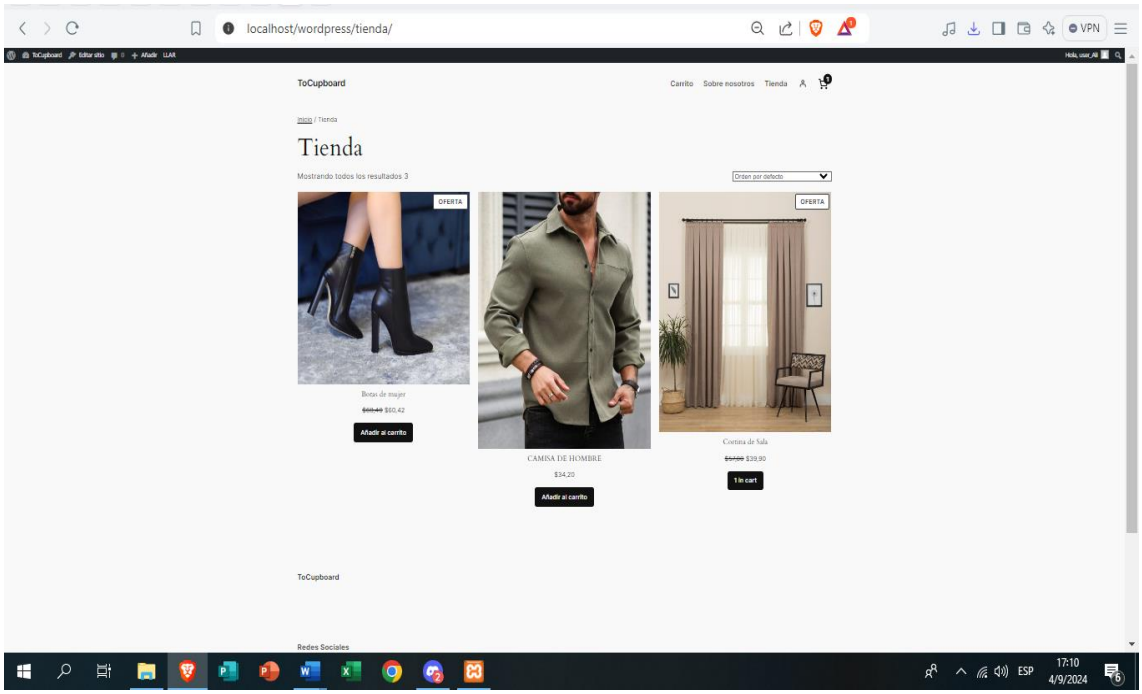
NOTA: ELABORÉ MI PAGINA DENTRO DE UN LOCALHOST DEBIDO A QUE LAS FUNCIONES DE WORDPRESS.COM TENÍA FUNCIONES LIMITADAS LO CUAL NO ME PERMITÍA APLICAR LAS DISPOSICIONES PEDIDAS, INTENTE ENCONTRAR UN HOSTING GRATIS PERO NO TUVE ÉXITO. ESPERANDO ASÍ QUE ELRESTO DE MI TRABAJO SEA TOMADO EN CUENTA. MUCHAS GRACIAS DE ANTEMANO.

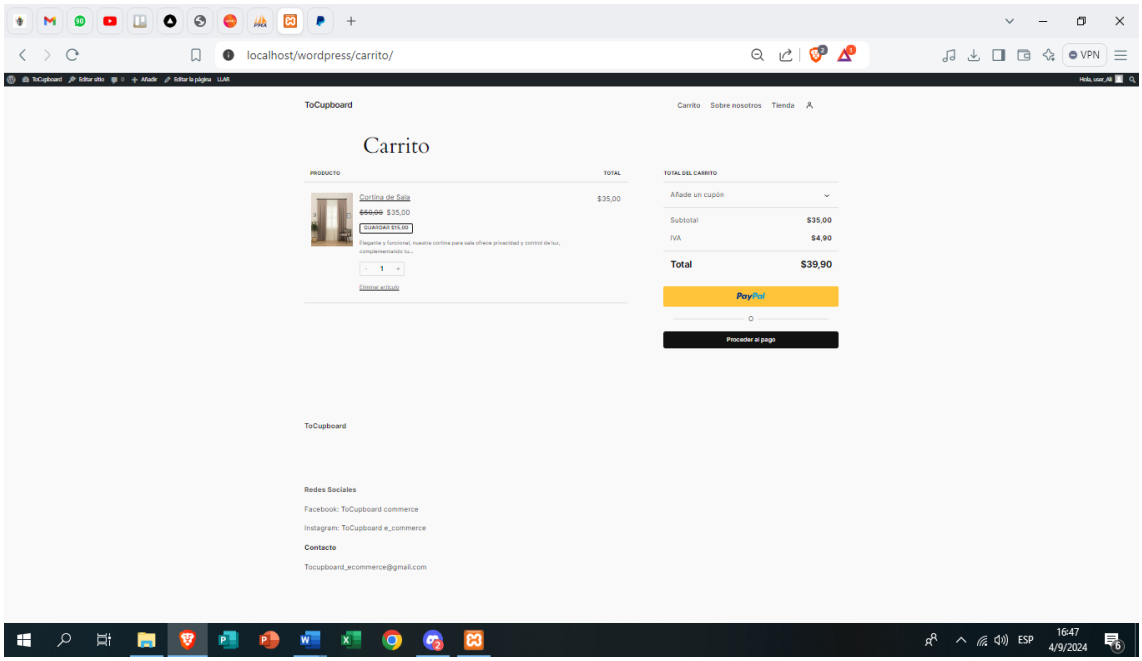
Características de la página web:

Página Web en WordPress:

Tema y Diseño: Utiliza un tema preparado para la empresa ToCupboard, con un diseño profesional y responsive.



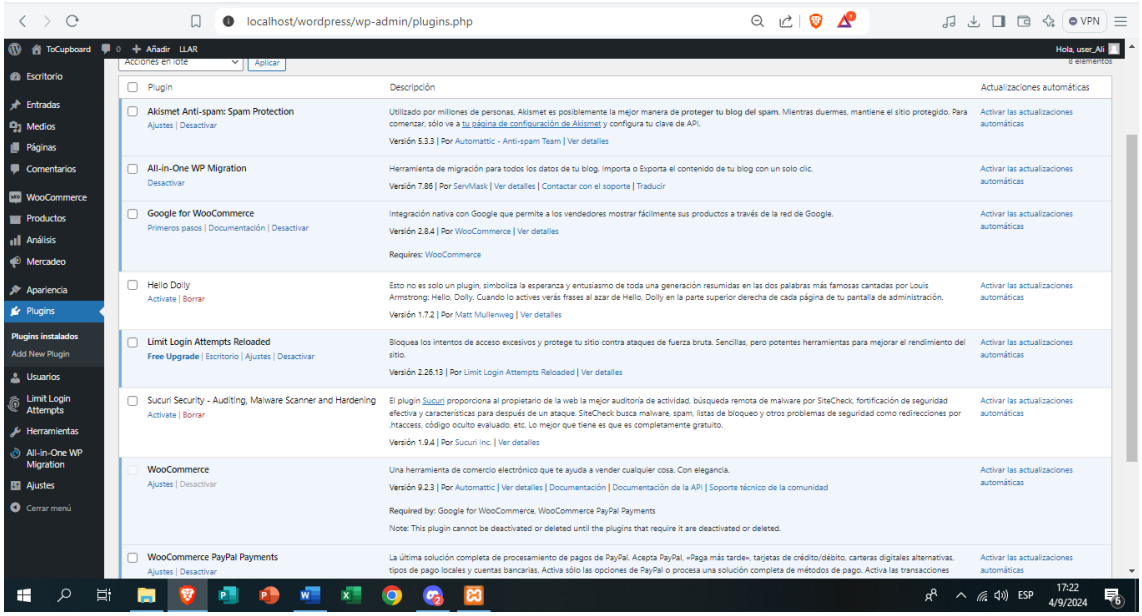

localhost/wordpress/tienda/
ToCupboard
Carrito
Sobre nosotros
Tienda
Inicio / Tienda
Tienda
Mostrando todos los resultados 3
Orden por defecto
OFERTA
Botas de mujer
$80,42
Añadir al carrito
CAMISA DE HOMBRE
$34,20
Añadir al carrito
OFERTA
Cortina de Sala
$39,90
1 in cart
ToCupboard
Redes Sociales
ESP
17:10
4/9/2024


localhost/wordpress/carrito/
ToCupboard
Carrito
Sobre nosotros
Tienda
Carrito
PRODUCTO
TOTAL
Cortina de Sala
$35,00
$35,00
TOTAL DEL CARRITO
Añade un cupón
Subtotal
$35,00
IVA
$4,90
Total
$39,90
PayPal
Proceder al pago
ToCupboard
Redes Sociales
Facebook: ToCupboard commerce
Instagram: ToCupboard e_commerce
Contacto
Tocupboard_ecommerce@gmail.com
ESP
16:47
4/9/2024

Seguridad en el Desarrollo: Asegúrate de que el sitio web cumpla con las mejores prácticas de seguridad desde el diseño, incluyendo:

Actualización de WordPress y sus plugins.

Uso de plugins de seguridad.



PLUGINS USADOS

Limit Login Attempts Reloaded

Bloquea los intentos de acceso excesivos y protege tu sitio contra ataques de fuerza bruta. Sencillas, pero potentes herramientas para mejorar el rendimiento del sitio.

Akismet Anti-spam: Spam Protection

Utilizado por millones de personas, Akismet es posiblemente la mejor manera de proteger tu blog del spam. Mientras duermes, mantiene el sitio protegido.

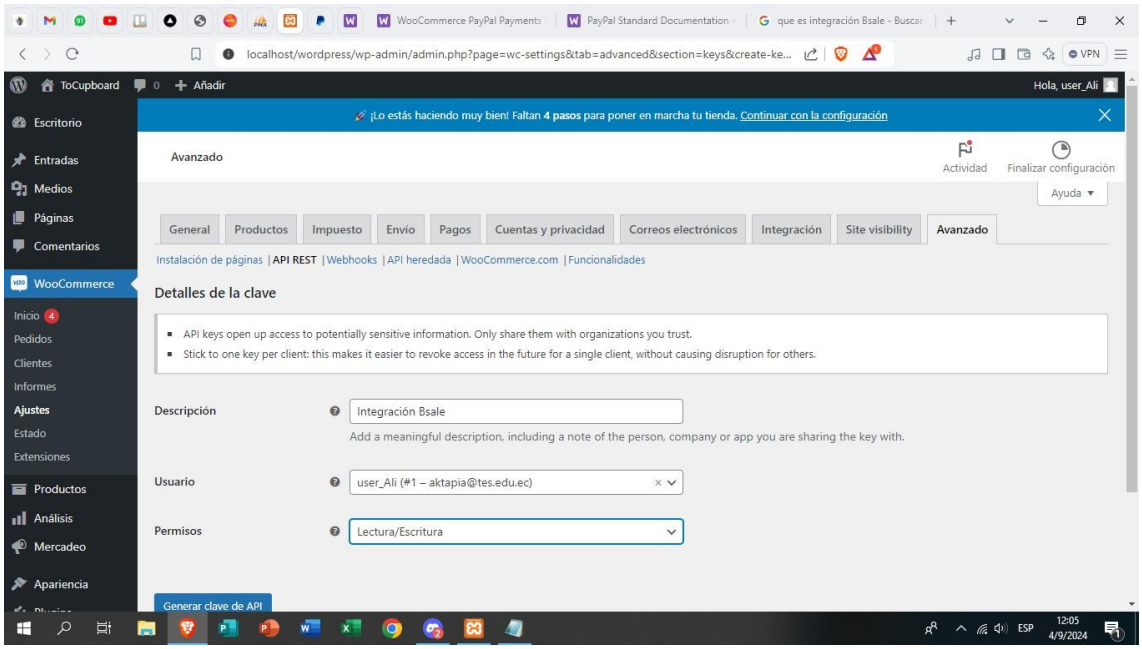
Sucuri Security - Auditing, Malware Scanner and Hardening

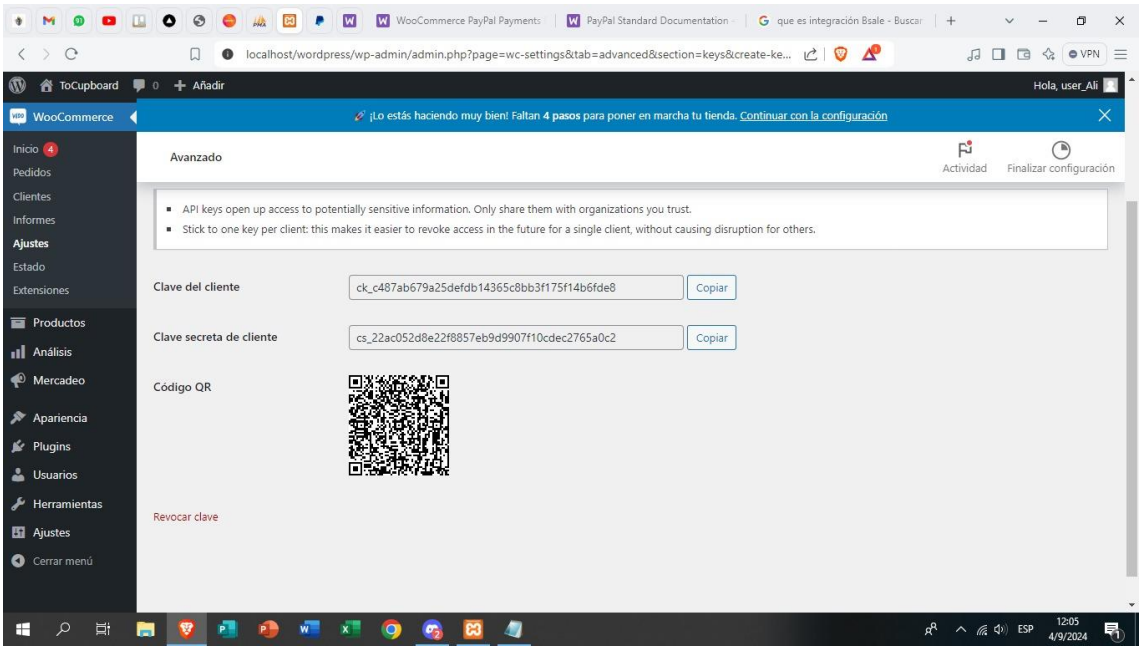
El plugin Sucuri proporciona al propietario de la web la mejor auditoría de actividad, búsqueda remota de malware por SiteCheck, fortificación de seguridad efectiva y características para después de un ataque. SiteCheck busca malware, spam, listas de bloqueo y otros problemas de seguridad como redirecciones por .htaccess, código oculto evaluado, etc.

Llamadas a una API:

Integración de API: Implementa llamadas a una API externa o propia, asegurando la correcta integración con el sitio web.

Integración de REST API

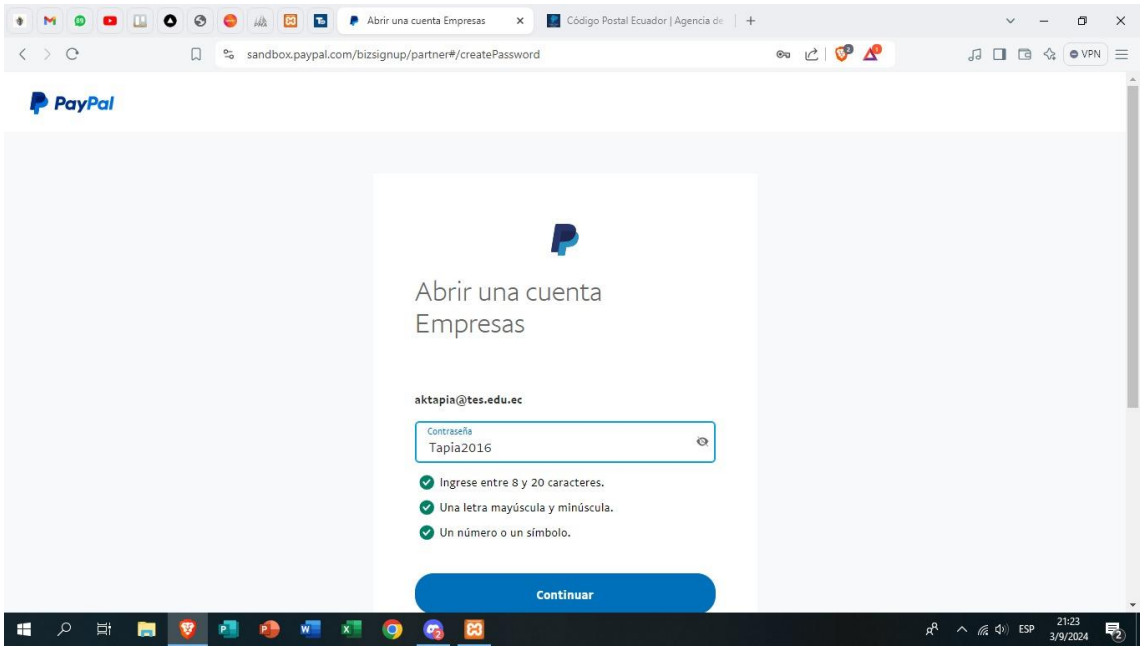


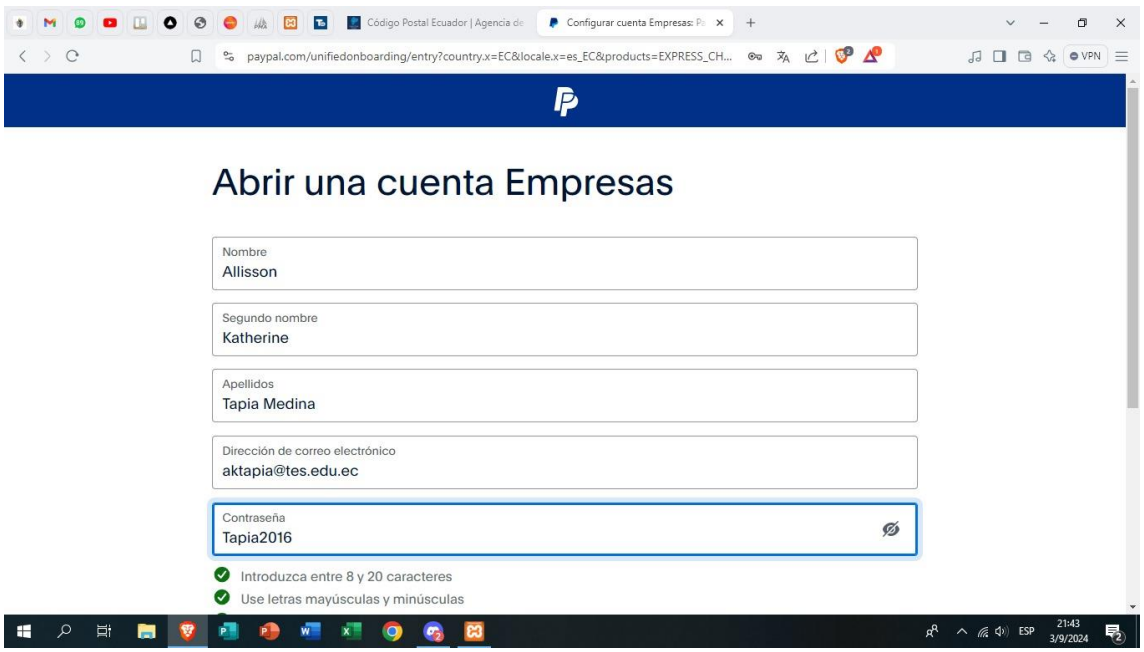


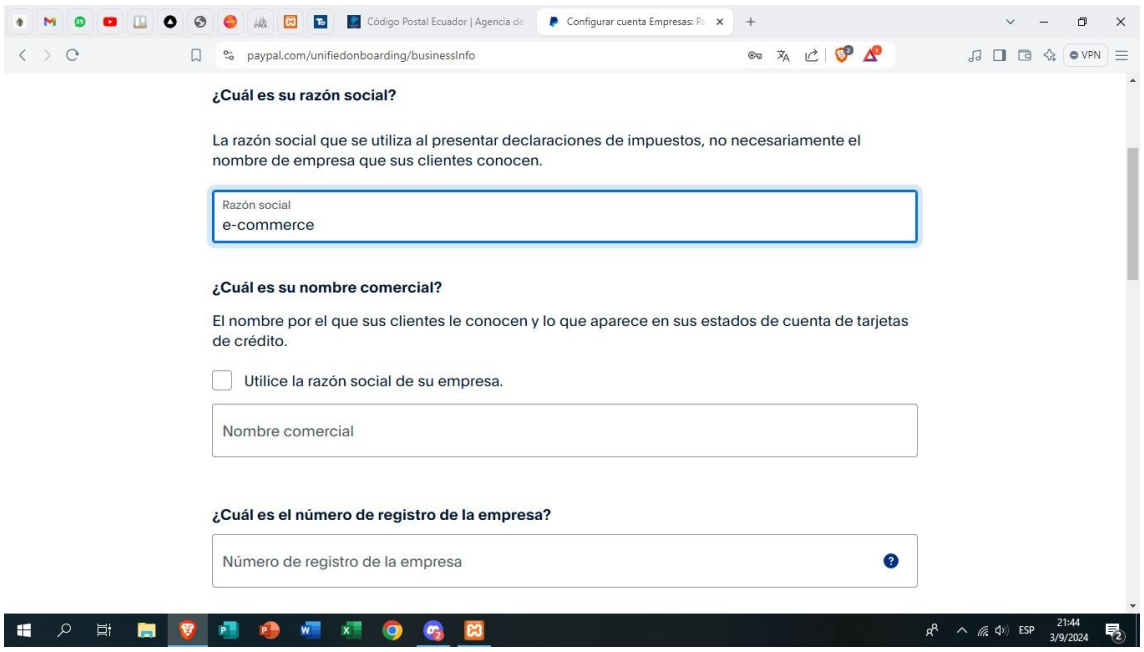
Simulación de una Pasarela de Pagos:

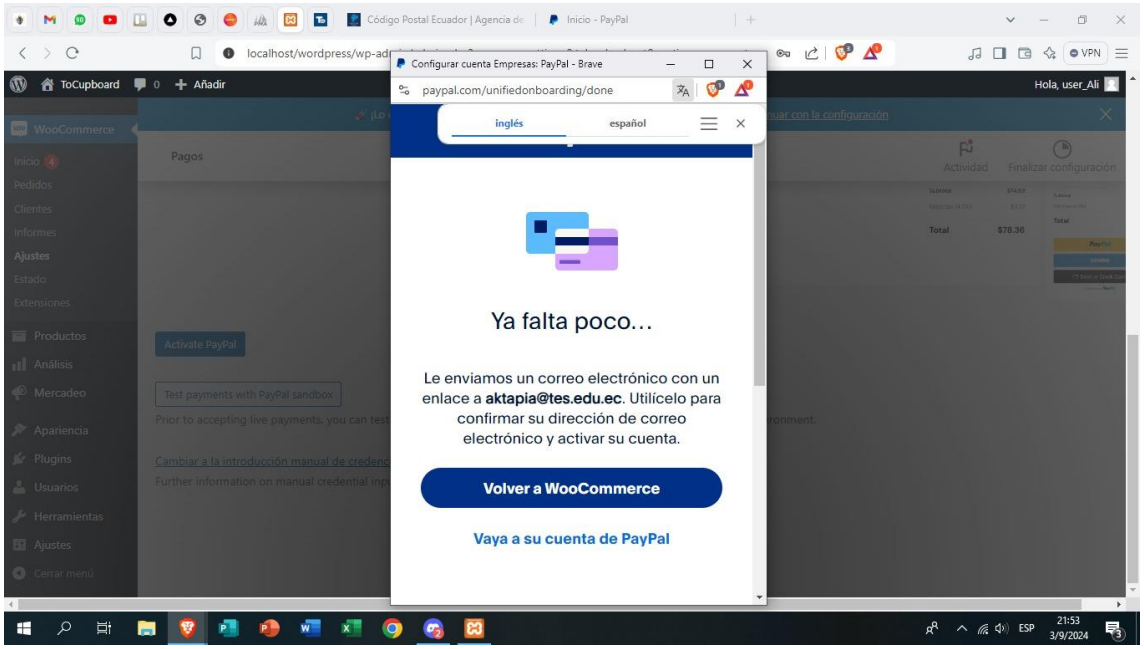
Proceso de Pago: Implementa una simulación del proceso de pago, desde la selección del producto hasta la confirmación del pago.

Procedemos creando una cuenta en Paypal

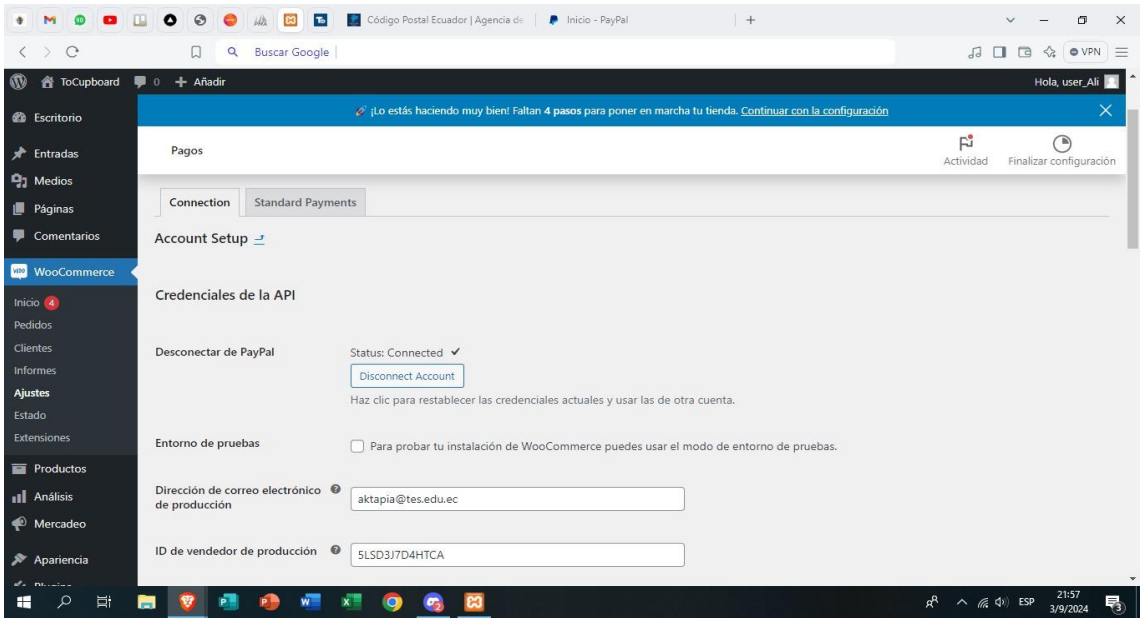


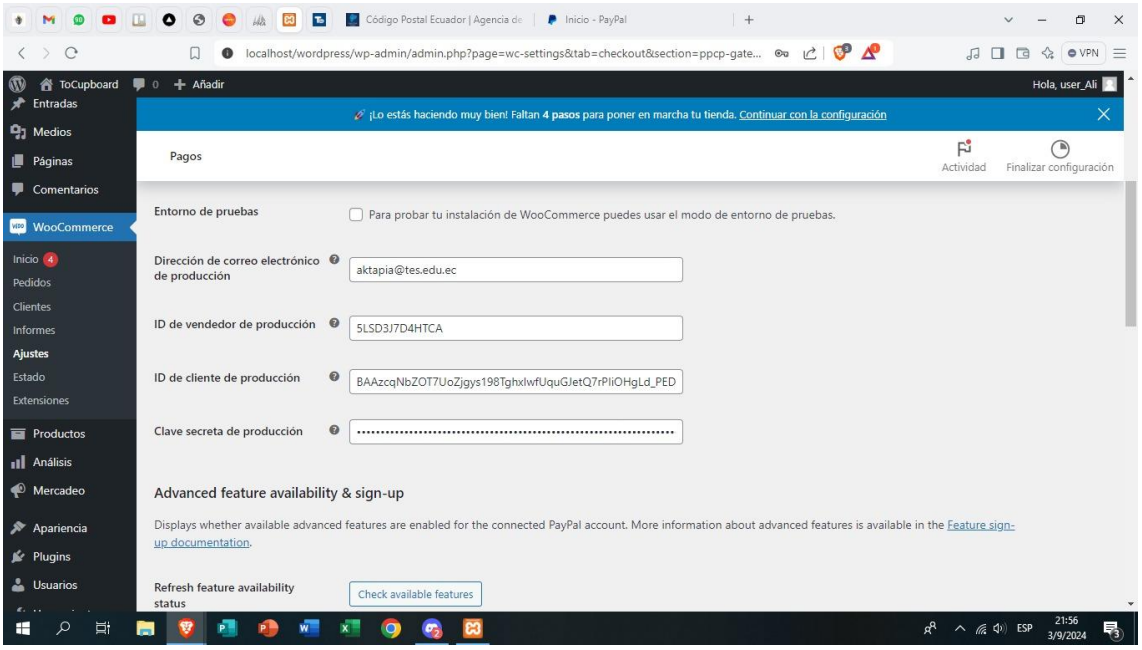


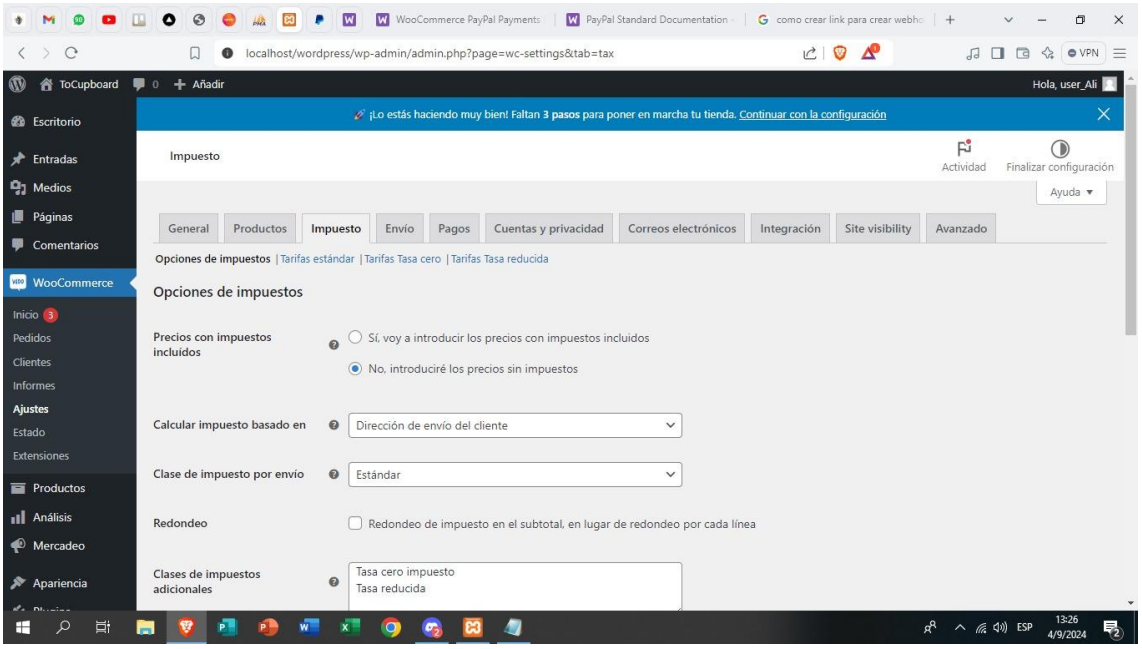


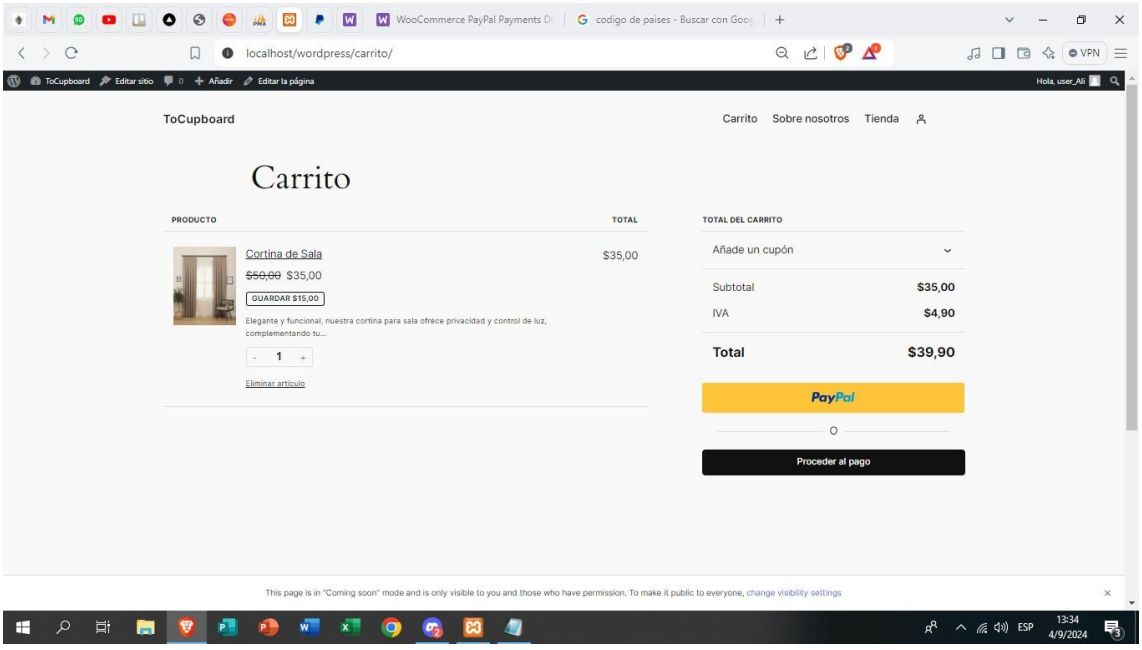


Procedemos con la configuración dentro de Wordpress



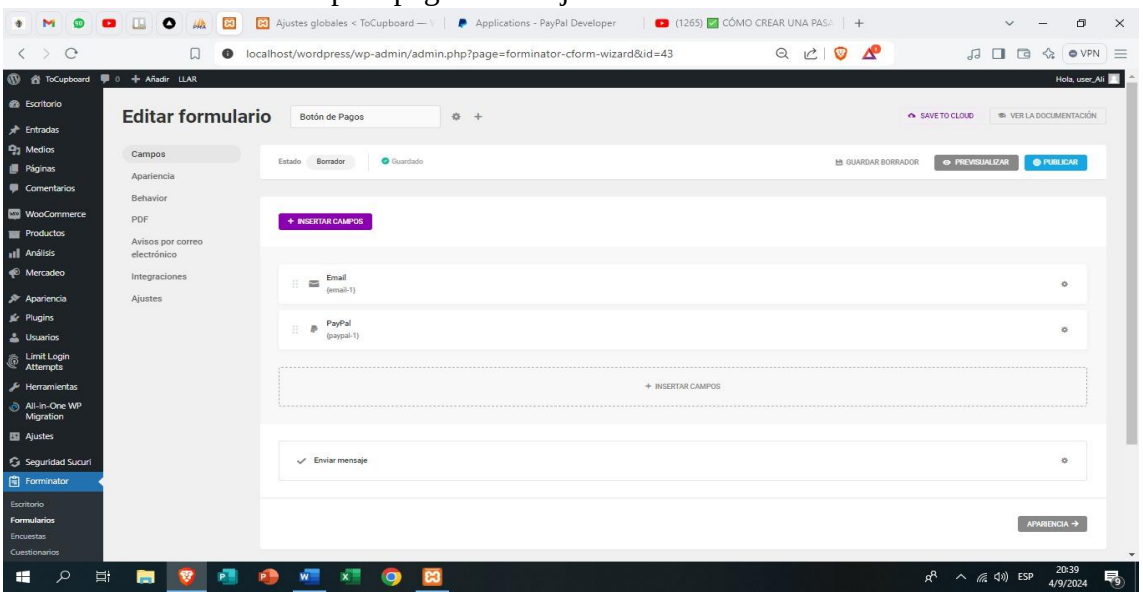

localhost/wordpress/wp-admin/admin.php?page=wc-settings&tab=checkout&section=ppcp-gate...
ToCupboard
Añadir
Hola, user_Ali
¡Lo estás haciendo muy bien! Faltan 4 pasos para poner en marcha tu tienda. Continuar con la configuración
Pagos
Actividad
Finalizar configuración
Entorno de pruebas
Para probar tu instalación de WooCommerce puedes usar el modo de entorno de pruebas.
Dirección de correo electrónico de producción
aktapia@tes.edu.ec
ID de vendedor de producción
5LSD3J7D4HTCA
ID de cliente de producción
BAAzcqNbZOT7UoZjgys198TghxlwfUquGJetQ7rPliOHgLd_PED
Clave secreta de producción
Advanced feature availability & sign-up
Displays whether available advanced features are enabled for the connected PayPal account. More information about advanced features is available in the Feature sign-up documentation.
Refresh feature availability status
Check available features
WooCommerce
Productos
Análisis
Mercadeo
Apariencia
Plugins
Usuarios
ESP
21:56
3/9/2024

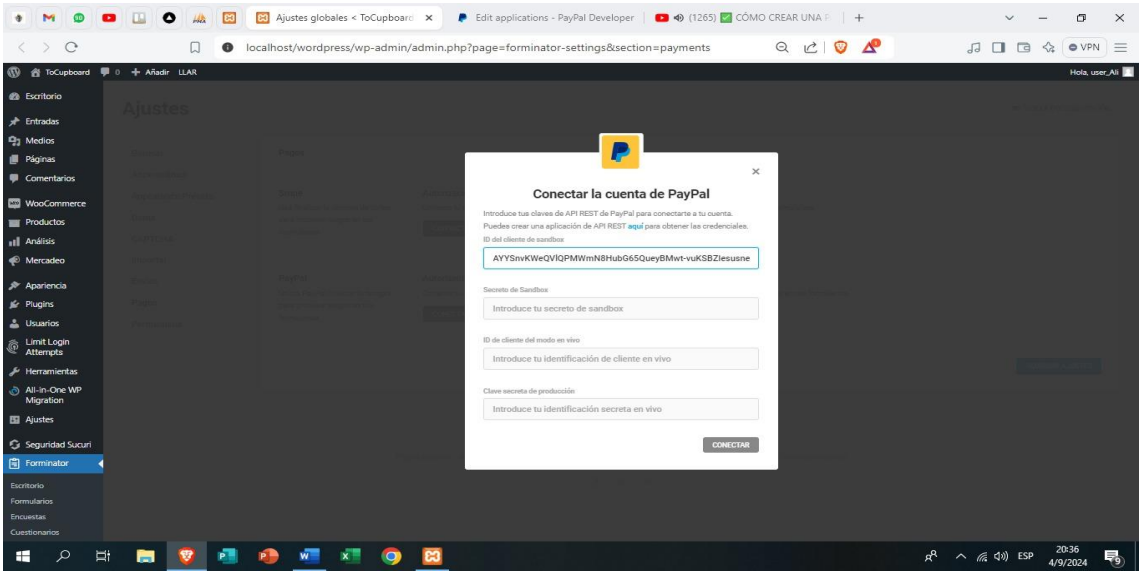

localhost/wordpress/wp-admin/admin.php?page=wc-settings&tab=tax
ToCupboard
Añadir
Hola, user_Ali
¡Lo estás haciendo muy bien! Faltan 3 pasos para poner en marcha tu tienda. Continuar con la configuración
Impuesto
Actividad
Finalizar configuración
Ayuda
General
Productos
Impuesto
Envío
Pagos
Cuentas y privacidad
Correos electrónicos
Integración
Site visibility
Avanzado
Opciones de impuestos | Tarifas estándar | Tarifas Tasa cero | Tarifas Tasa reducida
Opciones de impuestos
Precios con impuestos incluidos
Sí, voy a introducir los precios con impuestos incluidos
No, introduciré los precios sin impuestos
Calcular impuesto basado en
Dirección de envío del cliente
Clase de impuesto por envío
Estándar
Redondeo
Redondeo de impuesto en el subtotal, en lugar de redondeo por cada línea
Clases de impuestos adicionales
Tasa cero impuesto
Tasa reducida
WooCommerce
Productos
Análisis
Mercadeo
Apariencia
ESP
13:26
4/9/2024

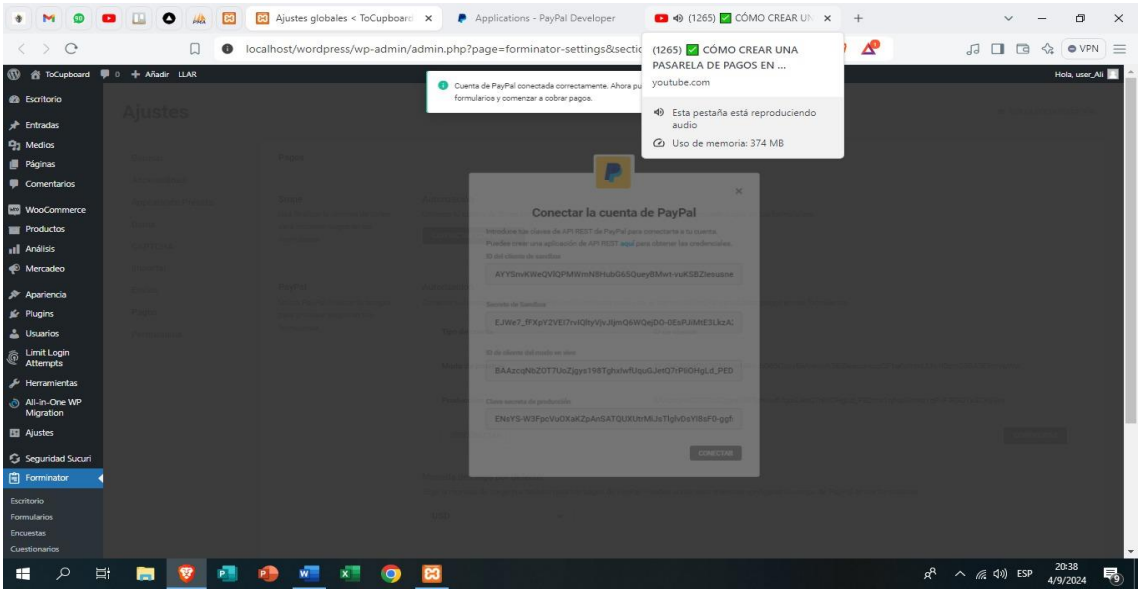

localhost/wordpress/carrito/
ToCupboard
Editar sitio
Añadir
Editar la página
Hola, user_Ali
ToCupboard
Carrito
Sobre nosotros
Tienda
Carrito
PRODUCTO
TOTAL
Cortina de Sala
$35,00
$50,00 $35,00
GUARDAR $15,00
Elegante y funcional, nuestra cortina para sala ofrece privacidad y control de luz, complementando tu...
Eliminar artículo
TOTAL DEL CARRITO
Añade un cupón
Subtotal
$35,00
IVA
$4,90
Total
$39,90
PayPal
O
Proceder al pago
This page is in "Coming soon" mode and is only visible to you and those who have permission. To make it public to everyone, change visibility settings
ESP
13:34
4/9/2024

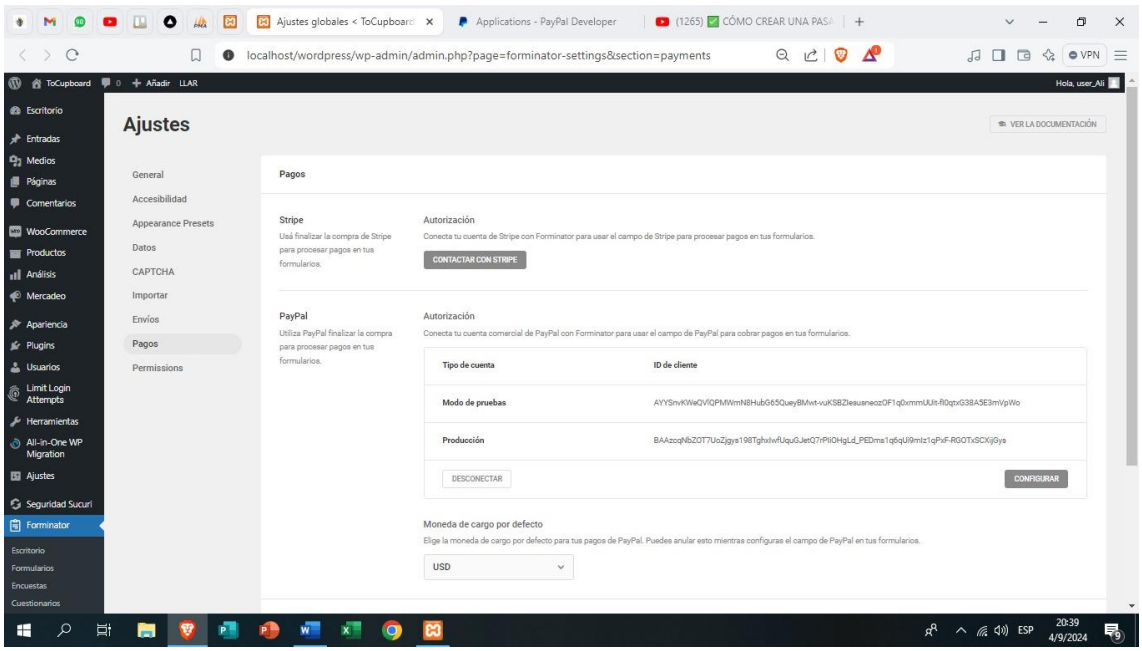
Seguridad en el Pago: Asegura que la simulación sigue las mejores prácticas de seguridad en pagos, como:

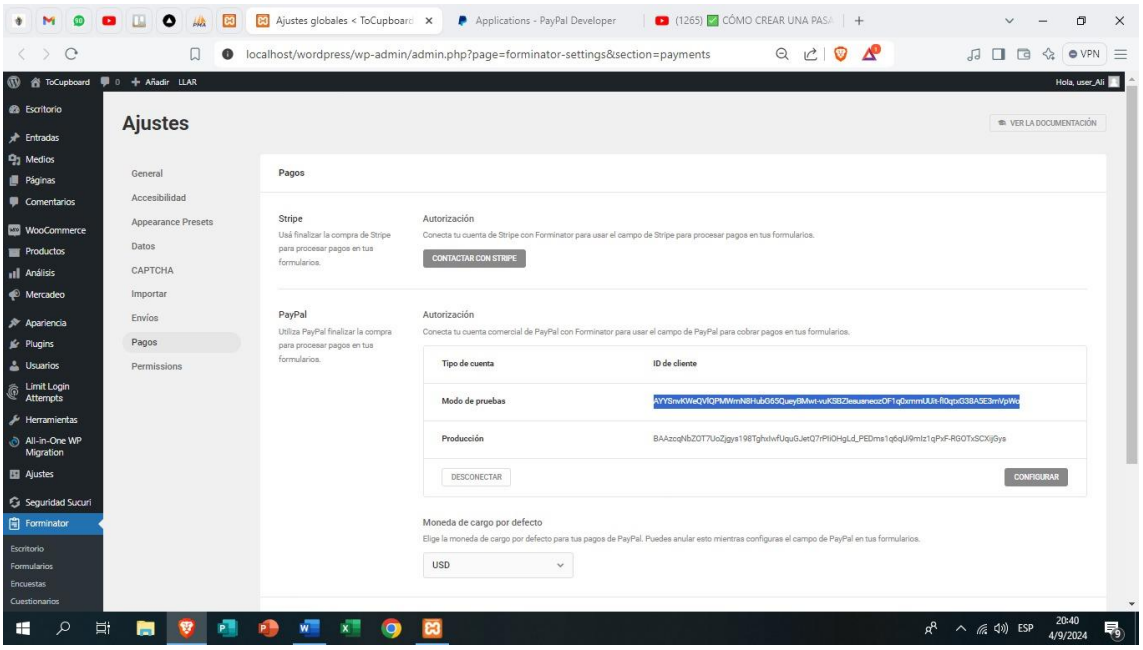
Se elabora un formulario para pagar con tarjeta de crédito

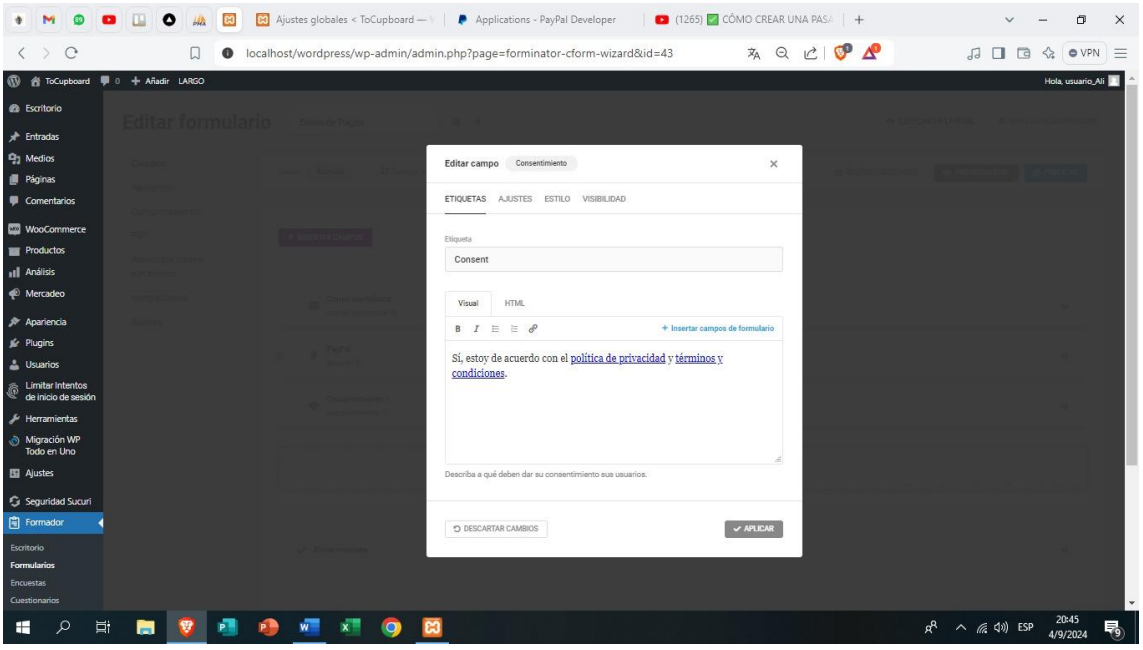


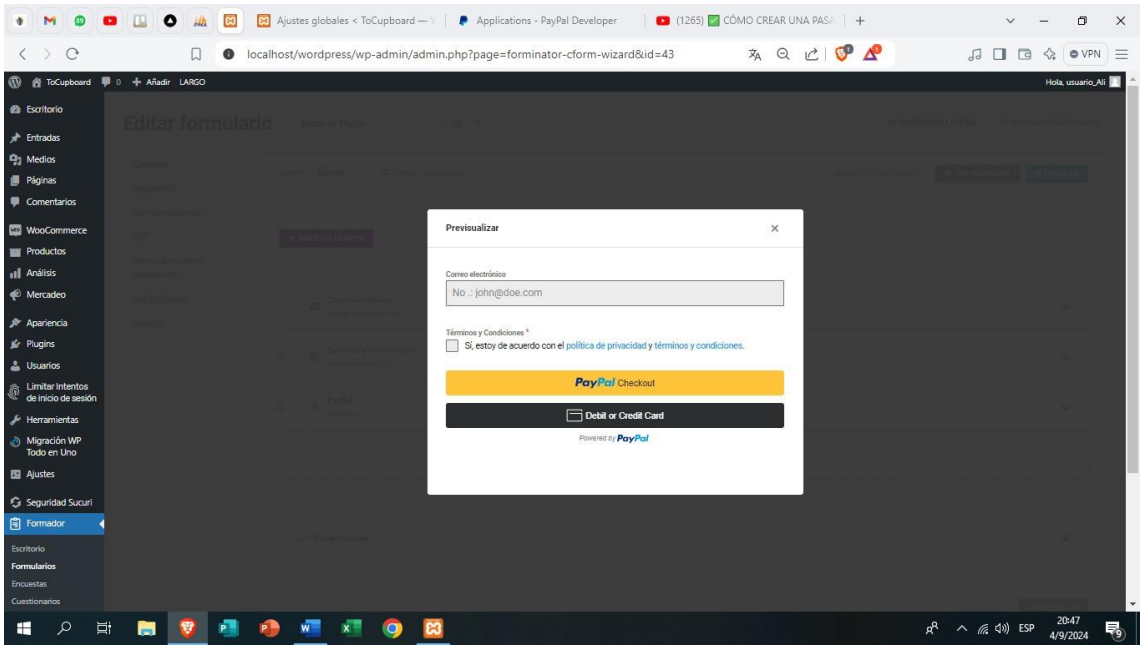


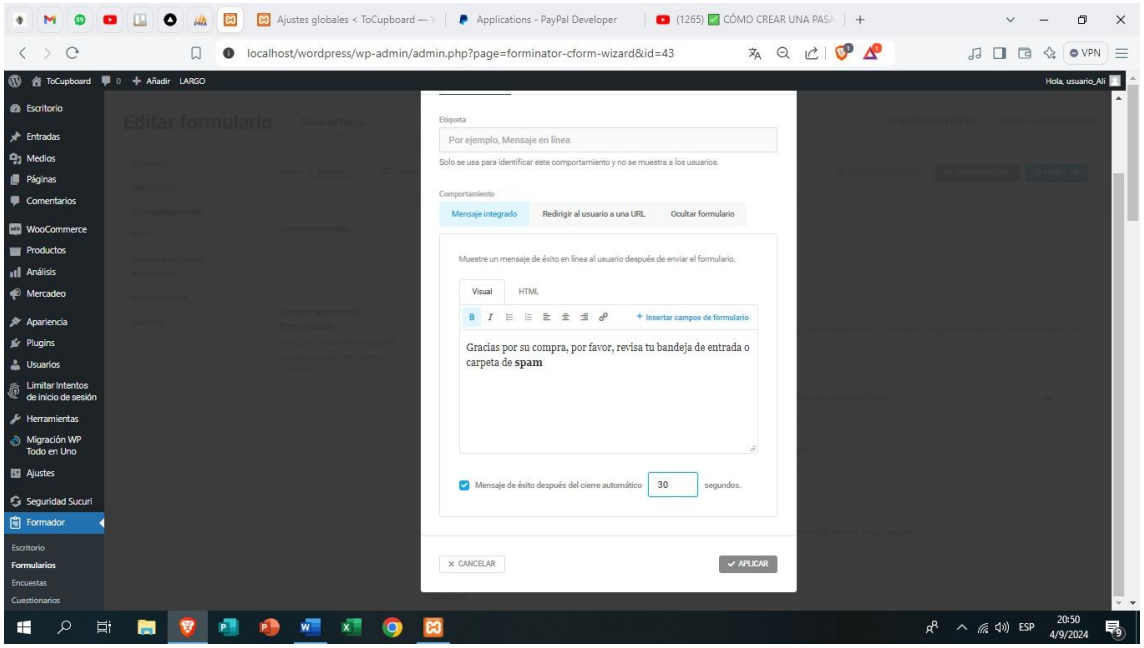


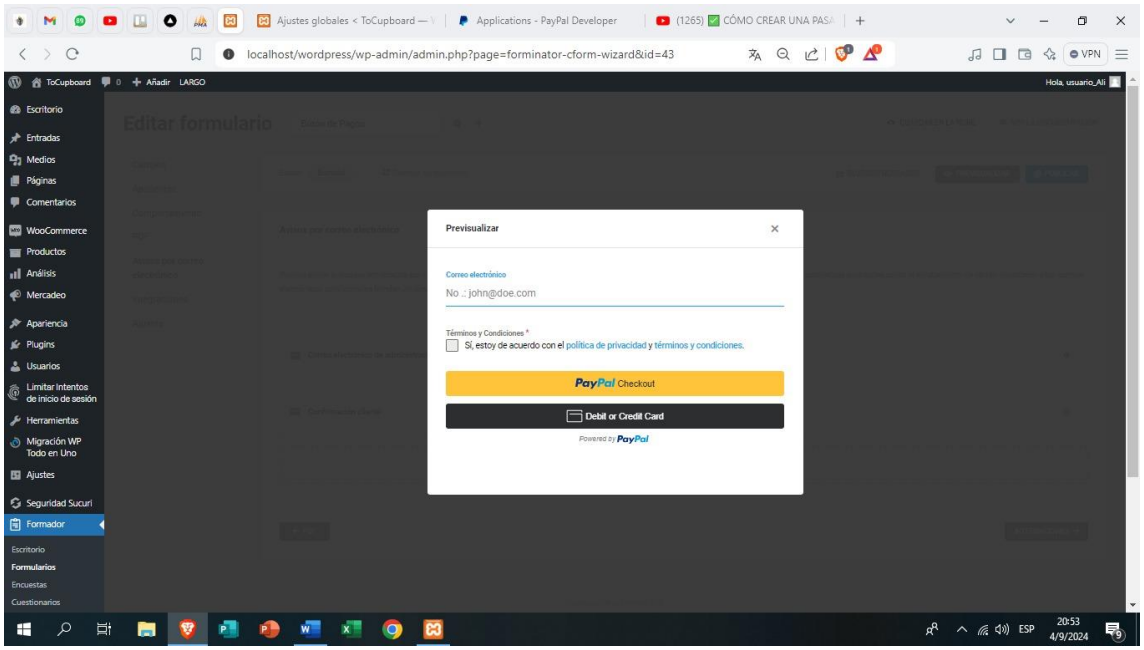

Ajustes globales < ToCupboard
Applications - PayPal Developer
(1265) CÓMO CREAR UNA PASA
localhost/wordpress/wp-admin/admin.php?page=forminator-settings&section=payments
ToCupboard
Añadir LLAR
Hola, user_Ali
Escritorio
Entradas
Medios
Páginas
Comentarios
WooCommerce
Productos
Análisis
Mercadeo
Apariencia
Plugins
Usuarios
Limit Login Attempts
Herramientas
All-in-One WP Migration
Ajustes
Seguridad Sucuri
Forminator
Escritorio
Formularios
Encuestas
Cuestionarios
Ajustes
VER LA DOCUMENTACIÓN
General
Accesibilidad
Appearance Presets
Datos
CAPTCHA
Importar
Envíos
Pagos
Permissions
Pagos
Stripe
Usá finalizar la compra de Stripe para procesar pagos en tus formularios.
Autorización
Conecta tu cuenta de Stripe con Forminator para usar el campo de Stripe para procesar pagos en tus formularios.
CONTACTAR CON STRIPE
PayPal
Utiliza PayPal finalizar la compra para procesar pagos en tus formularios.
Autorización
Conecta tu cuenta comercial de PayPal con Forminator para usar el campo de PayPal para cobrar pagos en tus formularios.
Tipo de cuenta
ID de cliente
Modo de pruebas
AYYSnvKWeQVfQPMWmN8HubG65QueyBMwt-vuKSBZlesusneozzOF1qDxmmUUls-fl0qtxG38A5E3mVpWo
Producción
BAAzcqNbZOT7UoZjgys198TghxlwfUquGJetQ7rPlOHgLd_PEDms1q6qUl9mlz1qPxF-RGOTxSCXjGys
DESCONECTAR
CONFIGURAR
Moneda de cargo por defecto
Elige la moneda de cargo por defecto para tus pagos de PayPal. Puedes anular esto mientras configuras el campo de PayPal en tus formularios.
USD
ESP
20:39
4/9/2024


Ajustes globales < ToCupboard
Applications - PayPal Developer
(1265) CÓMO CREAR UNA PASA
localhost/wordpress/wp-admin/admin.php?page=forminator-settings&section=payments
ToCupboard
Añadir LLAR
Hola, user_Ali
Escritorio
Entradas
Medios
Páginas
Comentarios
WooCommerce
Productos
Análisis
Mercadeo
Apariencia
Plugins
Usuarios
Limit Login Attempts
Herramientas
All-in-One WP Migration
Ajustes
Seguridad Sucuri
Forminator
Escritorio
Formularios
Encuestas
Cuestionarios
Ajustes
VER LA DOCUMENTACIÓN
General
Accesibilidad
Appearance Presets
Datos
CAPTCHA
Importar
Envíos
Pagos
Permissions
Pagos
Stripe
Usá finalizar la compra de Stripe para procesar pagos en tus formularios.
Autorización
Conecta tu cuenta de Stripe con Forminator para usar el campo de Stripe para procesar pagos en tus formularios.
CONTACTAR CON STRIPE
PayPal
Utiliza PayPal finalizar la compra para procesar pagos en tus formularios.
Autorización
Conecta tu cuenta comercial de PayPal con Forminator para usar el campo de PayPal para cobrar pagos en tus formularios.
Tipo de cuenta
ID de cliente
Modo de pruebas
AYYSnvKWeQVfQPMWmN8HubG65QueyBMwt-vuKSBZlesusneozzOF1qDxmmUUls-fl0qtxG38A5E3mVpWo
Producción
BAAzcqNbZOT7UoZjgys198TghxlwfUquGJetQ7rPlOHgLd_PEDms1q6qUl9mlz1qPxF-RGOTxSCXjGys
DESCONECTAR
CONFIGURAR
Moneda de cargo por defecto
Elige la moneda de cargo por defecto para tus pagos de PayPal. Puedes anular esto mientras configuras el campo de PayPal en tus formularios.
USD
ESP
20:40
4/9/2024

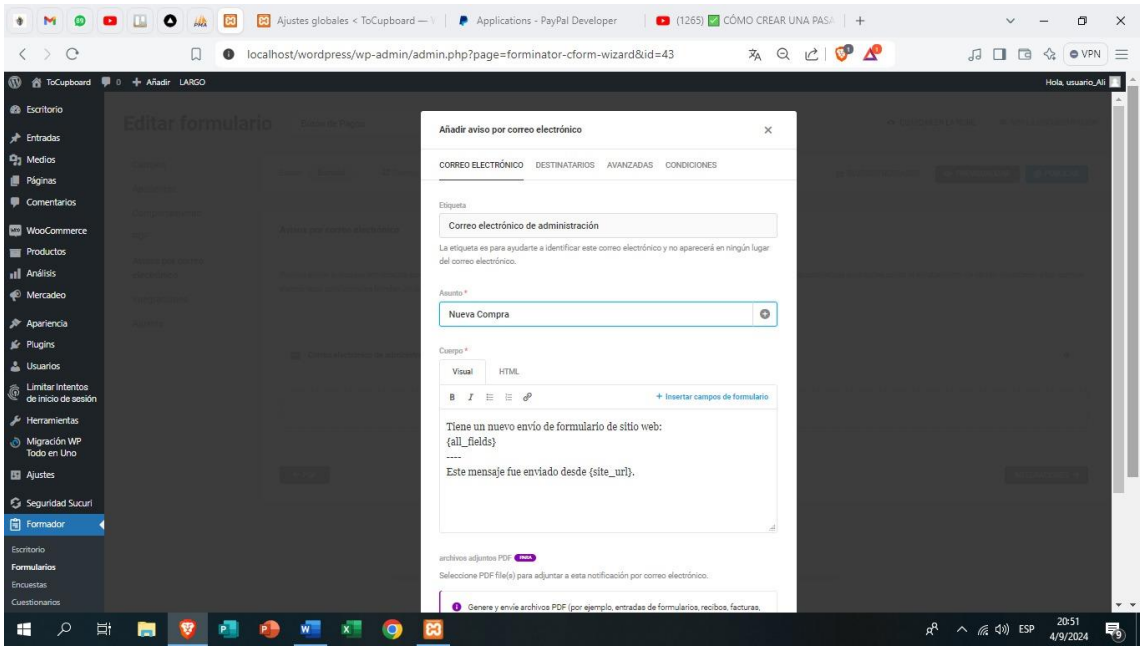

Ajustes globales < ToCupboard
Applications - PayPal Developer
(1265) CÓMO CREAR UNA PASA
localhost/wordpress/wp-admin/admin.php?page=forminator-cform-wizard&id=43
ToCupboard
Añadir LARGO
Hola, usuario_Ali
Escritorio
Entradas
Medios
Páginas
Comentarios
WooCommerce
Productos
Análisis
Mercadeo
Apariencia
Plugins
Usuarios
Limitar Intentos de inicio de sesión
Herramientas
Migración WP Todo en Uno
Ajustes
Seguridad Sucuri
Formador
Escritorio
Formularios
Encuestas
Cuestionarios
Editar formulario
Editar campo
Consentimiento
ETIQUETAS
AJUSTES
ESTILO
VISIBILIDAD
Etiqueta
Consent
Visual
HTML
+ Insertar campos de formulario
Sí, estoy de acuerdo con el política de privacidad y términos y condiciones.
Describa a qué deben dar su consentimiento sus usuarios.
DESCARTAR CAMBIOS
APLICAR
ESP
20:45
4/9/2024

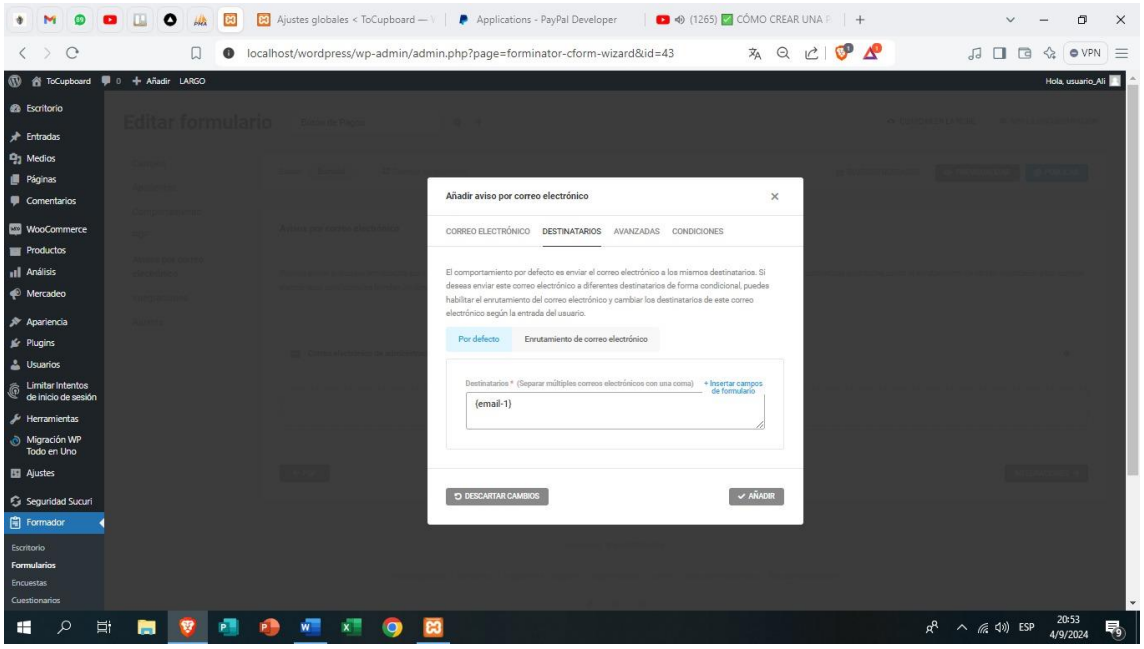

Previsualizar
Correo electrónico
No .: john@doe.com
Términos y Condiciones *
Sí, estoy de acuerdo con el política de privacidad y términos y condiciones.
PayPal Checkout
Debit or Credit Card
Powered by PayPal


Etiqueta
Por ejemplo, Mensaje en línea
Solo se usa para identificar este comportamiento y no se muestra a los usuarios.
Comportamiento
Mensaje integrado
Redirigir al usuario a una URL
Ocultar formulario
Muestre un mensaje de éxito en línea al usuario después de enviar el formulario.
Visual
HTML
+ Insertar campos de formulario
Gracias por su compra, por favor, revisa tu bandeja de entrada o carpeta de spam
Mensaje de éxito después del cierre automático
30
segundos.
CANCELAR
APLICAR

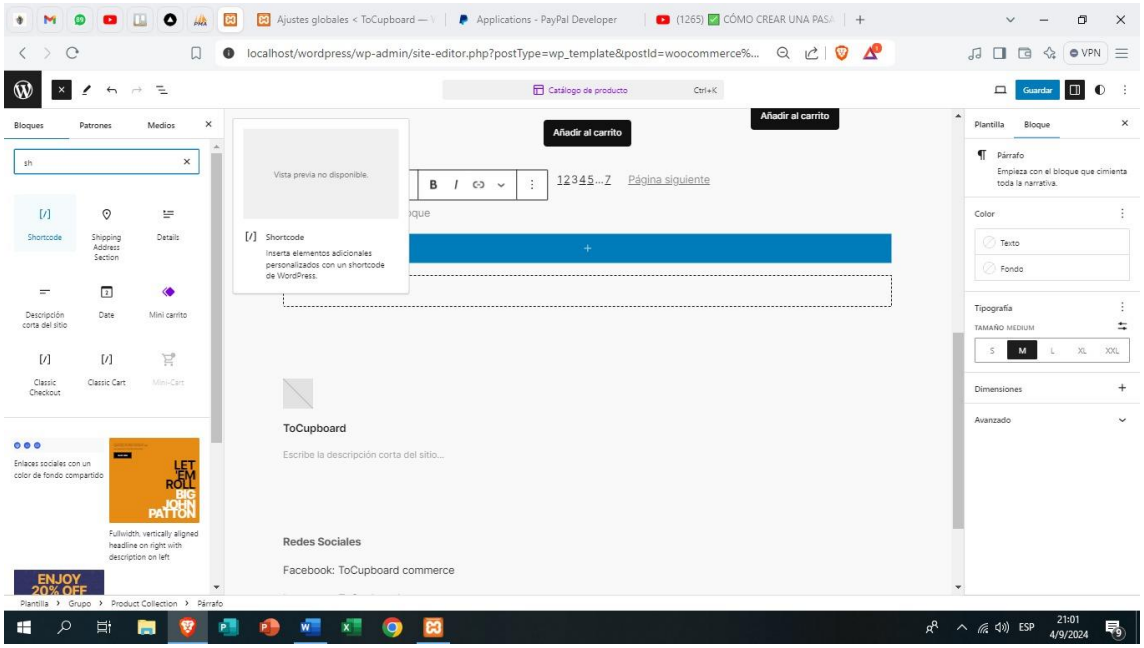

Previsualizar
Correo electrónico
No .: john@doe.com
Términos y Condiciones *
Sí, estoy de acuerdo con el política de privacidad y términos y condiciones.
PayPal Checkout
Debit or Credit Card
Powered by PayPal

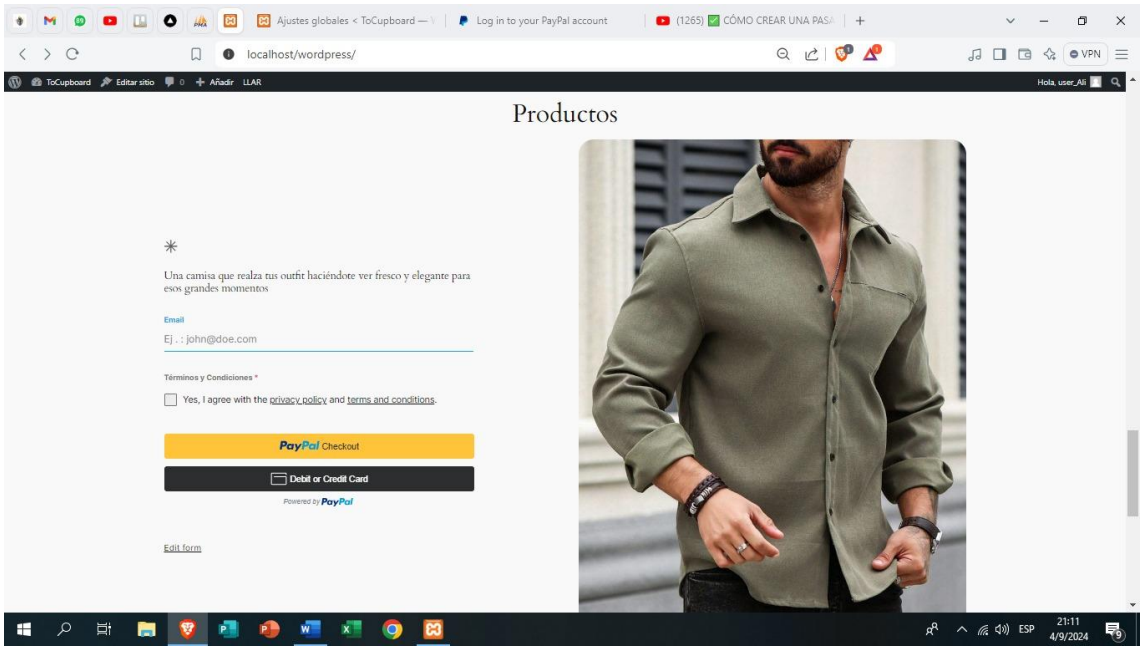
Se añade un aviso por correo electrónico



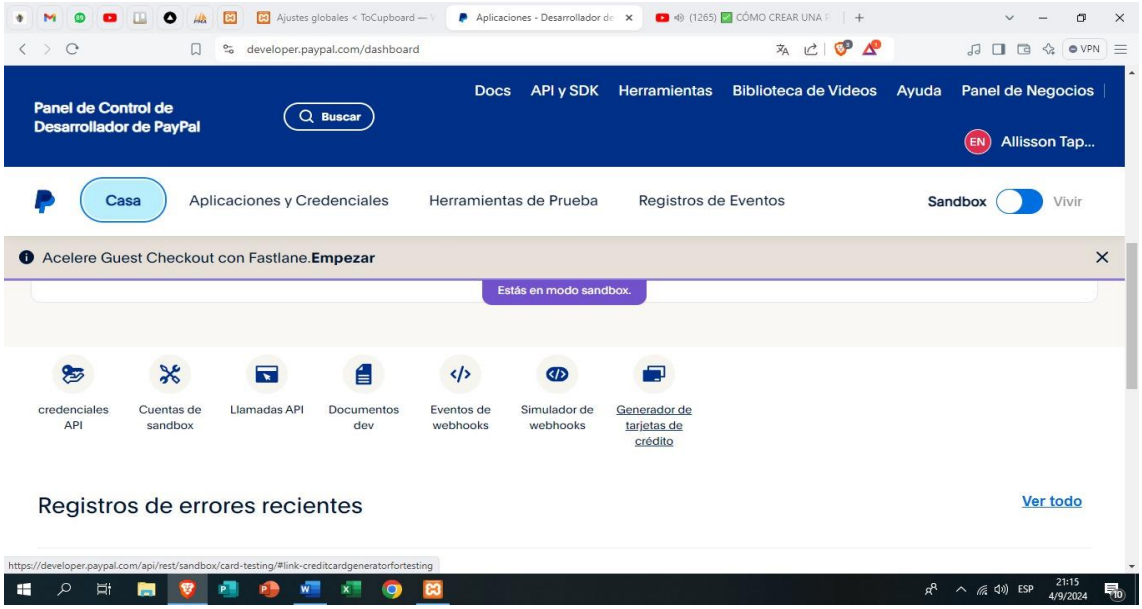


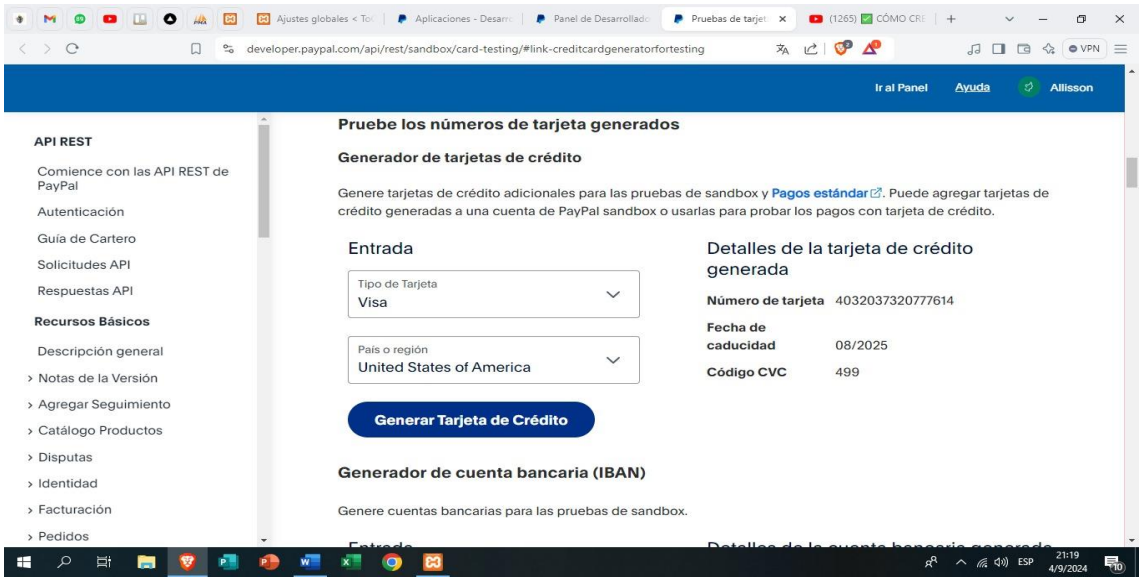
Se agrega el botón de pago

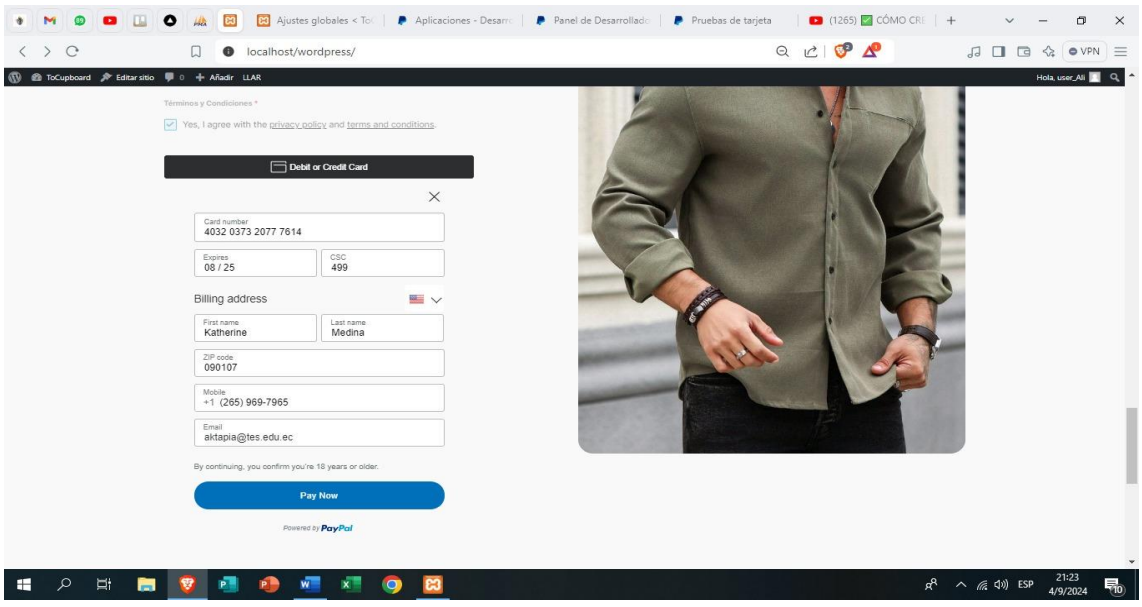




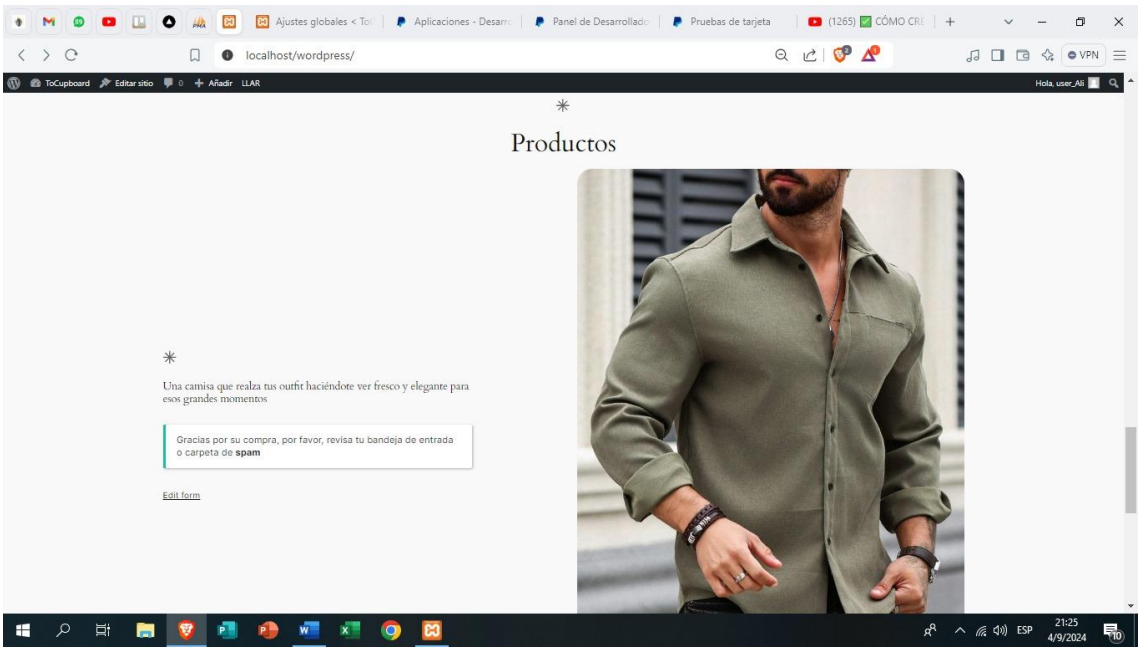
Simulación en sandbox







Se finalizó la compra



Aplicación del Modelo DevSecOps:

El modelo DevSecOps ha sido aplicado en la implementación de la ´+agina web mediante la integración de seguridad en cada etapa del ciclo de vida del desarrollo, desde la planificación hasta el despliegue y mantenimiento, utilizando una serie de plugins que fortalecen diversos aspectos clave de la protección web. A continuación, se detalla cómo se han implementado estos plugins y su papel dentro del modelo DevSecOps:

1. Akismet Anti-spam: Spam Protection

Este plugin se encarga de filtrar y bloquear comentarios no deseados o maliciosos. En un enfoque DevSecOps, Akismet asegura que la protección contra spam se implemente desde el principio, evitando que la plataforma sea vulnerada a través de comentarios automatizados malintencionados que podrían ralentizar el rendimiento del sistema o servir como vectores para ataques.

2. Limit Login Attempts Reloaded

Para mitigar el riesgo de ataques de fuerza bruta, este plugin limita los intentos de inicio de sesión fallidos. Esta medida forma parte del proceso continuo de seguridad, detectando y bloqueando patrones de ataque mientras se integran estas acciones en la infraestructura CI/CD para asegurar que el monitoreo de intentos de inicio de sesión sea constante.

3. recaptcha by BestWebSoft

Este plugin se implementa como una capa adicional de verificación en áreas críticas como formularios de registro e inicio de sesión, para diferenciar entre usuarios legítimos y bots maliciosos. En el contexto de DevSecOps, esta funcionalidad se integra como

parte de las pruebas de seguridad automatizadas, permitiendo que el sitio sea evaluado continuamente frente a ataques automatizados.

4. Sucuri Security

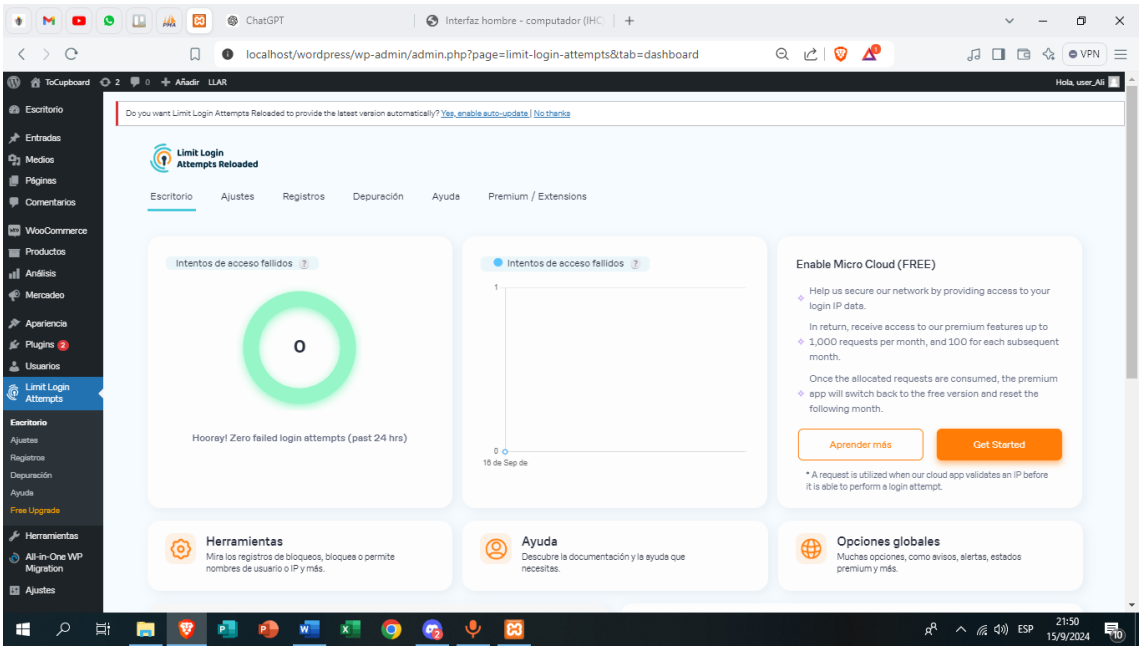
Este plugin realiza auditorías de seguridad, escanea la página en busca de malware y refuerza la seguridad general del sitio. Como parte del ciclo DevSecOps, Sucuri proporciona informes automáticos de auditoría que se integran en los procesos de CI/CD, permitiendo que cualquier vulnerabilidad detectada sea gestionada de forma rápida y eficiente antes de que llegue a producción.

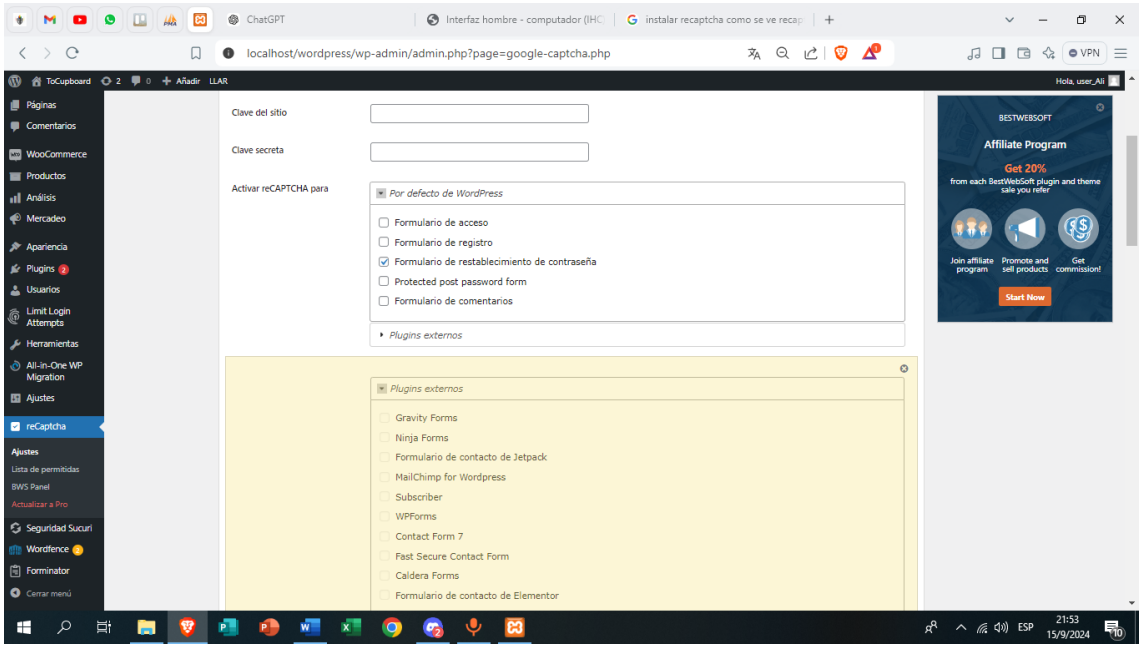
5. Wordfence Security

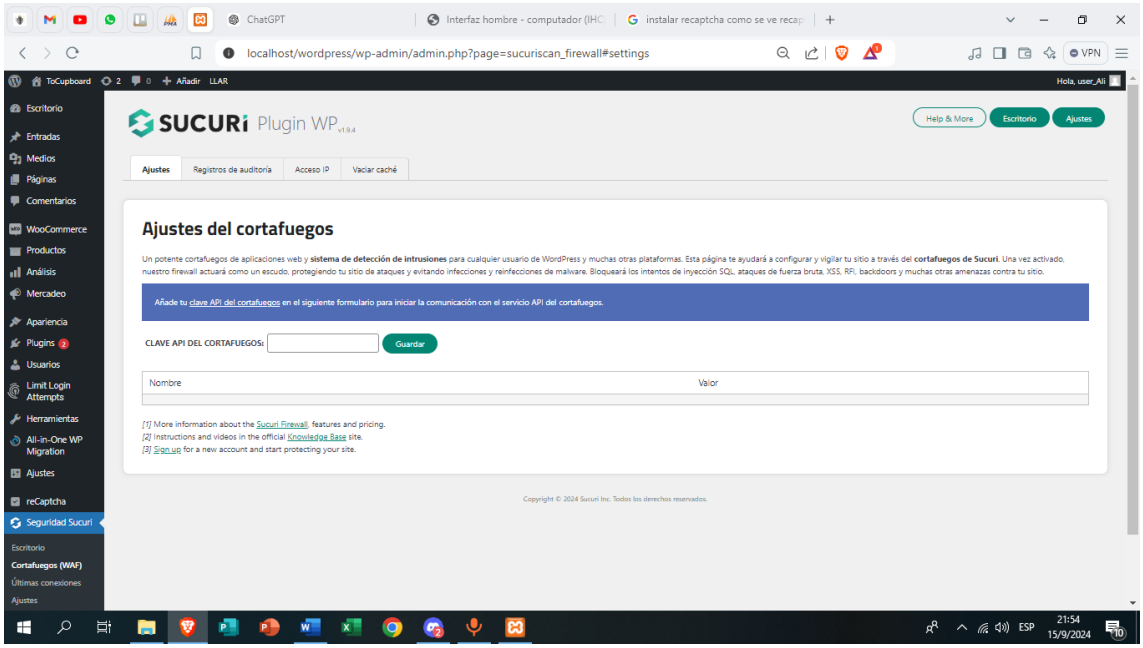
Ofrece un firewall de aplicación web (WAF) que bloquea amenazas en tiempo real y escanea continuamente el sitio en busca de vulnerabilidades y malware. Dentro del modelo DevSecOps, Wordfence asegura que la seguridad esté siempre activa y que los controles de acceso y la protección frente ataques estén constantemente evaluados y ajustados en función de los datos en tiempo real.

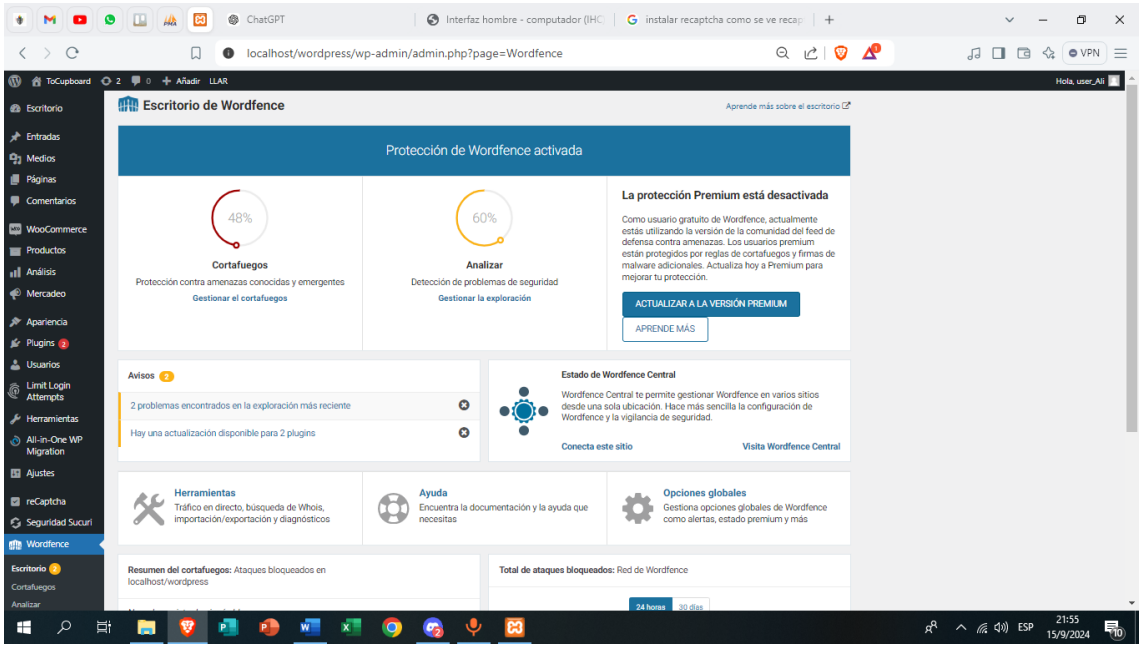
En resumen, el enfoque permite la integración de seguridad desde el inicio del desarrollo hasta el mantenimiento, lo que garantiza que el sitio esté protegido en todo momento. Los plugins mencionados no solo protegen la página web de forma individual, sino que también forman parte de un proceso continuo de automatización y monitoreo de seguridad que refuerza la infraestructura a medida que el sitio crece y evoluciona. Esto asegura una respuesta proactiva ante posibles amenazas y un entorno seguro para los usuarios sin comprometer la agilidad en los despliegues.

Prácticas de Seguridad




localhost/wordpress/wp-admin/admin.php?page=google-captcha.php
Clave del sitio
Clave secreta
Activar reCAPTCHA para
Por defecto de WordPress
Formulario de acceso
Formulario de registro
Formulario de restablecimiento de contraseña
Protected post password form
Formulario de comentarios
Plugins externos
Gravity Forms
Ninja Forms
Formulario de contacto de Jetpack
MailChimp for Wordpress
Subscriber
WPForms
Contact Form 7
Fast Secure Contact Form
Caldera Forms
Formulario de contacto de Elementor
BESTWEBSOFT
Affiliate Program
Get 20%
Start Now


localhost/wordpress/wp-admin/admin.php?page=sucuriscan_firewall#settings
SUCURi Plugin WP
Help & More
Escritorio
Ajustes
Ajustes
Registros de auditoría
Acceso IP
Vaciar caché
Ajustes del cortafuegos
CLAVE API DEL CORTAFUEGOS:
Guardar
Nombre
Valor


ChatGPT
Interfaz hombre - computador (IHC
instalar recaptcha como se ve recap
localhost/wordpress/wp-admin/admin.php?page=Wordfence
VPN
ToCupboard
2
0
Añadir
LLAR
Hola, user_Ali
Escritorio
Entradas
Medios
Páginas
Comentarios
WooCommerce
Productos
Análisis
Mercadeo
Apariencia
Plugins 2
Usuarios
Limit Login Attempts
Herramientas
All-in-One WP Migration
Ajustes
reCaptcha
Seguridad Sucuri
Wordfence
Escritorio 2
Cortafuegos
Analizar
Escritorio de Wordfence
Aprende más sobre el escritorio
Protección de Wordfence activada
48%
Cortafuegos
Protección contra amenazas conocidas y emergentes
Gestionar el cortafuegos
60%
Analizar
Detección de problemas de seguridad
Gestionar la exploración
La protección Premium está desactivada
Como usuario gratuito de Wordfence, actualmente estás utilizando la versión de la comunidad del feed de defensa contra amenazas. Los usuarios premium están protegidos por reglas de cortafuegos y firmas de malware adicionales. Actualiza hoy a Premium para mejorar tu protección.
ACTUALIZAR A LA VERSIÓN PREMIUM
APRENDE MÁS
Avisos 2
2 problemas encontrados en la exploración más reciente
Hay una actualización disponible para 2 plugins
Estado de Wordfence Central
Wordfence Central te permite gestionar Wordfence en varios sitios desde una sola ubicación. Hace más sencilla la configuración de Wordfence y la vigilancia de seguridad.
Conecta este sitio
Visita Wordfence Central
Herramientas
Tráfico en directo, búsqueda de Whois, importación/exportación y diagnósticos
Ayuda
Encuentra la documentación y la ayuda que necesitas
Opciones globales
Gestiona opciones globales de Wordfence como alertas, estado premium y más
Resumen del cortafuegos: Ataques bloqueados en localhost/wordpress
Total de ataques bloqueados: Red de Wordfence
24 horas
30 días
ESP
21:55
15/9/2024

Crea un repositorio en GitHub y nómbralo acorde al proyecto.

https://github.com/AllissonTapia0804/DigitalNAO12

Realiza un Reporte Técnico

Reporte Técnico

1. Instrucciones para acceder y navegar por el sitio web

Acceso al sitio local

Corro la aplicación XAMPP

Ingrese la URL del sitio web: www.tocupboard.com

Inicia sesión o regístrate en la plataforma con un correo electrónico válido y una contraseña segura.

Si ya tiene una cuenta, ingrese su nombre de usuario y contraseña en los campos correspondientes.

Si es un usuario nuevo, haga clic en "Registrarse" y siga los pasos para crear su cuenta.

Navegación:

Menú principal: En la parte superior encontrarás las secciones principales: Inicio, Tienda, Carrito y Sobre Nosotros.

Barra de búsqueda: Ubicada en el encabezado, permite buscar productos específicos.

Vista del producto: puede explorar categorías de productos en la página principal o filtrar por precio, relevancia y disponibilidad.

Carrito de compras: los productos seleccionados se agregarán a su carrito, al que podrá acceder desde el ícono "Carrito" en la esquina superior derecha.

Proceso de pago: Al finalizar la compra, haga clic en el carrito y seleccione "Pagar". Siga las instrucciones en pantalla para completar su pedido.

2. Descripción de las llamadas API implementadas

a. Autenticación de usuario

Esta llamada permite a los usuarios iniciar sesión en el sitio enviando sus credenciales como respuesta se recibe un token para autorizar al usuario en futuras solicitudes.

b. Simulación del pago

Permite la simulación de un pago a través de la pasarela de pagos integrada como respuesta confirmación del pago o error en caso de que la tarjeta no sea válida.

3. Descripción del proceso de simulación de la pasarela de pago

Para la simulación de la pasarela de pagos se implementó Paypal Sambox que imita el comportamiento de un procesador de pagos real. Este proceso sigue los siguientes pasos:

Recopilación de datos

El usuario selecciona los productos y procede al pago. El sistema recopila detalles del carrito como los productos seleccionados y el monto total a pagar.

Validación de pago

Una vez recibida la solicitud de pago, se valida el método de pago proporcionado (tarjeta de crédito o débito simulada).

Si la validación es exitosa, se genera una respuesta con el estado de pago aprobado.

Registro de transacciones

Si tiene éxito, la transacción simulada se registra en la base de datos con una identificación única, vinculada al usuario.

Notificación al usuario

El sistema devuelve un mensaje de confirmación de pago al usuario y se le envía un correo electrónico de confirmación.

4. Explicación detallada de cómo se aplicó el modelo DevSecOps

Se aplicó el modelo DevSecOps integrando complementos de seguridad en la plataforma web para proteger tanto el entorno de desarrollo como la aplicación en producción. A continuación, se describe cómo se implementaron los diferentes complementos:

Akismet Anti-Spam: Spam Protection

Protege el sitio contra comentarios y formularios spam.

Implementación en DevSecOps:

Durante el desarrollo y pruebas se configuró para identificar patrones de spam en los comentarios de los usuarios y prevenir posibles ataques de inyección o sobrecarga de formularios. Este complemento actúa como una primera línea de defensa contra posibles amenazas.

Limit Login Attempts Reloaded

Limita la cantidad de intentos fallidos de inicio de sesión desde la misma dirección IP para evitar ataques de fuerza bruta.

Implementación en DevSecOps:

Se integró al pipeline de seguridad, brindando una capa adicional de protección desde el punto de vista de autenticación. En entornos de desarrollo y producción, este

complemento se configuró para alertar y bloquear direcciones IP después de una cantidad determinada de intentos fallidos.

reCAPTCHA by BestWebSoft

Agrega un CAPTCHA a los formularios de inicio de sesión y registro, verificando que el usuario sea humano.

Implementación en DevSecOps:

Se configuró tanto en entorno de prueba como en producción, integrando la API reCAPTCHA de Google para mitigar ataques automatizados. Este complemento garantiza que solo los usuarios reales interactúen con el sistema, lo que reduce los riesgos de ataques de bots automatizados.

Sucuri Security - Auditing, Malware Scanner, and Hardening

Realiza auditorías de seguridad, escaneo de malware y fortalece la seguridad del sitio.

Implementación en DevSecOps:

Este complemento fue configurado en el pipeline para realizar análisis automáticos de vulnerabilidades en el sitio web en cada nueva actualización. Detecta malware, modificaciones no autorizadas de archivos y cualquier brecha de seguridad. También ofrece medidas de endurecimiento, como el bloqueo de IP sospechosas y la protección del acceso a la base de datos.

Wordfence Security

Proporciona un firewall, escaneo de malware y monitoreo de tráfico en tiempo real.

Implementación en DevSecOps:

Se configuró para monitorear el tráfico de red y proteger contra ataques como la inyección SQL y XSS. Este complemento fue integrado en el pipeline para activar escaneos automáticos después de cada despliegue en producción, asegurando que cualquier vulnerabilidad recién introducida sea detectada y corregida antes de que sea explotada.

Estos complementos actúan en conjunto como una solución integral dentro del enfoque DevSecOps, permitiendo automatizar la seguridad en todo el ciclo de vida del desarrollo y asegurando la protección del sitio web en producción.