

Informe Técnico – Autenticación SPF, DKIM y DMARC

Dominio: chia.gov.co

Fecha: 06/03/2026

Responsable: Administrador del Tenant – Microsoft 365

1. Certificado formal de implementación y operación

Tras la verificación técnica del dominio chia.gov.co, se establece lo siguiente:

```
C:\Users\Julian Diaz>nslookup -type=txt chia.gov.co
Servidor: UnKnown
Address: 20.20.100.16

Respuesta no autoritativa:
chia.gov.co      text =

                "v=spf1 include:spf.protection.outlook.com -all"
chia.gov.co      text =

                "MS=ms33013398"
```

SPF – Implementado y operativo

Registro publicado: v=spf1 include:spf.protection.outlook.com -all

Conclusión: El registro SPF es válido, con sintaxis correcta y política estricta (-all).

DKIM – Publicado correctamente

```
C:\Users\Julian Diaz>nslookup -type=cname selector1._domainkey.chia.gov.co
Servidor: UnKnown
Address: 20.20.100.16

Respuesta no autoritativa:
selector1._domainkey.chia.gov.co      canonical name = selector1-chia-gov-co._domainkey.municipiochia.onmicrosoft.com

C:\Users\Julian Diaz>nslookup -type=cname selector2._domainkey.chia.gov.co
Servidor: UnKnown
Address: 20.20.100.16

Respuesta no autoritativa:
selector2._domainkey.chia.gov.co      canonical name = selector2-chia-gov-co._domainkey.municipiochia.onmicrosoft.com
```

Selectores verificados:

selector1._domainkey.chia.gov.co → selector1-chia-gov-co._domainkey.municipiochia.onmicrosoft.com

selector2._domainkey.chia.gov.co → selector2-chia-gov-co._domainkey.municipiochia.onmicrosoft.com

Conclusión: Los selectores DKIM están publicados y resuelven a Microsoft 365 correctamente.

DMARC – Implementado y operativo

Registro publicado:

```
C:\Users\Julian Diaz>nslookup -type=txt _dmarc.chia.gov.co
Servidor: UnKnown
Address: 20.20.100.16

Respuesta no autoritativa:
_dmarc.chia.gov.co      text =

      "v=DMARC1; p=quarantine; rua=mailto:julian.diaz@chia.gov.co; ruf=mailto:julian.diaz@chia.gov.co; adkim=r; aspf=r
; pct=100"
```

v=DMARC1; p=quarantine; rua=mailto:julian.diaz@chia.gov.co; ruf=mailto:julian.diaz@chia.gov.co; adkim=r; aspf=r; pct=100

Conclusión: DMARC está publicado, con política de cuarentena y reportes activos.

2. Confirmación de publicación y gestión correcta de DKIM

Se validó que las claves DKIM están correctamente delegadas mediante CNAME hacia Microsoft 365, cumpliendo con las buenas prácticas de seguridad y rotación de claves.

Conclusión general: Los mecanismos SPF, DKIM y DMARC del dominio chia.gov.co se encuentran implementados y operativos conforme a los estándares recomendados.