# Criptografía y seguridad 2022

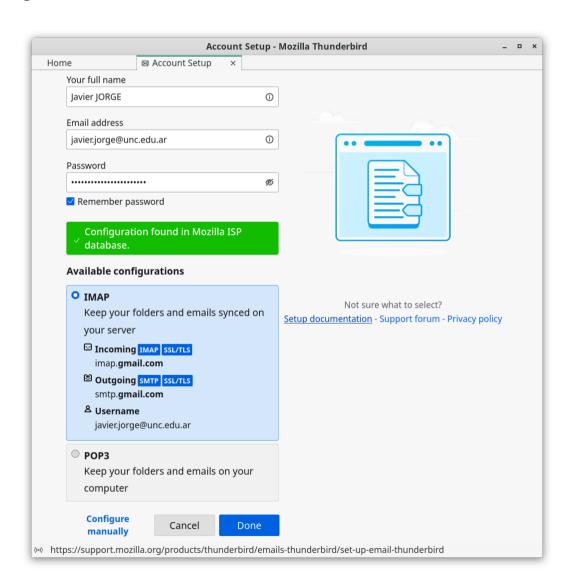
# Firma Digital

# Firma digital de correos electrónicos

Para poder utilizar firma digital en correos electrónicos es necesario contar con un cliente de correos como Thunderbird

Ref: <a href="https://www.howtogeek.com/706402/how-to-use-openpgp-encryption-for-emails-in-thunderbird/">https://www.howtogeek.com/706402/how-to-use-openpgp-encryption-for-emails-in-thunderbird/</a>

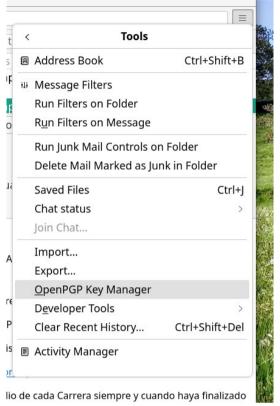
# Configurar Thunderbird con el correo de la universidad



Una vez configurado el cliente con el correo comenzará la descarga de los emails.

### Generar el par de claves

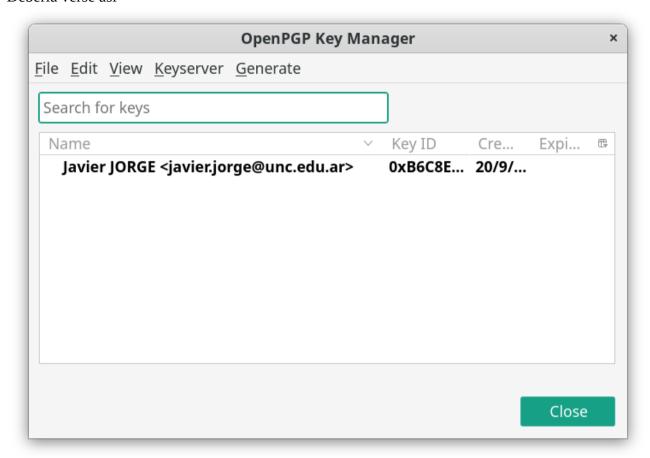
Para generar el par de claves es necesario ir al menú que se encuentra en el vértice superior derecho



Elegir la opción generar clave OpenPgp

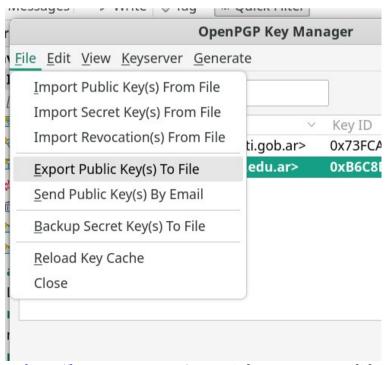


#### Debería verse así



### Exportar la clave para publicarla en servidores de referencia

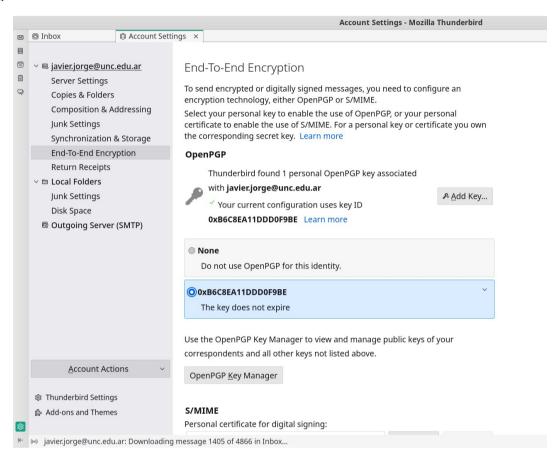
Una forma de intercambiar claves públicas es mediante el uso de servidores públicos de registro voluntario. Primero se exporta la clave a un archivo y luego se lo sube al sitio web.



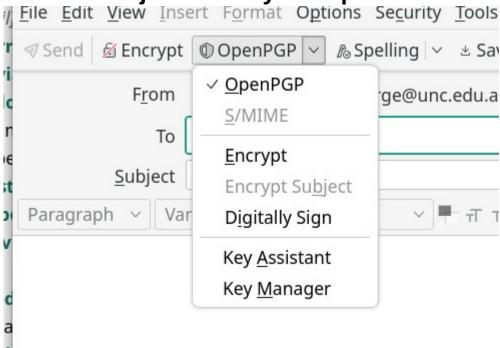
Subir el archivo al sitio <a href="https://keys.openpgp.org/">https://keys.openpgp.org/</a> y seguir los pasos para validar el correo y la clave

# Configurar la cuenta para utilizar la clave generada

Hacer clic derecho sobre la dirección de correo y seleccionar la opción configuración. En la sección de encripción de extremo a extremo seleccionar la clave generada para usarla por defecto en esta cuenta.



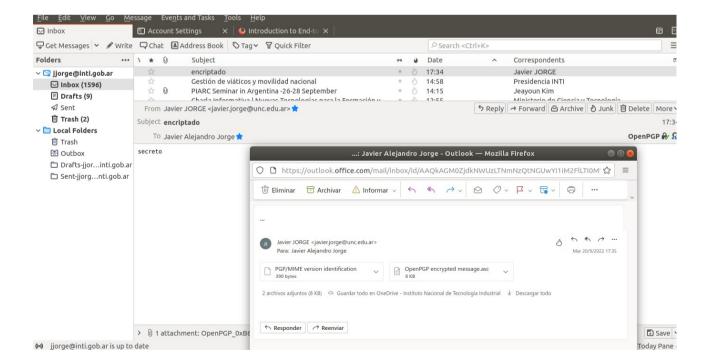
Enviar un mensaje firmado y encriptado



Primero es necesario compartir las claves. Por lo que solo podremos enviar un correo firmado por nosotros mismos. Se sugiere ademas agregar como adjunto la clave pública del remitente.

Cuando contemos con la clave pública del destinatario podremos enviar un correo encriptado.

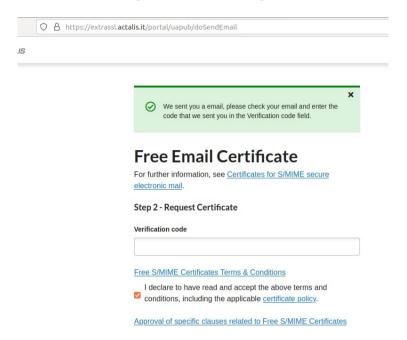
Al visualizar el correo desde el cliente web no podremos ver el contenido del mensaje. Solo en el cliente de correos podremos verlo.



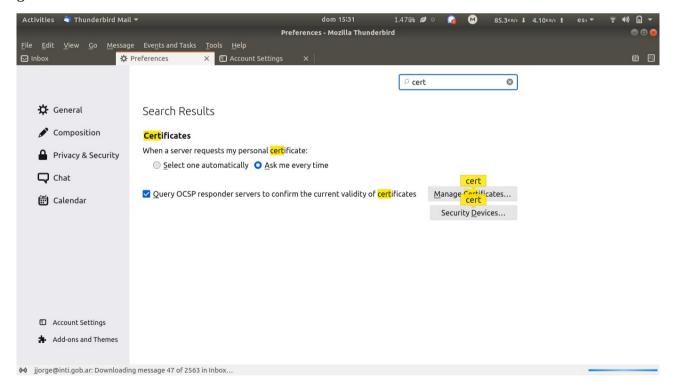
### Firma digital provista por terceros

Actalis provee certificados para correo electrónicos gratuitos... pero tienen un problema a ver si lo descubren.

Una vez que validen el correo copien la contraseña que les mostrará el sitio web.

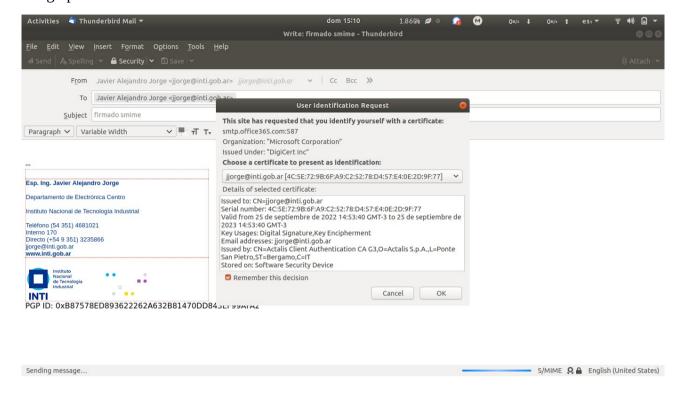


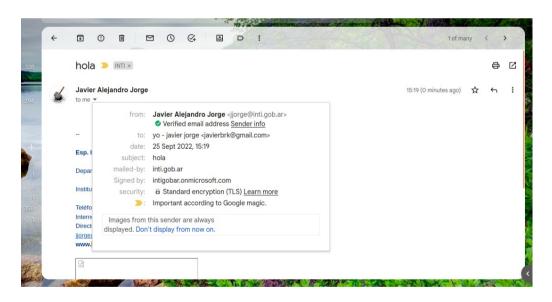
Descargar el certificado, descomprimirlo e importarlo desde la opción preferencias, certificados, gestionar certificados.



En la pestaña tus certificados elegir importar.

#### Luego podrán firmar sus correos





Ref: https://www.dannyguo.com/blog/how-to-get-a-free-s-mime-certificate/