

Ficha de Integridad — ArchivosEntegables.zip

Inventario de los archivos incluidos en el paquete de entrega y explicación de los valores de hash usados para verificar que el archivo no fue alterado.

ARCHIVO	TAMAÑO	CONTENIDO	REGENERADO
ArchivosEntegables.zip	5.668.891 bytes (~5,4 MiB)	9 archivos + 1 carpeta	2026-09-20

01 Qué contiene el paquete

Nueve archivos dentro de una carpeta ArchivosEntegables/: el escrutinio crudo de la Registraduría y, para cada uno de los tres métodos de análisis de rachas (General, Uno-contra-el-resto, Pares), el script que lo calcula y el CSV con sus resultados por puesto — más el PDF de la matriz de rachas.

Por qué se regeneró: los archivos del método **General** (paso1_*) se reemplazaron por su versión corregida en esta sesión — el CSV anterior excluía 273 puestos donde la varianza de rachas es cero ($\text{var_R}=0$), quedando en 3.500 puestos evaluables en vez de los 3.773 reales. Los archivos de Uno-contra-el-resto, Pares, el crudo y el PDF no cambiaron.

Archivo	Tipo	Tamaño	Contenido
escrutinio_cruzado_registraduria_1ravuelta.csv	CSV	14.198.367 B	Escrutinio crudo mesa por mesa (fuente: paquete oficial de la Registraduría), insumo base de todo el análisis.
generar_escrutinio_cruzado_registraduriaPrimeraVuelta.py	SCRIPT	10.502 B	Genera el CSV crudo anterior a partir de los archivos originales de la Registraduría.
paso1_wald_rachas_general_primera_vuelta.py ACTUALIZADO	SCRIPT	24.587 B	Método General (multi-categoría) : prueba de rachas de Wald-Wolfowitz entre los 13 candidatos. Genera el CSV siguiente.
paso1_resultados_por_puesto_general_1ravuelta.csv ACTUALIZADO	CSV	795.231 B	Resultado por puesto del método General — 3.773 puestos evaluables (incluye el fix de $\text{var_R}=0$).
analisis_rachas_wald_wolfowitz_todos_candidatosPrimeraVuelta.py	SCRIPT	16.702 B	Método Uno-contra-el-resto : cada candidato vs. el mejor de los otros 12. Genera el CSV siguiente.
resultados_por_puesto_todos_candidatos_1ravuelta.csv	CSV	1.327.612 B	Resultado por (candidato, puesto) del método Uno-contra-el-resto.
analisis_rachas_wald_wolfowitz_paresPrimeraVuelta.py	SCRIPT	17.279 B	Método Pares : las 78 combinaciones de 2 candidatos, comparación directa A vs. B. Genera el CSV siguiente.

Archivo	Tipo	Tamaño	Contenido
resultados_por_puesto_pares_1ra_vuelta.csv	CSV	18.640.154 B	Resultado por (par de candidatos, puesto) del método Pares — el más grande de los tres por el número de combinaciones.
Matriz Rachas -1ra Vuelta.pdf	PDF	978.763 B	Matriz visual de rachas de primera vuelta (informe/reporte en PDF).

02 Hash del paquete completo

El hash es una huella digital de tamaño fijo calculada a partir de todos los bytes del archivo. Si un solo byte del zip cambia — así sea sin querer, al copiarlo o subirlo a algún sitio — el hash calculado ya no coincide con el de aquí. Comparar el hash es la forma estándar de comprobar que el archivo que alguien recibió es exactamente el mismo que se entregó, sin tener que revisar el contenido byte a byte.

SHA-256 — ArchivosEntegables.zip

```
cc6ff00f234d89cee404cc32ff1223b460ea80bafddd1022efcf4a50ea93f599
```

MD5 — ArchivosEntegables.zip

```
e2e4a8de1c7b9cdebc4a8df8f4b5f797
```

¿Por qué dos algoritmos?

Se reportan ambos por compatibilidad: SHA-256 (64 caracteres hexadecimales) es el estándar actual, criptográficamente robusto; MD5 (32 caracteres) es más corto y sigue siendo útil para una verificación rápida, aunque ya no se considera seguro contra manipulación deliberada.

¿Qué significa que coincida?

Si el hash que calculás sobre tu copia del zip coincide con el de esta ficha, el archivo es idéntico byte a byte al que se generó aquí. Si no coincide, algo cambió — puede ser corrupción al transferirlo, o una versión distinta.

¿Qué NO garantiza?

El hash certifica integridad (el archivo no cambió), no la corrección de su contenido. Que el hash coincida no implica que los datos o el análisis dentro sean correctos — eso se verifica por separado.

03 Cómo verificar el hash

Corré uno de estos comandos sobre tu copia de ArchivosEntegables.zip y compará el resultado con los valores de la sección anterior.

1. Linux / macOS (terminal):

```
sha256sum ArchivosEntegables.zip
```

```
md5sum ArchivosEntegables.zip
```

2. Windows (PowerShell):

```
Get-FileHash ArchivosEntegables.zip -Algorithm SHA256
```

```
Get-FileHash ArchivosEntegables.zip -Algorithm MD5
```

3. Comparar: el valor impreso debe coincidir, carácter por carácter, con el de la sección 02. Mayúsculas/minúsculas no importan (los hashes son hexadecimales, no distinguen).

04 Hash individual de cada archivo

Para trazabilidad adicional, el SHA-256 de cada archivo dentro del zip (útil si se necesita verificar un solo archivo extraído, no el paquete completo).

Archivo	SHA-256
escrutinio_cruzado_registraduria_1ravuelta.csv	7ff172816fe48a3fc83be4189c758a2a776611f389387e0cb21384e381a5ba8
generar_escrutinio_cruzado_registraduriaPrimeravuelta.py	2705af3013643abf6f0a4168b6d2e4a04f2fc8bf3ac992f34de96090daea40b
paso1_wald_rachas_general_primeravuelta.py	941a6858e05737db71c0c654c1ee6ff2e9755e3837ae74cbd84604f52fb5f75
paso1_resultados_por_puesto_general_1ravuelta.csv	9fbf0e1feaaa2470e4bd1a5bb8e7a51667570d7400b00d57640eab4249fd684
analisis_rachas_wald_wolfowitz_todos_candidatosPrimeraVuelta.py	f13cb7e549c9dfe0c3eb852c8c876f6f608d256a789111a8c368db21813ed8f
resultados_por_puesto_todos_candidatos_1ravuelta.csv	d802a29023cd0caa9fefce2b33ff747afa6fabf2194fff4fbe5d5f52c0d161b
analisis_rachas_wald_wolfowitz_paresPrimeraVuelta.py	bee7d7d9e133cfa080c8edd007617845c3803418a1173fc1493e9c4449eb87d
resultados_por_puesto_pares_1ravuelta.csv	af03712552ccc4f7a6e2585a517c5253bf193b25e63960dc19cb6f5022e4275
Matriz Rachas -1ra Vuelta.pdf	41d74ac106549db849b65ca19f1111e559119b0da3bc7cbe49b3afd5d6fcee4

Ficha generada el 2026-09-20 junto con la regeneración del paquete. El zip original (previo a esta actualización) se conservó como copia de seguridad en la misma carpeta del proyecto.