



**CONSEJO FEDERAL  
DE INVERSIONES**

**LA PAMPA**

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

**PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL  
Y CAPACIDAD DE LAS PERSONAS**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO**

**Agosto 2019**

## **INDICE**

1.	INTRODUCCIÓN.....	III
2.	OBJETIVO.....	III
3.	TEMARIO GENERAL - CRONOLOGÍA	
	3.1 Organización y Armado del Layout	
	3.2 Relevamiento de la Documentación a Digitalizar	
	3.3 Formación y Capacitación	
	3.4 Preparación de los Documentos (2da Parte).....	iv
	3.5 Digitalización de Documentos – Supuestos Generales.....	v
	3.6 Trabajo en Interior de la Provincia (1era Parte).....	x
	3.7 Control de Calidad.....	xii
	3.8 Indexación.....	xiii
	3.9 Vinculación.....	xiv
	3.10 Almacenamiento Original.....	xiv
4.	CONCLUSIÓN.....	XVI
5.	ANEXO.....	XVI
	4.1 Plan de Tareas Presentado.....	xvi
	4.2 Agradecimientos	
	4.2 Manual de Indexación – Escáner CZUR ET16 Plus	
	4.3 Manual de Indexación – Sistema RCCP	
	4.4 Protocolo de Calidad	
	4.5 Imágenes Generales.....	xvii

## 1. INTRODUCCIÓN

Llegamos al momento donde el proyecto de Digitalización de la Dirección de Registro Civil y Capacidad de las Personas de La Pampa va llegando a su fin. A lo largo del informe vamos a recordar paso a paso lo que fue nuestra tarea y cuales fueron los principales condimentos para concluir lo que creemos un gran trabajo.

A lo largo del informe vamos a tratar de reflejar absolutamente todo, es decir, no solo aquello que fuimos indicando en informes anteriores sino también como fuimos sorteando eventualidades y pormenores interesantes (incluso hasta ultimo momento).

Como indicamos en sus inicios, el archivo que nos toco trabajar es uno de los más interesantes de nuestro territorio. El Registro Civil de la Provincia de la Pampa conserva data de fines del siglo XIX, infiriendo por lo tanto una tarea considerablemente sensible y de gran valor histórico.

Luego de una primera etapa donde nos concentramos en organizar bien las instalaciones, familiarizarnos con los sistemas y equipos, evaluar necesidades y fomentar el ambiente propicio para que el trabajo sea realmente de calidad, comenzamos con una postura directa a la actividad primordial del trabajo y sus áreas.

## 2. OBJETIVOS

El presente proyecto tuvo como objetivo, desde el principio, crear un modelo de digitalización para documentos de valor histórico, que permita evolucionar cada acta en formato papel a un formato digital moderno, utilizando para ello normas estándares y procedimientos adecuados que permitan preservar el documento físico.

Otro objetivo, no menos importante, fue que el trabajo promueva el servicio a la comunidad como beneficio primordial, llegando a mas ciudadanos en forma rápida, actualizada y confiable.

Por ultimo hacemos mención a otros propósitos fijados:

- Dinamizar el circuito Administrativo;
- Realizar un diagnostico y registro pormenorizado del estado de conservación de los documentos objeto del proyecto;

- Detener el deterioro documental.

### 3. TEMARIO GENERAL – CRONOLOGÍA

#### 3.1 Organización y Armado del Layout

Durante el primer recorrido del proyecto abordamos temas relacionados a la puesta en marcha y ejecución de pasos iniciales. En esta etapa, salvo casos aislados, no encontramos mayores dificultades a lo esperado.

Realizamos toda la logística de inicio basados en que la tarea se realizo IN-HOUSE. La Dirección de Registro Civil y Capacidad de las Personas hacia poco tiempo había mudado sus oficinas a un nuevo edificio, por lo tanto coordinamos trabajar en las instalaciones que habían quedado vacías porque, justamente, lo único que no se había trasladado era el Archivo.

Una vez adentro y antes de comenzar con la ubicación del mobiliario hicimos un pequeño relevamiento con el objetivo de determinar las características del sitio y, de esta manera, utilizarlo de forma efectiva y saludable para nuestros recursos (Buenas Prácticas Ambientales Internas).

Los resultados fueron los siguientes:

1. Humedad Relativa: no encontramos la presencia de humedad suficientemente alta o baja que pudiera afectar el trabajo de nuestros recursos ni la correcta humectación del material.
2. Temperatura: sin ningún artefacto de climatización encendido, la misma oscila entre 23°C (en horas de la mañana) y 28°C (en horas de la tarde). La presencia de aires acondicionados encendidos en 24°C (según recomendaciones) propicio variables más marcadas con un promedio de 20°C y un ambiente más propicio para trabajar.
3. Luminosidad: a los efectos de la realización del trabajo, el área operativa cuenta con mucha luminosidad tanto artificial como natural.
4. Ventilación: pudimos observar que el archivo está bien purificado debido a que los ventanales están orientados a un patio interno de 80mts<sup>2</sup>, no sufriendo los efectos del sol directo en ningún momento de la jornada laboral.
5. Polución y Suciedad: el archivo se encuentra muy cuidado y no se puede establecer un mínimo de suciedad afectable a la salud.

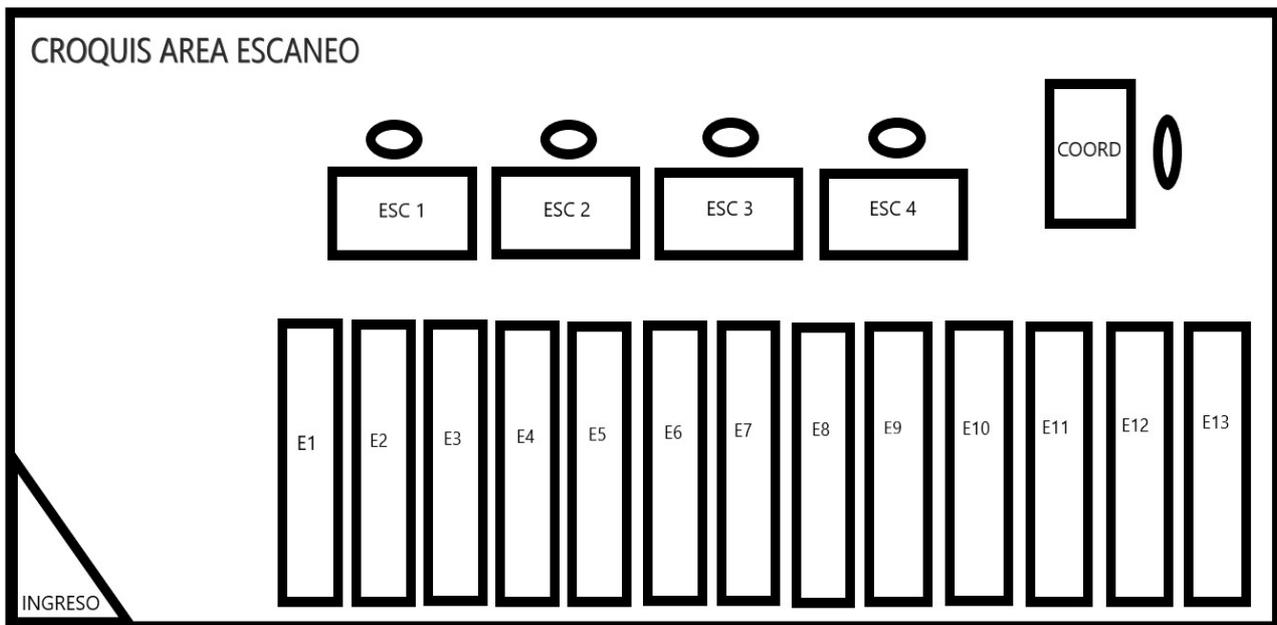
Luego si determinamos las Áreas correspondientes al Trabajo en si y, en cada caso, trabajamos sobre sus principales rasgos para garantizar la correcta ejecución del

trabajo y componer lo que no estuviera en condiciones (a destacar: las instalaciones estaban en buen estado general).

El armado, básicamente, tuvo que ver con las siguientes características:

- **Area de Escaneo:** comprendida por una oficina de 44mts<sup>2</sup> (sin contar el área que contiene los archivos y estanterías de actas). En esta sección se establecieron CINCO (5) puestos de trabajo individuales de 1,5mts<sup>2</sup> cada uno, incluyendo el puesto del coordinador de proyecto y la mesa operativa donde se organizo y diagramo diariamente el proceso de selección de la documentación y asignación.

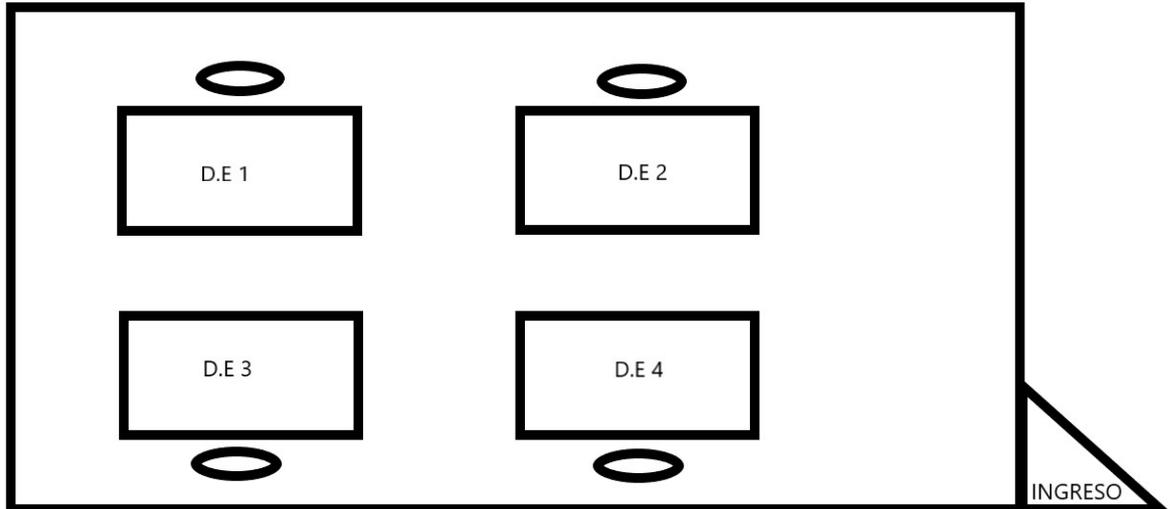
Los libros de actas generales se encuentran a 2 ½ metros de distancia de cada puesto operativo, promoviendo en todo momento durante el proyecto un espacio cómodo para cada recurso.



- **Area de Ingreso de Datos:** se desarrolló en una oficina de 24mts<sup>2</sup>. La misma se encuentra situada a 10 metros del área de escaneo y control documental, teniendo durante todo el proyecto un excelente acceso y comunicación edilicia entre sí.

También aquí se fijaron cuatro (4) puestos de trabajo individuales de 1,2mts<sup>2</sup> con los insumos necesarios para una jornada laboral efectiva y agradable, como escritorio de trabajo, CPU completa, útiles de oficina, cuidado y aseo personal.

CROQUIS AREA DATA ENTRY



- **Area Documental:** hace referencia al espacio donde están almacenadas las actas. Tiene un total de 50mts<sup>2</sup> en el que se archivan 561 metros lineales de documentación, orientados en 13 estanterías metálicas móviles en perfecto estado. Por la distribución reconocemos que fue muy comfortable trabajar en esta sección.
- **Area de Insumos:** se preparo una oficina privada de 35mts<sup>2</sup> para la colocación de insumos generales propios de nuestra actividad.  
Entre los insumos colocados tuvimos: computadoras de backup, escáner de backup, elementos de aseo personal (Ej: alcohol en gel, guantes de látex para manipuleo de las actas, barbijos, lentes), útiles de oficina (resmas, lapiceras, planillas) e insumos generales (discos rígidos, pendrive, teclados, mouse, cajones porta actas).

### **3.2 Relevamiento de la Documentación a Digitalizar**

Inicialmente comenzamos con un inventariado del universo total de ACTAS a digitalizar, efectuando posteriormente un estado de situación general respecto a los documentos clasificados.

Los aspectos relevantes fueron los siguientes:

- **Tipología**: el archivo posee distintos ejemplares relacionados a la actividad del Registro.
  - ❖ Actas de Nacimiento/Reconocimiento
  - ❖ Actas de Matrimonio
  - ❖ Actas de Divorcio
  - ❖ Actas de Defunciones
  - ❖ Actas de Uniones Convivenciales (Especiales)
  - ❖ Actas de Adopciones (Especiales)
  - ❖ Libro Registros
  - ❖ Fichas Registrales
  - ❖ Índices

Destacamos que fue un trabajo sumamente interesante y nutritivo en información, teniendo en cuenta que estamos trabajando con uno de los Archivos más importantes y confidenciales de nuestra provincia.

Los aspectos relevantes fueron los siguientes:

- **Organización**: hace varios años la documentación se almacena en 13 estanterías móviles en perfecto estado. El acervo no se encuentra ordenado por tipo documental o temática (si esta organizada cronológicamente), siendo nuestra recomendación que así se instrumente.



- **Volumen**: durante el inventario inicial se había determinado un total de 23.014 ACTAS a digitalizar. Finalmente fueron 24.714 ACTAS porque durante el trabajo fuimos incluyendo libros faltantes (que identificamos) y nuevas actas confeccionadas.
- **Características Físicas**: La totalidad de las actas se encuentran encuadernadas y tienen un formato uniforme de hoja LEGAL estándar (216x356 mm). Todos los libros evaluados asientan hojas cuyo gramaje es de 100gr/m<sup>2</sup> y existen tres versiones diferentes:
  - Mecanográficamente en Planilla Predeterminada: va desde el año 2005 hasta el año 2017. De ahí en adelante se confecciona el acta digital.
  - Manuscritos en Planilla Predeterminada: va desde el año 1928 hasta el año 2004.
  - Manuscritos Completos: va desde el año 1897 hasta el año 1928.
- **Estado de Conservación**: desde el inicio realizamos una evaluación del estado de preservación en el que se encuentran los libros de actas. Podemos afirmar que el 86% de los escritos se encuentra en muy buen



estado de conservación y mantenimiento, por un lado debido a las atractivas condiciones en que se encuentra almacenado y, por otra parte, al profesionalismo del equipo de personas permanentes actuantes en la Dirección Gral. De Registro Civil y Capacidad de las Personas.

Del restante 14% observado solo un porcentaje mínimo se encuentra en estado regular o malo, debido a causas internas y/o externas (amarilleo producto del paso del tiempo, ácido por la utilización de cintas adhesivas no recomendables, composición impropia de la tinta que la vuelve corrosiva con el tiempo, manchas de agua o tinta por derrames, roturas por dobleces y desgarros del papel debido a exceso de manipulación o cerramientos incorrectos, adhesivos indebidos o mal utilizados, hongos y oxidación).

Este trabajo fue importante para que los responsables del Registro determinen que hacer con los documentos en mal estado. Afortunadamente, solo en seccionales del interior, nos permitieron manifestar nuestra recomendación, que incluimos a continuación:

***“Teniendo en cuenta que los libros de las seccionales cuentan con 2 ejemplares, se solicito aquellos que están en mal estado a cada seccional con el objetivo de reemplazar los actas y lograr la sistematización de la mejor imagen posible”.***

### **3.3 Formación y Capacitación**

Se capacito al personal en cada una de las tareas a desarrollar, como así también en los cuidados esenciales que no debían desconocer para abordar el proyecto.

Dividimos las instrucciones en 5 módulos diferentes:

1. Concepciones y cuidados
2. Sistema RCCP
3. Comprensión de Actas
4. Herramienta de Escaneo
5. Proceso y Metodología General (Interna, solo mención)

1. **Concepciones y Cuidados**: el temario en este módulo estuvo relacionado a:
  - *Principios de manipulación y conservación preventiva de las Actas.* De qué manera operar correctamente los documentos, como ayudar a la prevención. Se trabajo hasta el final del trabajo en este concepto.



- *Medio ambiente laboral.* Importancia de la ventilación, luminosidad, limpieza y orden, organización y normativa de las tareas, bienestar.
  - *Elementos de Protección.* Importancia de su utilización, cuales son y cómo utilizar cada uno para neutralizar el deterioro natural y cualquier alteración de los documentos.
  - *Confidencialidad del Archivo.* Valor y magnitud de trabajar con datos extremadamente confidenciales.
2. **Sistema RCCP:** es el sistema de gestión digital donde cargamos los datos de cada ACTA. Pertenece a la Dirección General de Registro Civil y Capacidad de las Personas y durante su instrucción hicimos especial hincapié en:
- Pantalla de Inicio – Ingreso Personalizado;
  - Ingreso/Carga de Actas de Nacimiento, Matrimonio y Defunción (Actas especiales se dictara más adelante):
    - Búsqueda y Filtrado (Seccional, Tipo de Acta, Tomos, Numero de Libro, DNI, Apellido y Nombre, Año del Acta);
    - Ingreso/Carga de Actas de Nacimiento o Reconocimiento (Bloque Encabezado del Acta, Bloque Anexos del Acta, Bloque Observación del Acta, Bloque Carga de Imagen Digital del Acta, Bloque Carga de Datos del Nacido, Carga de Datos de sus Padres (tiene vinculación con Base de Datos de RENAPER).
  - Ingreso/Carga de Actas de Matrimonio (Bloque Encabezado del Acta, Bloque Anexos del Acta, Bloque Observación del Acta, Bloque Carga de Imagen Digital del Acta, Bloque Carga de Datos de los Contrayentes (tiene vinculación con Base de Datos de RENAPER). No es obligatorio el dato de los Testigos.
  - Ingreso/Carga de Actas de Defunción (Bloque Encabezado del Acta, Bloque Anexos del Acta, Bloque Observación del Acta, Bloque Carga de Imagen Digital del Acta, Bloque Carga de Datos del Difunto (tiene vinculación con Base de Datos de RENAPER).
  - Actas Especiales.
3. **Comprensión de Actas:** fue muy importante que los recursos realicen una correcta lectura del Acta. Durante la instrucción se presentó el siguiente temario:



- *Encabezado*: donde se realiza la carga de tipo de Acta, numero, folio, seccional.
- *Cuerpo del Acta*: donde se realiza la carga de datos de las personas que lo componen.
- *Marginal*: el módulo se fundamentó en este contenido. Fue de suma importancia la lectura del marginal porque allí se informa si el acta original sufrió alguna modificación, haciendo que este cambie en su concepción (Ej: en un reconocimiento la persona pudo solicitar el cambio de apellido, modificando de manera radical el contenido de su acta de nacimiento original).

4. **Herramienta de Escaneo**: se instruyó al personal en el manejo de un escáner CZUR ET16 PLUS. Esta herramienta es la que utilizamos durante la realización del trabajo. Los temas abordados fueron los siguientes:

- *Consideraciones y significado de*: Escáner, Dpi, Formatos de grabado, tamaños de imágenes, etc.
- *Características y Configuración inicial*: para la obtención de la imagen buscada. Color, contraste, nitidez, luminosidad, estandarización de hoja/lote).
- *Guía de Uso* (encendido, escaneo automático, escaneo manual, páginas pares o impares, edición de imágenes, apagado).
- *Cuidado y Atención del aparato*.

5. **Proceso y Metodología General**: se brindó un módulo interno donde comunicamos las normativas y procedimientos generales con los que trabajamos a lo largo del proyecto.

Los temas abordados fueron:

- Seguridad e Higiene Laboral
- Respeto y Solidaridad
- Objetivos Generales y Específicos
- Responsabilidad Social y Laboral



### **3.4 Preparación de la Documentación a Digitalizar**

En esta tarea definimos el tipo y cantidad de Actas que trabajo diariamente cada uno de los recursos, como así también organizamos el ordenamiento de las mismas.

En conjunto con los responsables de la Dirección Gral. De Registro Civil y Capacidad de las Personas, organizamos el inicio de la labor partiendo de las Actas de Nacimiento y Reconocimiento, fundamentalmente por dos (2) motivos:

1. *Solicitudes*: son las actas con mayor cantidad de consultas y movimientos.
2. *Validación*: son las actas que permiten mayor cantidad de validaciones en la base de RENAPER, simplificando a futuro la admisión y carga de otras actas.

En primera instancia fueron los auxiliares quienes ordenaron parte del universo de actas de nacimiento por lotes correlativos, siguiendo el orden establecido en el que están almacenadas (cabe recordar que las actas no están organizadas por tema, encontrando además actas combinados, dificultando y prolongando la tarea). El proceso se realizó tanto para el escaneo como para el ingreso de datos.

A su vez, también auxiliares, comenzaron el proceso de expurgue de polvo y suciedad en cada libro. Esta limpieza superficial se realizó en cada uno de los folios de la muestra inicial, con pincel suave y excesivo cuidado.

En la segunda fase iniciamos con un nuevo desafío. Durante la organización inicial comenzamos a percibir que nuestro proceso interno de logística de actas, atentaba en forma directa contra el orden y organización de los recursos actuantes de la Dirección Gral. de Registro Civil y Capacidad de las Personas en relación a la distribución y utilización de las actas.

En este sentido, encontramos lo siguiente:

<b>PREPARACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN</b>			
<b>PROCESO INICIAL</b>		<b>PROCESO AJUSTADO</b>	
<b>DETALLE</b>	Se establecía un listado inicial con los libros a trabajar durante la jornada. Una vez realizado esto se le entregaba a cada recurso la totalidad de libros y se iniciaba el proceso de escaneo.	Al corregir esto, continuamos con el listado inicial pero no se entregaban la totalidad de los libros sino que, en cada puesto de trabajo, se trabajó con el Acta de manera individual.	<b>DETALLE/RESOLUCIÓN</b>



<p><b>INCONVENIENTE</b></p>	<p>Este mecanismo significaba un problema para el personal fijo del Registro. En primera medida debido a que ellos utilizan una importante cantidad de actas de manera cotidiana (si bien, dado el universo total, las probabilidades de necesitar actas que se estuvieran escaneando no es alta, la intención fue minimizar la posibilidad de superposición). En segunda medida los libros, por momentos, permanecían un largo periodo fuera de su estantería original sin sentido (incrementando riesgos innecesarios).</p>	<p>Este nuevo procedimiento favoreció la baja manipulación y descuido de los actas, propiciando mantener protegido cada libro en su almacenamiento original.</p>
-----------------------------	---	--

Por ultimo, definimos una tercera instancia donde corregimos y ajustamos desvíos que fuimos notando en las dos anteriores. Brevemente vamos a recordar las 2 primeras etapas para mostrar algunos ajustes realizados en esta tercera.

- **Etapas 1:** se establecía un listado inicial con los actas a escanear durante la jornada, para posteriormente entregarle la totalidad de libros a cada recurso. *Inconvenientes:* esto perjudicaba las tareas diarias del personal fijo del Registro y resultaba altamente incomodo para nuestros recursos también (debido a la gran cantidad de libros que se manipulaban sin necesidad y en simultaneo).



- **Etapa 2:** se continuaba con el listado general pero se entrega cada acta de manera individual, disminuyendo así el proceso de manipuleo.
  
- **Etapa 3:** básicamente el proceso es similar pero se modifico el armado de la lista. En etapas previas el listado contemplaba la totalidad de actas. Con el correr del trabajo verificamos que, a la hora de escanear, es mas simple para el recurso seguir la cronología según los pueblos que venia escaneando, sobre todo porque en aquellas localidades donde existen mas de un libro por año (de la categoría que fuese: nacimiento, defunción, matrimonio, etc) la numeración de los actas es correlativa. Para clarificar el ejemplo vamos a hacer un breve desarrollo real de lo mencionado.

Ej: durante el año 1998, en la localidad de Catrilo se trabajo con 2 libros de nacimiento (numero 15778 y 15779) y la totalidad de 173 actas. El libro con el que arranca el año (15778) consta de 101 actas mientras que su correlativo (15779) contiene 72 nacimientos. El acta inicial del tomo 15779 (sin contar el acta de apertura) comienza con el numero 102 (no así su folio que reinicia su numeración en cada libro que comienza).

Nos solía pasar que el escaneo de estos libros recaía en diferentes recursos y, cuando no era la misma persona que había escaneado el libro previo, se perdía un tiempo valioso al renombrar para entregar al área de ingreso de datos. Simplemente muchas veces se renombraba mal porque no se tenia un seguimiento preciso del libro anterior y la finalización de este que, por lo general, no tiene actas sino anotaciones derivadas de marginales (por lo tanto no cuentan como numero de acta, confundiendo el inicio del siguiente y sobre todo a quien debía ingresar los datos).

Para resolver este tema, definimos dividir en 4 (cuatro) la la totalidad de los pueblos, para que los recursos de escaneo siempre trabajen sobre los mismos.

### **3.5 Digitalización de Documentos**

Finalizada la preparación de los documentos, comenzamos con el proceso de Digitalización planificado.

Iniciamos con las partidas de Nacimiento desde el año 2000 y en orden descendente, básicamente porque las solicitudes de las décadas del 60-70-80 y 90 son recurrentes.

Las ACTAS tienen una medida uniforme y, en su totalidad, están encuadernadas, haciendo que la universalidad del trabajo lo realizamos con equipos satelitales CZUR ET16 PLUS (efectúa una foto de la imagen, evitando manipular la encuadernación y respetando el estado original del documento).

Ya desde el principio fuimos encontrando dispersiones en algunos libros, debiendo diferenciar los errores encontrados en base a cada actividad:

Para comenzar el proceso hicimos pruebas preliminares que nos permitieron llegar a los siguientes parámetros objetivos:

- Imagen perfectamente centrada y completa (la completitud de algunas imágenes fueron difíciles de lograr en actas donde los bordes estaban muy cerca del lomo del libro).
- Formatos Gráficos y Resolución de Imagen. Comenzamos con una configuración de 200 dpi (que es la recomendada en protocolos de calidad) pero no nos conformó la calidad de imagen resultante. Si bien permitía la legibilidad correcta del documento, definimos elevar la misma a 300 dpi y mejorar así la naturaleza del archivo. Toda la documentación se escaneo en blanco/negro y respetando siempre el documento original.

Utilizamos el formato gráfico .JPEG, donde realizamos cualquier edición necesaria que nos permita luego transformar ese archivo a PDF (este es el formato en el cual se carga al sistema).

- Alimentación Manual y escaneo vía pedal (el escáner tiene diferentes formas de lograr el escaneo y, luego de pruebas iniciales, resolvimos que esta forma nos respondía con mayores beneficios).
- Escaneo simple o doble faz (según la naturaleza del acta) y en blanco y negro, respetando la originalidad del documento. Probamos con escalas de grises porque mejoraba la imagen de los sellos, pero al imprimir el documento este quedaba muy oscuro y no cumplía con los parámetros de calidad exigidos para entregar a los beneficiarios.

- Control del tamaño Documental, nos aseguramos que las actas a escanear sean homogéneas en su convexidad original. Salvo casos donde el libro tiene problemas de guillotinado (igualmente la diferencia es mínima), la muestra elegida es convenientemente similar.



- Hojas en blanco. Notamos que en la totalidad del lote existen hojas con información en el reverso como así también hojas simple faz. Esto no responde a una norma general, libros correlativos de una localidad llamativamente suelen diferir en su conformación.

También notamos la existencia de actas en blanco con algún sellado, haciendo que estas se eliminen por no tener validez. No así las actas con marginal y en estado anulada o cruzada, estas si se cargaron en el sistema porque, ya sea por error u omisión, corresponde al historial de la persona.

### **ESCANEAO**

Finalizamos el proceso de Escaneo con el objetivo cumplido. Logramos no solo escanear la totalidad de actas informadas inicialmente, también escaneamos actas que se fueron confeccionando durante el transcurso del proyecto, como así también libros faltantes en el archivo y que se solicitaron a las diferentes seccionales. En esto nos ayudo notablemente el trabajo que hicimos en el interior de la provincia, cuando listamos la totalidad de libros y cotejamos con el archivo físico, notamos que había una importante cantidad que faltaban de las estanterías (502 para ser precisos). Cada vez que viajábamos a localidades del interior llevábamos la lista de libros faltantes, obteniendo y escaneando el 77% de los mismos durante la realización de esta tarea.

En este momento personal del Registro Civil y Capacidad de las Personas esta trabajando en la validación de la calidad de imagen. Esta es una tarea que hicimos nosotros de manera interna con muy buenos resultados, pero también es necesario que sea completada por personal del Registro porque pueden requerir ajustes extras.

Por otra parte, con el correr de los días y hasta el final del proyecto, fuimos encontrando una gran cantidad de errores en el escaneo e ingreso de datos que intentamos detallar a continuación, sobre todo para ayudar a proyectos similares y marcar precedentes evitables a futuro.

- Algunos libros no se encuentran en buen estado de conservación (Aclaración: es un porcentaje menor). Entre lo principal tenemos:
  - Libros Rotos.
  - Actas dañadas por Humedad – Hongos.
  - Actas sueltas.
- Existen libros sin Foliar.
- Se repite el número de Folio en el mismo libro del mismo año (el sistema no permite cargar folios repetidos, por lo tanto esa superposición nos generó un problema en el Ingreso de Datos a RCCP). Lo pudimos resolver cambiando el numero de TOMO del libro.



- Falta de correlatividad en los Folios. *Para ejemplificar:* existen actas que van desde el folio 1 al 7, de allí pasa al folio 23 y sigue en correlatividad hasta el 40, volviendo luego al folio 1 nuevamente.
- Actas sin Fecha de Inscripción.
- Actas mal guillotizadas (sellos, palabras, folios incompletos/cortados).
- Libros con Actas faltantes.
- Actas repetidas en diferentes folios.
- Errores en Marginales.
- Libros sin Certificados de Apertura.
- Existencia de Actas de Nacimiento, Matrimonio y Defunción en el mismo libro (sobre todo en localidades pequeñas).
- Actas que no comienzan desde el Folio 1 (hasta ahora se nos presento fundamentalmente en los años 1991-1992-1993).
- Existen actas de personas nacidas en el año 1910-1920 que se inscribieron durante los años 90, teniendo solo nombre y apellido (también es una complicación en el sistema debido a no contar con DNI, datos de los padres, entre otros).

### **INGRESO DE DATOS**

Errores comunes en los **Libros** al momento de cargar:

1. El DNI de los nacidos o padres esta mal cargado (sucede mas con el de los padres)
2. Actas de Nacimiento donde el nacido tuvo un reconocimiento, adopción o cambio de genero y este no se manifiesta en el marginal. Esto genera que, al buscarlos para cargar, figuren en el padrón con otro/s apellidos o incluso con otro nombre (en los casos de adopción o cambio de genero).
3. Las Actas de Reconocimiento solamente están redactadas con el apellido del padre que los reconoce, no redactan el apellido que tenía antes de ser reconocido. Para que el acta de reconocimiento este correctamente cargada deben figurar los DATOS VIGENTES (el nacido con su nuevo apellido, si es que realizo el cambio del mismo) y DATOS DEL ACTA (el nacido con el apellido de nacimiento o el que tenía antes del reconocimiento). **Por eso es importante en estas ACTAS también figuren los datos del nacido antes de ser reconocido.**
4. Actas que en el libro figuran como Actas de Nacimiento pero en realidad son Actas de Reconocimiento.



5. Libros con Actas Referenciales donde los datos son escasos o nulos. Los Actas Referenciales pueden ser de Adhesión, Rectificación (de datos del nacido o los padres), Inscripción, Reconocimiento, Filiación o Adopción.
  1. En muchos casos solo se transcribe el apellido y nombre del nacido, sin ningún otro dato.
  2. En actas referenciales de reconocimiento de los padres, muchas veces solo aparecen datos de uno de los padres solamente.
  3. En actas de adhesión muchas veces se incluye el apellido (generalmente adhesión del apellido materno) a mas de un nacido.

Errores comunes del **Sistema** al momento de cargar:

- ◆ Nacidos que no aparecen en las bases del RENAPER.
- ◆ Los datos aparecen en mayúscula y en algunos casos no permite modificarlos.
- ◆ En los casos que permite, al modificar las mayúsculas en la lista de selección de personas, figura error repetidas veces y al cancelar, automáticamente se carga correctamente el acta.
- ◆ Se repite el número de DNI en más de una persona.
- ◆ El sistema por momentos no permite modificar/agregar datos para los cuales los Data Entry están habilitados.
- ◆ Los datos que devuelve la base del RENAPER no se cargan o lo hacen con mucha lentitud (se retrasa mucho tiempo la carga de un acta, incluso por momentos debemos prescindir de RENAPER y cargar los datos sobre el acta en forma manual porque este último proceso es más rápido).
- ◆ Existen actas incompletas (*Ejemplo*: no cuenta con el DNI del Nacido, no tiene marginal y no está suspendida). Los nacidos que figuran en el Sistema RCCP muchas veces no figuran en el RENAPER. Cuando queremos editar (colocar nombres en minúsculas o acentos) el sistema devuelve error y no permite realizar los cambios.
- ◆ Los nacidos que no figuran en el sistema RCCP pero si figuran en RENAPER y están mal cargados. Esto produce lo siguiente:
  - Que no se puedan realizar modificaciones de ningún tipo;
  - Dentro de este error, el desvío mas frecuente es que cuando lo cargan en RENAPER dejan espacio en el segundo nombre y cuando deseamos cargar el nacido en el sistema RCCP, nos devuelve error de modificación.
- ◆ El sistema RCCP no tiene el apartado para cargar las adhesiones y rectificaciones (se cargan en el mismo acta de nacimiento). Recomendación:

estas son actas referenciales que deberían poder cargarse en forma individual.

- ◆ Muchas veces la búsqueda de personas del sistema devuelve error y deja, por defecto, cargados los datos de la búsqueda anterior sin permitir realizar una exploración nueva. En estos casos debemos cerrar el sistema y volver a ingresar.
- ◆ En varias ocasiones el sistema funciona con demasiada lentitud, e incluso deja de funcionar.
- ◆ Encontramos actas cargadas (con anterioridad a nuestro trabajo) que están mal cargadas y ya fueron validadas (esto es importante aclararlo porque el hecho que estén validadas no permite que hagamos modificaciones de ningún tipo). Algunos de los errores comunes son:
  - No es el año al que corresponde el acta;
  - Esta mal el numero de acta o numero de folio;
  - No corresponde al numero de libro donde se encuentra ese acta;
  - La seccional es incorrecta.



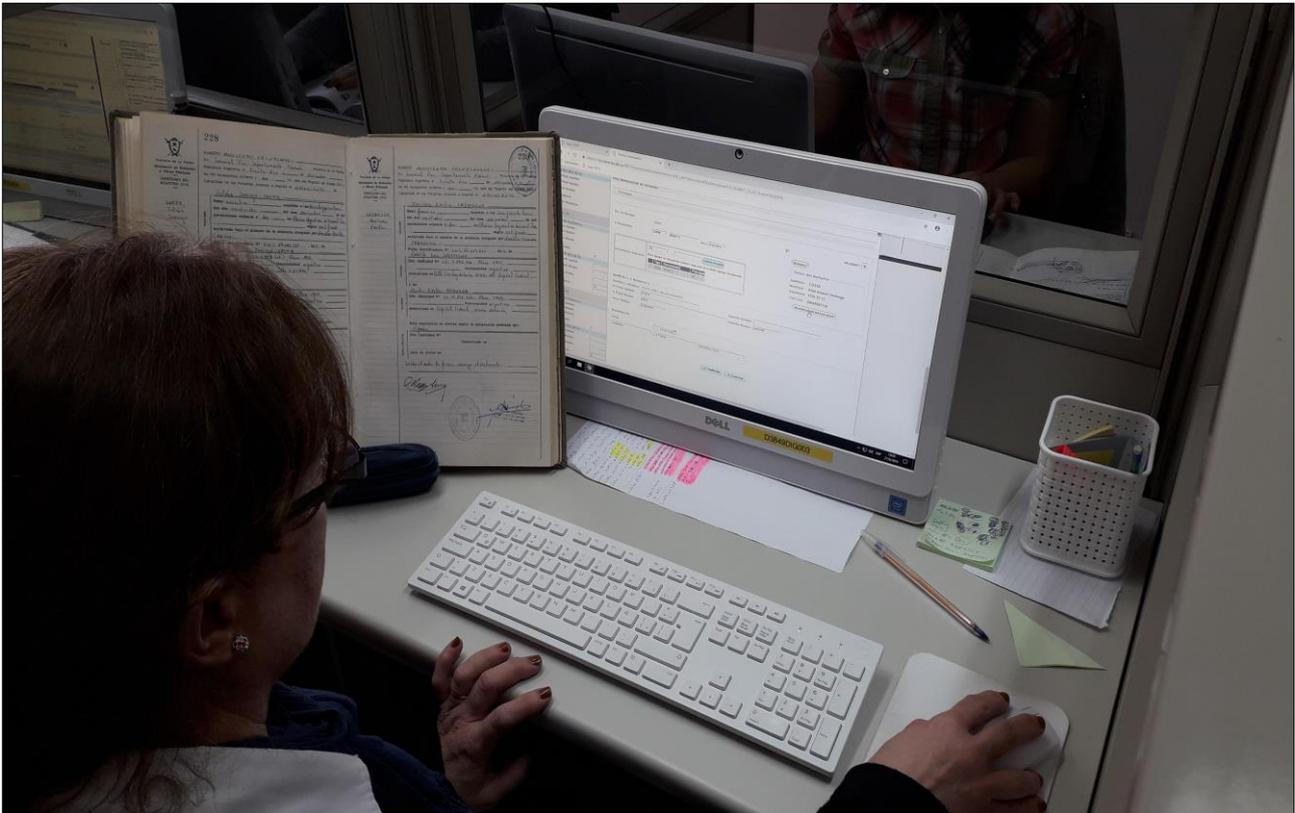
### **Otras cuestiones relevantes – Ingreso de Datos**

Cuando iniciamos la carga de datos en el sistema nos encontramos con la encrucijada de cargar desde la imagen digital o directamente desde el libro papel.

Nuestra idea inicial fue comenzar desde la imagen digital con el objetivo de incrementar la productividad, asegurar la calidad de datos, bajar al mínimo manipulación de los papeles (solo se tocan una vez para digitalizar), etc.

No obstante, nos encontramos con la situación que el sistema no es apto para trabajar el proceso de esta manera, debido a que la previsualización de la imagen no permite que esta se vea completa (es decir, las imágenes digitales aparecían cortadas en la pantalla de carga) perdiendo demasiado tiempo en la búsqueda de datos que estamos ingresando.

Por esto último y luego de relevar el tiempo de carga, definimos realizar la carga las actas directamente desde el formato papel (es menor el tiempo promedio de finalización y disminuye el cansancio visual).



### **3.6 Trabajo en el Interior de la Provincia**

Durante el mes de enero comenzamos a realizar el relevamiento de estructuras correspondiente a la Dirección Gral. de Registro Civil y Capacidad de las Personas asentados en diferentes localidades de la Provincia de La Pampa.

La existencia descentralizada de datos hace que, si bien un 80%-85% de la tarea se realice en Santa Rosa, también trabajamos en cada sede dependiente de la Dirección General de Registro Civil y Capacidad de las Personas.

En todos los establecimientos visitados observamos se trabaja con escáneres cama plana, propiciando que las imágenes entregadas a los solicitantes no tengan la orientación y calidad deseada. Tampoco existen programas de edición de imagen que permitan mejorar el resultado.

Se visitaron las 88 seccionales de la provincia, al inicio recorrimos localidades “relativamente” grandes y encontrábamos estructuras medianamente armadas. En los últimos meses nos tocó recorrer también pequeños pueblos donde las realidades son algo diferentes.

Desde ya y apelando a resumir el trabajo, vamos a mencionar algunas con sus particularidades:

### **Anguil**

- Organización del Layout: el archivo se encuentra dentro del Juzgado de Paz, ocupando un espacio de 20mts<sup>2</sup> aproximadamente. Está organizado y en buen estado de conservación.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: directamente se escanea el documento solicitado en un escáner plano. Calidad de imagen baja y sin edición.
- Control de Calidad: No
- Indexación y Grabación: No

### **Winifreda**

- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 24mts<sup>2</sup> y está dentro de la Municipalidad Local.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: se escanea el documento solicitado y su estado de conservación y orden es correcto.
- Control de Calidad: No
- Indexación y Grabación: No

### **Metileo**



- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 16mts2. El archivo es pequeño, esta ordenado y presenta buen estado de conservación.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: No
- Control de Calidad: No
- Indexación y Grabación: No

### **Catrilo**

- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 25mts2 dentro de la Municipalidad Local. Está bien organizado, el estado de preservación de las actas e instalaciones es correcto y el flujo de personas es aceptable.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: se realiza el escaneo de lo solicitado. El estado de conservación es correcto y está bien organizado.
- Control de Calidad: No esta formalizado pero se re-escanea la imagen de baja calidad.
- Indexación y Grabación: No

### **Quemu Quemu**

- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 20mts2 dentro de la Municipalidad local. Su estado de conservación es bueno y trabajan organizadamente.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: se escanea en cama plana lo solicitado.
- Control de Calidad: No esta formalizado pero se re-escanea la imagen de baja calidad
- Indexación y Grabación: No

### **Lonquimay**

- Organización del Layout:
- Preparación y Escaneo de los Documentos:
- Control de Calidad: Re-escaneo de la imagen que sale con baja calidad.
- Indexación y Grabación: No

### **Mauricio Mayer**



- Organización del Layout: espacio común de 18mts2 dentro de la Municipalidad. Archivo pequeño y bien conservado.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: No
- Control de Calidad: No
- Indexación y Grabación: No

### **Miguel Riglos**

- Población estimada: 2480 habitantes.
- Organización del Layout: el archivo, como en la generalidad de estas localidades, se encuentra dentro el Juzgado de Paz. Ocupa un espacio de 30mts2 aproximadamente y esta correctamente conservado y organizado.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: directamente se escanea el documento solicitado en un escáner plano. Esto promueve una calidad de imagen baja y sin edición.
- Control de Calidad: No.
- Indexación y Grabación: No.

### **Doblas**

- Población estimada: 1840 habitantes.
- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 26mts2 y está dentro de la Municipalidad Local.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: se escanea el documento solicitado y su estado de conservación y orden es correcto.
- Control de Calidad: No
- Indexación y Grabación: No

### **Tomas M. Anchorena**

- Población Estimada: 508 habitantes.
- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 12mts2. Es un archivo pequeño que, no obstante, esta ordenado y en buen estado de conservación.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: se escanea en una impresora con escáner plano.
- Control de Calidad: No
- Indexación y Grabación: No

### **Guatrache**



- Población estimada: 5100 habitantes.
- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 32mts2 dentro de la Municipalidad Local. Está bien organizado, el estado de preservación de las actas e instalaciones es correcto y trabaja con un flujo de personas aceptable.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: se realiza el escaneo de lo solicitado. El escaneo se realiza con camilla plana.
- Control de Calidad: No esta formalizado pero se re-escanea la imagen de baja calidad. Se preocupan que la imagen este correctamente centrada.
- Indexación y Grabación: No

### **Macachin**

- Población estimada: 5070 habitantes.
- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 40mts2 dentro de la Municipalidad local. Su estado de conservación es bueno y el trabajo se realiza en forma ordenada y con aceptable organización.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: se escanea en cama plana lo solicitado.
- Control de Calidad: No esta formalizado pero se re-escanea la imagen de baja calidad.
- Indexación y Grabación: No

### **Alpachiri**

- Población estimada: 2210 habitantes.
- Organización del Layout: se utiliza un espacio de 25mts2 en las instalaciones del Juzgado de Paz local.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: se realiza en escáner plano.
- Control de Calidad: se re-escanea la imagen que sale con baja calidad o no centrada.
- Indexación y Grabación: No

### **Rolon**



- Población estimada: 890 habitantes.
- Organización del Layout: espacio común de 16mts2 dentro de la Municipalidad. Archivo pequeño y muy bien conservado.
- Preparación y Escaneo de los Documentos: hoy no cuentan con escáner porque no funciona (esta roto desde hace unas semanas). Se suelen solicitar las actas a Santa Rosa y se reciben vía mail. Atrasa el proceso de entrega en el día.
- Control de Calidad: No. Las actas vienen en muy buena calidad.
- Indexación y Grabación: No.

En todos los establecimientos pudimos notar una serie de dispersiones comunes, respecto a la estructura central de la Dirección, destacando particularmente los siguientes:

- Marginales: existen actas en los archivos del interior que tienen sus marginales actualizados, no siendo así en el acta existente en el archivo central.
- Actas Incompletas: tenemos la misma situación de los marginales en algunos sectores del acta (encabezado, datos generales).
- Herramientas de Escaneo: en todos los establecimientos visitados observamos la utilización de escáneres cama plana (vienen con la impresora y las imágenes entregadas a los solicitantes no tienen la calidad deseada). No existe otro tipo de escáner. Tampoco existen programas de edición de imagen que permitan mejorar el resultado.
- Solicitudes y Requerimientos: en algunas localidades (sobre todo las pequeñas) es muy baja la cantidad de solicitudes diarias (partidas de nacimiento y defunciones ocasionalmente, muy bajo movimiento de actas de matrimonio).
- Conocimientos de la Tarea y avances: nos animamos a asegurar que el grado capacitación de las personas ha sido incremental en los últimos años. Mas allá que no podemos cotejar, los responsables de la Dirección notoriamente se preocupan por mejorar las condiciones y conocimientos de los recursos que hacen el trabajo.

Para concluir, podemos expresar que los establecimientos en general tienen orden y su organización documental es correcta. Este es el común denominador, nos llevamos una muy grata impresión tanto de los recursos humanos (muy cordiales y predispuestos) como del estado general de cada archivo.



**Recomendación:** es necesario, según nuestro parecer, una actualización de herramientas para obtener una mejor imagen (las CPU no hace mucho fueron renovadas, no así los escáneres).

### **3.7 Control de Calidad – Protocolo**

Durante los inicios se realizó la configuración de los escáneres de manera preliminar sabiendo que además debíamos correr un proceso manual de mejoramiento sobre algunas imágenes.

Tanto en la configuración inicial como en una segunda visualización, realizamos ediciones de mejoramiento, como ser:

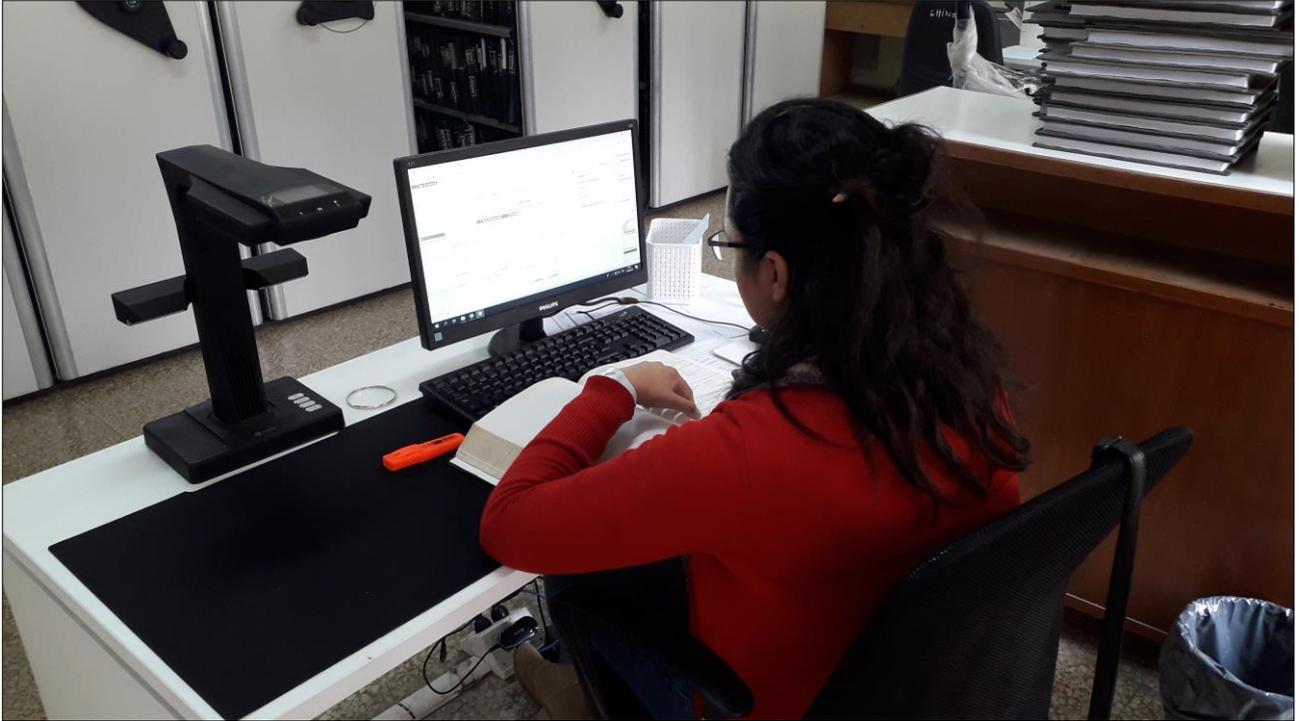
- Remoción de bordes negros: muy común en los libros de actas grandes, sobre todo cuando ya se trabajaron una cierta cantidad de folios.
- Enderezamiento de imágenes torcidas: el escáner por defecto endereza las paginas con leve inclinación pero, en aquellos casos donde el desvío es grande, es necesario trabajar esto en forma manual. El software de edición permite rotar la imagen en los grados deseados, haciendo que, luego de nuestra intervención, la imagen si o si quede perfectamente centrada.
- Contraste (blanqueo) de las hojas: el incremento de contraste permite mejorar la calidad de aquellos actas que tienen marcas ajenas a su estado original. No se utiliza la herramienta de contraste en todas las imágenes.
- Aumento de grosor para mejorar la nitidez: aquellas imágenes que por antigüedad u otro motivo fueron perdiendo claridad, manualmente con el software de edición le damos grosor al texto para recuperar visibilidad.
- Recorte de paginas compartidas: en libros de matrimonio el acta inicia en una hoja y termina en su reversa o siguiente, por lo tanto debimos realizar un trabajo artesanal de edición para cargar correctamente el acta al sistema.



Por otra parte creamos un breve protocolo a respetar, recomendando su lectura y resumiendo el siguiente en:

- Comprobar el orden: constatamos que se respetó el orden de todas las piezas documentales, aun cuando se trate de notas adjuntadas o pegadas y que todas las hojas estén orientadas en el mismo sentido. En caso de detectarse algún error, reescaneamos las partes que contengan el defecto y reemplazamos la versión incorrecta por la correcta.
- Verificar la calidad de las imágenes: comprobamos la calidad de cada imagen obtenida, de modo que el contenido se pueda apreciar correctamente. Criterio general de calidad a tener en cuenta: **Legibilidad del documento/acta y correcta orientación/rotación.**
- Claridad en la captura de detalles: se releva el texto de tamaño tipográfico pequeño, diferenciación de comas, puntos decimales en las cifras numéricas, líneas segmentadas en gráficos y la existencia de textos con colores claros).
- Ausencia de manchas o motas no presentes en el Acta original: siempre que estas sean producidas por el dispositivo de escaneo (ya sea suciedad en la pantalla, error al invadir el área de escaneo, entre otros).
- Complejidad de la imagen: verificando especialmente la zona de bordes.
- Densidad de las zonas negras sólidas similar al documento original. En caso de que el resultado obtenido no se ajustara a los criterios enunciados y se dificulte su visualización, optimizamos las imágenes seleccionando: Ajuste de contraste y/o brillo, aumento de resolución, cambio de color del escaneo, nitidez, grosor.

Controlamos el 65% del lote escaneado con muy buenos resultados obtenidos. Si se detectaban errores, teníamos definido revisar el proceso completo de control de calidad.



### 3.8 Indexación – Protocolo

Comenzamos con una Indexación manual donde vinculábamos la información de cada Acta a su imagen (e historia relacionada).

Se trabajaba con carpetas individuales, donde íbamos colocando las imágenes correspondientes a cada acta, para luego vincularlas adecuadamente en el sistema RCCP.

Por otra parte se había creado una carpeta FONDO para colocar aquellas imágenes donde existían dudas (al trabajar en forma directa con personal de verificación, solíamos encontrar rápidamente el vínculo).

En un principio, con anterioridad al inicio del trabajo y a partir de reuniones preliminares con personal de la Dirección, habíamos asentado que el metadato o indexación con el que íbamos a individualizar cada imagen sería el DNI correspondiente a cada persona. Sin embargo, sobre todo luego de los primeros resultados obtenidos durante la carga (**Ver errores comunes. Pág. XVII**) implementamos un Protocolo de Indexación que permitiera evitar este tipo de errores y, a su vez, evitase una carga con contratiempos.

En un segundo proceso pudimos establecer la forma correcta de indexación, no siendo necesario modificar este circuito pero anexando algunas características, que resumimos a continuación (junto al proceso):

1. Inicialmente realizamos una Indexación manual donde vinculamos la información de cada Acta a su respectiva imagen e historia relacionada. Comenzamos cargando el encabezado del acta donde informamos N.º de Acta, N.º de Folio, Lugar, Fecha y Tipo de Acta.

 PROVINCIA DE LA PAMPA Ministerio de Gobierno, Educación y Justicia DIRECCION GENERAL DEL REGISTRO CIVIL Y CAPACIDAD DE LAS PERSONAS	NUMERO <u>cuarenta y uno</u> En <u>Ingeniero</u> <u>Realicó</u> <u>Provincia de La Pampa</u> <u>República Argentina</u> , a <u>treinta</u> de <u>Junio</u> de mil novecientos setenta y <u>siete</u> Yo, Jefe del Registro del Estado Civil y Capacidad de la Personas, procedo a inscribir el <u>Nacimiento</u> de: <u>Claudia Azucena NAIMAN</u>
--	---

incorporamos los datos del Nacido como así también el de sus padres (o correspondiente). Estos datos se corroboraron en la base de RENAPER como fuimos reflejando en anteriores informes e, incluso, en el Manual de Indexación enviado.

<u>ARTOLA</u> <u>Adrian</u> <u>Miguel</u>	<b>NACIDO</b> <u>Adrian Miguel ARTOLA</u> Sexo <u>Masculino</u> ocurrida a las <u>tres</u> del día <u>dieciséis</u> del mes <u>Mayo</u> de mil novecientos setenta y <u>tres</u> en <u>Realicó</u> según <u>Certificado</u> archivado bajo el número de la presente, otorgado por <u>el Doctor Osvaldo</u> <u>Juan Barbero</u> Ficha identificadora N° <u>22.809.012</u> , hijo de <u>Don</u> <u>Edelmiro José ARTOLA</u> <b>PADRE</b> Doc. Identidad N° <u>siete millones novecientos cincuenta y un mil ochocientos</u> <u>seiscientos</u> Nacionalidad <u>Argentina</u> domiciliado en <u>Sarah</u> y de <u>Dona</u> <u>Elida Lidia GANDINO</u> <b>MADRE</b> Doc. Identidad N° <u>tres millones novecientos treinta y siete mil ochocientos ochenta y seis</u> <u>mil</u> Nacionalidad <u>Argentina</u> domiciliada en <u>Sarah</u> Esta inscripción se efectúa según la declaración prestada por: <u>el Padre</u>
---	---

uiente fue vincular la imagen correcta a los datos que acabamos de cargar. Seguimos trabajando con carpetas individuales, donde colocábamos las imágenes correspondientes a cada acta, para luego vincularlas adecuadamente en el sistema RCCP.

Para mayor información vamos a recomendar la lectura del Manual de Indexación, este nos permitió entender paso a paso la manera de cargar e indexar utilizada.

### **3.9 Vinculación**

La documentación/imagen colocada en cada carpeta fue cargada/vinculada a la persona correspondiente.

Este ítem incluyo el control minucioso de que cada imagen efectivamente fue vinculada al ACTA correcta, que no existieron errores de ortografía o duplicidad en el tipeo de los datos.

En primera instancia se realizo un control a través de nuestros recursos y posteriormente la validación se cerrara con personal de la Dirección General de Registro Civil y Capacidad de las Personas.

Donde si realizamos algunas mejoras fue en la forma de trato de la información, las capacidades de almacén y la velocidad de la misma. A partir de la incorporación de equipamiento, mejoro la realización de backup y aumento la capacidad de almacenamiento, como así también mejoramos la bajada de red para disminuir el tiempo de demora en la utilización de los archivos.

### **3.10 Almacenamiento Original**

Durante todo el proyecto trabajamos con dos tipos de almacenamiento:

#### **1. Almacenamiento Físico**

Toda la documentación procesada fue almacenada en la misma posición y estantería previa a su tratamiento. Debido a la modificación en el proceso realizada a poco de empezar, comenzamos a trabajar con un nivel mucho mas bajo de manipuleo y desgaste. El movimiento de nuestros recursos dentro de las estanterías se redujo notablemente respecto al inicio de la tarea porque los libros solo se retiraban para ser escaneados o cargados (y no para permanecer estancados junto a la estación de trabajo).

Respecto a la ubicación de los libros debemos mencionar que, cuando los retiramos de sus estanterías, suelen estar en su lugar asignado. En un archivo de mas de 24.000 ejemplares no es fácil y es importante destacarlo.



Entre las principales dificultades encontramos:

- Libros que están en otra posición a la correspondiente (es decir, no están en su ubicación original. Como indicamos son muy pocos pero existen casos y esto demora el proceso inicial).
- Hay faltante de Libros (no por extravío sino porque el personal del Registro trabaja diariamente con un gran flujo de libros. Esto ocasiono que, en algunos momentos, libros que buscamos para Digitalizar no se encontraban en el Archivo porque estaban siendo utilizados en otros áreas del Registro. Ejemplo: en Área de marginales, Informática, entre otros).

## 2. Almacenamiento Digital

Entendemos por archivo digital original una copia de seguridad del documento, que no se vuelve a manipular una vez obtenida y que se custodia en un lugar seguro.

En los inicios del trabajo, los documentos digitales fueron almacenados temporalmente en cada ordenador, como así también en un disco externo preparado y resguardado para tal fin, preservando su confidencialidad. Este disco externo tuvo la finalidad de ser utilizado como FICHERO MAESTRO, que es simplemente donde se guardaba la **copia de uso** (desde donde se obtienen las sucesivas copias que se puedan necesitar).

En el caso de la Dirección Gral. de Registro Civil y Capacidad de las Personas, las imágenes fueron almacenadas en un servidor común propiedad de la Provincia de La Pampa, siendo estos responsables de su cuidado, seguridad y utilización.

Aprovechamos este trabajo para recomendar al personal de la Dirección Gral. de Registro Civil y Capacidad de las Personas la utilización futura de un FICHERO MAESTRO, apoyados en los siguientes atributos:

- Mantienen las características esenciales y la información del original;
- Representan una copia producida por IntegralDoc, con la mejor definición para el cumplimiento de los objetivos de un proyecto o programa particular.
- Representan el contenido digital que la organización tiene la intención de mantener y gestionar a largo plazo.
- Se crean principalmente como base para la producción de una gama de copias utilizadas con fines específicos (tales como derivados y duplicados).
- Resguardan el archivo de posibles eventualidades (problemas informáticos o de sistemas, siniestros, etc.).

En una segunda etapa realizamos una importante inversión con el objetivo de mejorar este proceso e incrementar la seguridad de la información, incorporando a nuestro trabajo las siguientes herramientas:

- **Storage NAS** (Marca QNAP TS-431 16TB Dual Core ARM V7 – 4 Bahías)
- **Servidor** (Dell PowerEdge T30 - Intel XEON E3-1225 V5 – 8GB Memoria – 2TB)
- **UPS** (estabilizador AtomLux 1000VA - Monovolt)
- **Impresora** (HP Deskjet Ink Advantage 2135 – Multifunción)
- **Redes** (adquirimos lo necesario para ampliar la red y solicitamos un servicio de Internet externo debido a la gran cantidad de impedimentos resultantes de la red de CE.SI.DA. Fundamentalmente nos decidimos con el objetivo de mejorar la velocidad y tener backup de utilización en aquellos momentos donde la red interna no funciona).
  - *Router* (Rb962 uigs – 5Hac Giga + SPF)
  - *Switch* (TPLink 36 bocas)
  - *Cables, Fichas, etc.*
- **Servicio Internet Externo** (Cooperativa Popular de Electricidad – CPE – 50 Mb).

La utilización de estas herramientas nos permitieron tener un esquema similar (a escala mas pequeña) al que tenemos en nuestras instalaciones. El resguardo de la información y la velocidad de tareas tuvo una calidad ampliamente superior al proceso inicial, el backup comenzó a realizarse en forma automática una vez al día, se trabajo con espejo de resguardo (es decir, toda la información almacenada comenzó a tener un espejo o copia de respaldo, cualquier eventualidad ocurrida con un disco tenia su backup en otro disco que contiene la misma información), cada recurso manejo su información en red interna (sin la necesidad de utilizar pendrive o discos externos para canalizar los archivos), entre otros beneficios.



Nuestra etapa en este proyecto esta finalizada, seguiremos en las instalaciones (debido a la realización del proyecto de Registro de Propiedad e Inmueble) con el compromiso de seguir aportando lo necesario para potenciar lo realizado y acompañar la puesta en marcha del proyecto a la ciudadanía.

Por ultimo y como no podía ser de otra manera, deseamos agradecer al Consejo Federal de Inversiones por confiar en nosotros en la realización de este trabajo. Somos una empresa en crecimiento dentro de nuestra provincia, siempre avalamos la creación de empleo desde la orbita privada (creo esta a la vista) y para nosotros fue muy nutriendo trabajar con uno de los archivos históricos mas importantes de nuestra provincia.

Es el fin del proyecto pero el inicio de grandes oportunidades, en parte gracias a ustedes.

## 5. ANEXO

### 5.1 Plan de Trabajo

Cronograma de Tareas											
TAREA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8			
I											
II											
III											
IV											
V											
VI											
VII											
VIII											
IX											
X											

<b>Cronograma de Tareas - Registros Interior de la Provincia</b>			<b>Localidades Grandes</b>
<b>TAREA</b>	<b>DIA 1</b>	<b>DIA 2</b>	
<b>I - Relevamiento In Situ</b>			
<b>II - Organización y Armado de Layout</b>			
<b>III - Preparacion de la Documentacion</b>			
<b>IV - Escaneo de Documentos</b>			
<b>V - Control de Calidad</b>			
<b>VI - Indexacion y Grabacion</b>			

<b>Cronograma de Tareas - Registros Interior de la Provincia</b>		<b>Localidades Pequeñas</b>
<b>TAREA</b>	<b>DIA 1</b>	
<b>I - Relevamiento In Situ</b>		
<b>II - Organización y Armado de Layout</b>		
<b>III - Preparacion de la Documentacion</b>		
<b>IV - Escaneo de Documentos</b>		
<b>V - Control de Calidad</b>		
<b>VI - Indexacion y Grabacion</b>		

**5.2 Manual de Indexación – Escáner CZUR ET16 PLUS (adjunto)**

**5.3 Manual de Indexación – Sistema RCCP (adjunto)**

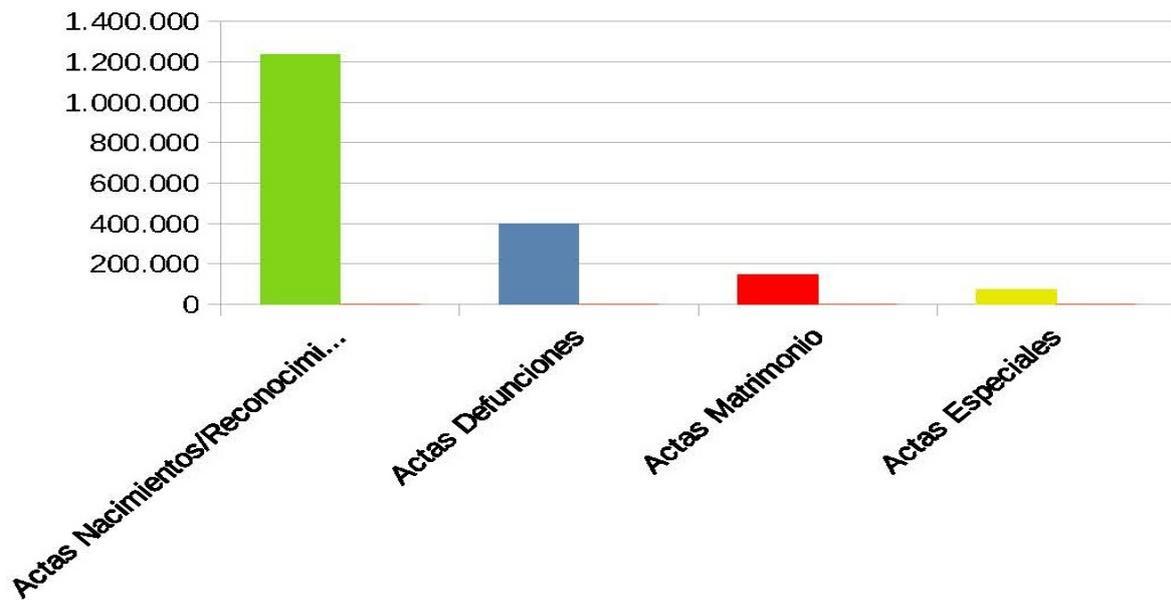
**5.4 Protocolo de Calidad (adjunto)**

**5.5 Estadísticas Generales**



	Escaneo	Ingreso Datos
<b>Realizado</b>	100%	100%
<b>Validado (por Registro)</b>	12%	10%
<b>Por Validar (por Registro)</b>	88%	90%
<b>TOTALES</b>		
<b>Cantidad de Libros</b>	24.714	
<b>Cantidad de Actas</b>	1.853.550	Aprox.

<b>Actas Nacimientos/Reconocimientos</b>	1.234.650	66,61%
<b>Actas Defunciones</b>	397.586	21,45%
<b>Actas Matrimonio</b>	147.172	7,94%
<b>Actas Especiales</b>	74.142	4,00%
	<b>1.853.550</b>	<b>100,00 %</b>



## 5.6 Imágenes

### Escaneo





**Ingreso de Datos**



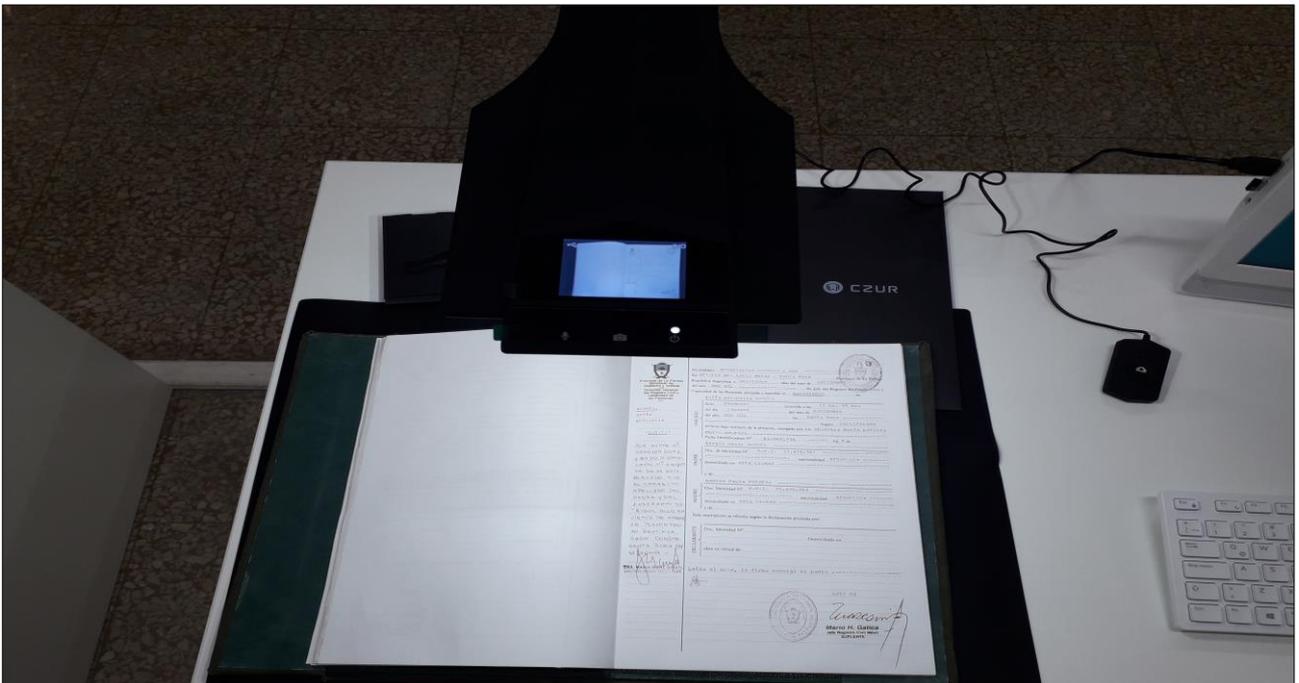


## Archivo





### Herramienta de Escaneo



**Trabajo en el Interior de la Provincia**

