

Universidad de Buenos Aires: centro de apoyo (1968)

Viviana Masciadri ^[0000-0003-0550-5916]

¹ Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad, AV. Valparaíso S/N. Ciudad Universitaria. 5000. AR

Resumen

Esta investigación explora el rol del Centro de apoyo de la Universidad de Buenos Aires en la configuración del SICAD y de la DISCAD mediante el análisis de documentos históricos específicos relacionados con dicha administración.

Palabra clave: interacciones de sistemas, centro de apoyo, historia de la informática, UBA

Abstract

This research explores the Support Center of the Buenos Aires University role in configuration of SICAD and DISCAD through specific historical documents related to this administration.

Keywords: System interactions, Support Center, history of computer science, UBA

1 Introducción

A partir de la investigación titulada “Nombre y apellido o razón social, domicilio y rama de actividad: ¿deben o no exceptuarse del secreto estadístico? Una revisión comparativa” (1) fue posible profundizar el análisis de la Ley 17.622 que determina que el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) ejerce la dirección superior de todas las actividades estadísticas oficiales de la nación y estructura el Sistema Estadístico Nacional (SEN) según el principio de centralización normativa y descentralización ejecutiva. La alusión a la necesaria interconexión entre sistemas y a la obligación de intercambiar información y datos entre los organismos que componen el SEN permitió realizar las investigaciones “Explorando el pasado reciente: servicios estadísticos de las Fuerzas Armadas Argentinas conexos a la Ley 17.622” (2), “Imbricación de estadísticas militares y civiles: su impacto en el control de la población” (3), Estadísticas poblacionales: marco jurídico, violación de derechos humanos, entorno

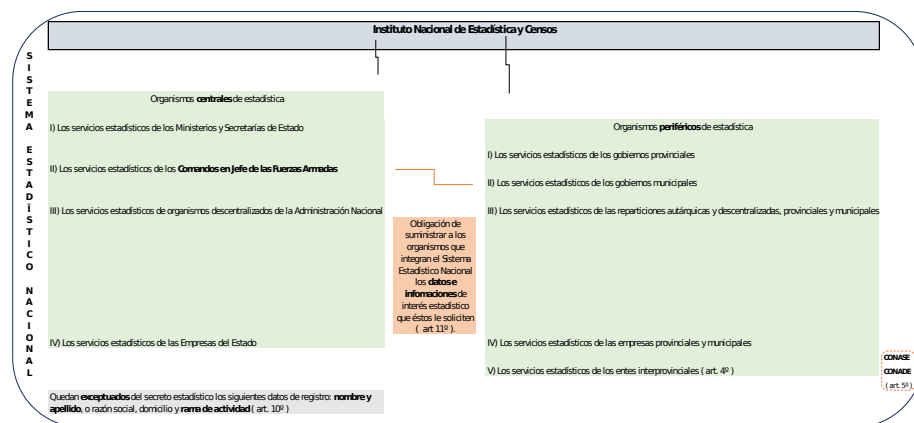
gubernamental. Dos experiencias, una lectura (4) y Planificación de genocidios y estadísticas demográficas. El caso argentino (5).

Siendo que la interconexión entre sistemas y la obligación de intercambiar información y datos entre los organismos que componen el SEN se vinculó a una repartición gubernamental creada confidencialmente en 1968 como Dirección de Información y Sistematización de Datos (DISCAD), esta investigación se limita a presentar nuevos elementos no abordados en investigaciones previas en relación con el centro de apoyo que existió en la Universidad Nacional de Buenos Aires hacia 1968. Previamente, se presentan los aspectos normativos que vinculan el Sistema Estadístico Nacional con el Sistema de Computación de Datos, ambos creados en 1968.

2 SEN

De acuerdo con el marco legal de las estadísticas oficiales, la Ley 17.622 establece que al SEN lo integran: el INDEC; los organismos centrales de estadística, entre los que se cuentan los servicios estadísticos de los ministerios y secretarías de Estado, los servicios estadísticos de los Comandos en Jefe de las Fuerzas Armadas (CJFA), los servicios estadísticos de organismos descentralizados de la Administración Nacional y, los servicios estadísticos de las empresas del Estado; los organismos periféricos de estadística, esto es, los servicios estadísticos de los gobiernos provinciales y municipales, los servicios estadísticos de las reparticiones autárquicas y descentralizadas, provinciales y municipales, los servicios estadísticos de las empresas provinciales y municipales, y los servicios estadísticos de los entes interprovinciales según se aprecia en el siguiente esquema (6).

Ley 17622 (artículo 4, 5, 10 y 11), 1968 a la actualidad



Dicho articulado –expresión pública de la injerencia militar en materia de población en el SEN– permitió conjeturar acerca del uso de listados nominales almacenados con fines estadísticos para fines no-estadísticos. Ocurre que la 17.622 establece la obligación de suministrar a las demás reparticiones que componen el Sistema Estadístico Nacional datos e informaciones de interés estadístico que sean solicitados.

No hay que soslayar que encuentran los órganos centrales se ubican los Comandos en Jefe de las Fuerzas Armadas. Se conoce que todo sistema de información estadística debe conformar un centro de intercambio e interpretación de información. Pero el riesgo radica en que se aplica un marco legal único, aunque los fines con que se emplean los datos varían cuando se trata de estadísticas civiles y militares, ya que las primeras requieren de la anonimización, mientras que las segundas se apuntalan en el principio de individuación. De ahí la disyuntiva presente en el artículo 10 cuando deja fuera del secreto estadístico el nombre y el apellido, la razón social, el domicilio y la rama de actividad.

Es conocida la CIUO y algunas de sus clases: obrero, estudiante, maestra, periodista y demás; datos que, vinculados al nombre y apellido y la dirección, podrían determinar la identificación, si la dirección se encuentra actualizada. En síntesis, listas nominales o ficheros almacenados por la administración pública conservados con el identificador podrían haber permitido a la Discad consolidar archivos patronímicos de los sujetos y de sus vínculos (parentales, filiales, laborales, patrimoniales y demás), puesto que el secreto estadístico no impide el flujo de datos entre aparatos. Figura jurídica para la protección de datos poblacionales que se indetermina ante la presencia de los Comandos en Jefe de las Fuerzas Armadas entre los órganos centrales del SEN.

Es reconocido el uso que las dictaduras hicieron de los datos personales en la desaparición de personas (7). Asimismo, la existencia de casos de vulneración de los derechos humanos de algunos estadísticos oficiales también confirma la necesidad de aplicar salvaguardias complementarias para proteger su trabajo. Fue el caso de Carlos Noriega, Raúl Miranda, Carlos Gustavo Cortiñas¹ y Hugo Bivi de ex CONADE, ex Instituto Nacional de Planificación Económica e INDEC; Aída Fucinos Rielo de la Dirección Nacional de Programación Presupuestaria dependiente de la Secretaría de Hacienda; Graciela Mellibovsky Saidler de Aguas y Energía; Juan Carlos Casariego de Bel de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del entonces Ministerio de Economía y Trabajo; Juan Takara Higa de la Dirección General Impositiva. La presunción se hace evidente al recorrer la síntesis biográfica de Carlos Noriega, desaparecido-de-tenido en 1977 siendo director del INDEC, aunque en su legajo figura su renuncia (8, 9, 10).

En otros términos, si hoy nos interrogamos sobre las ventajas y desventajas del uso de los indicadores biométricos en los estudios de población es porque hemos llegado a ese punto a través de una trayectoria inclusive en el caso argentino (11, 12).

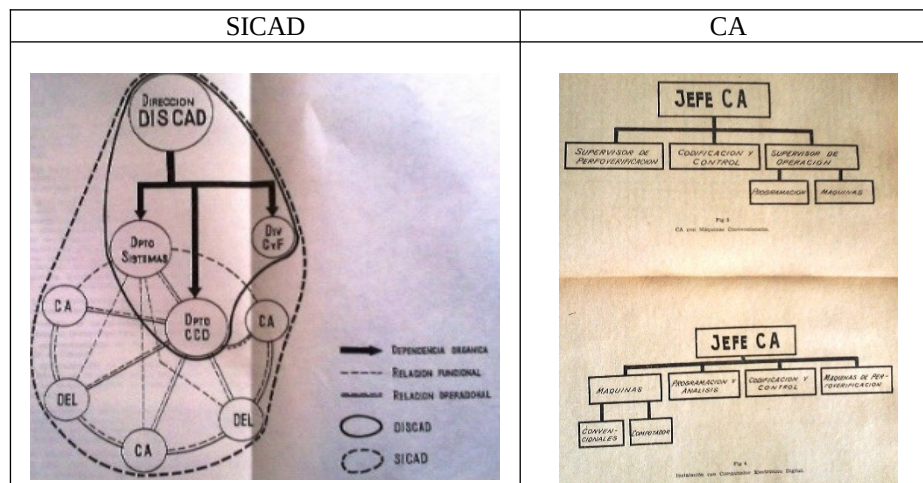
¹ Fue secuestrado el 15/04/1977 en Castelar y no hay evidencias de su paso por un Centro Clandestino de Detención. Trabajó en la Comisión Nacional de Valores desde el 6 de octubre de 1970 hasta el 25 de julio de 1974 mientras estudiaba Administración en la Universidad de Morón y su padre se desempeñaba como jefe de intendencia en el Ministerio de Economía. Trabajó como encuestador del IPC en INDEC. A mediados de 1972 comenzó a militar en la Juventud Peronista (JP) y desde hacía un año realizaba trabajos comunitarios en villas junto al sacerdote Carlos Mugica. Luego de su casamiento, en agosto de 1973, continuó su militancia en la JP de Morón hasta que la triple A detonó un artefacto allí. En febrero de 1975 nace su hijo y debió abandonar su trabajo en el Ministerio de Economía. En 1977 ya no militaba en la JP, había retomado los estudios en la FCE/UBA y trabajaba en una financiera del centro. Hoy su madre, Nora Cortiñas, es una de las referentes en derechos humanos en la Argentina (10).

3 SICAD y CA

En términos organizacionales y según el reglamento RC-65-113, al Sistema de Computación de Datos (SICAD) lo integraron:

- 1) la Dirección del Sistema de Computación de Datos (DISCAD)² —departamento Sistemas y División Contabilidad y Finanzas—;
- 2) el Centro de Computación de Datos (CCD) dependiente de la DISCAD;
- 3) los Centros de Apoyo (CA) con los bancos de datos en tarjetas perforadas de cada Comando, Organismo o Unidad dependientes en las directivas de la DISCAD y;
- 4) las Delegaciones (DEL) o grupos de trabajo de Comandos, Organismos y Unidades que no poseían instalaciones, aunque participaban en el procesamiento mientras que el centro de computación de datos constituyó la parte productora de información.

Reglamento RC-65-113 y RC-65-115, 1968 (extractos)



Es importante notar que el Sistema de Información y Computación de Datos (SICAD) fue “un sistema integrado por personas, máquinas y medios montado para actuar en los campos de aplicación de la fuerza en apoyo de la conducción estratégica operacional, táctica, administrativa y financiera” que mediante la técnica de investigación operativa desarrolló procedimientos y métodos para concretar los objetivos de la conducción militar mediante computadoras de alta velocidad (13). En efecto, el SICAD involucró a las instituciones que poseían máquinas para crear los Centro de Computación

² No hay que omitir que el primer director de la DISCAD fue el ex - ingeniero militar Santiago Omar Riveros. Se desconoce si existe una relación directa entre la DISCAD y el Condortel, además de que Riveros es penalmente responsable por la privación ilegal de la libertad de veinte personas desaparecidas motivo por el cual recibió una sentencia a 25 años de prisión en el año 2016. Debido a su edad actualmente cumple prisión domiciliaria.

de Datos entre los que se ubicó el INDEC³ y el Centro de Computación de la UBA (14, 15).

4 Centro UBA, 1968

Según las referencias históricas que figuran en la resolución 252 del C.S. (14 de mayo de 1968) y el expediente 13.422/68, el 21 de junio de 1968 se creó el Centro de Investigaciones y Aplicación e Informática vinculado al Plan de Acción de la Universidad de Buenos Aires (16).⁴

Refrendado por el rector Raúl Devoto, el secretario de Asuntos Económicos y Financieros José María de la Cruz y el secretario de Asuntos Académicos, Eduardo Martire, el expediente menciona que “el Centro requerirá la colaboración del Instituto del Cálculo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, el Centro de Computación de la Facultad de Ingeniería, el Departamento de Sistematización de Datos de la Facultad de Ciencias Económicas, el Centro de Sistematización de Datos en Salud de la Facultad de Medicina, la Dirección de Mecanización de la Secretaría de Asuntos Administrativos del Rectorado y otros organismos de Sistematización de datos que existan o puedan existir en la Universidad”.

Es importante conocer que este Centro contó con la supervisión de una Comisión Asesora integrada por: el Rector como presidente quien, el 7 de marzo de 1969 por resolución (C.S.) N° 80 designó al doctor Agustín Durañona y Vedia, al teniente coronel (R.E.) José Javier de la Cuesta Ávila y al ingeniero Orlando E. Villamayor como miembros de dicha comisión de acuerdo con lo que se menciona en el reglamento probablemente por el término de 6 años (17, 18).

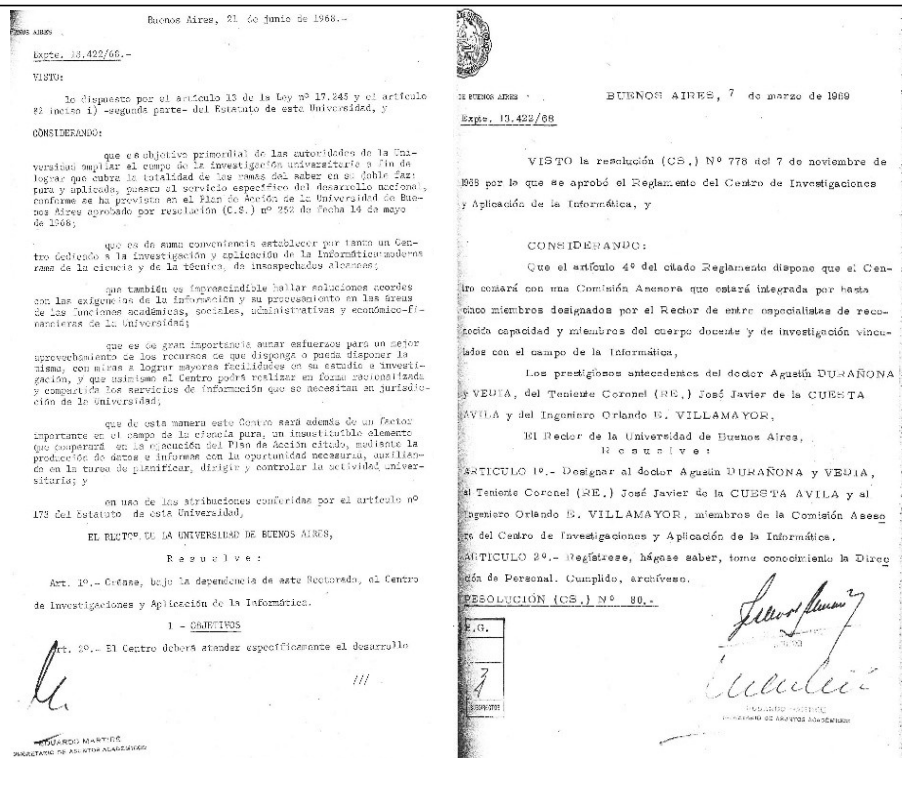
Huelga mencionar que, de acuerdo con investigaciones previas, Durañona y Vedia fue profesor en la UNLP y en la Junta de Investigaciones Científicas y Experimentaciones de las FF. AA. Fue además decano de la Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería de la Universidad Católica Argentina desde 1959 hasta 1974. Junto con el ingeniero Isidoro Marín impulsó la Sociedad Argentina de Investigación Operativa (SADIO), contrapuesta a la Sociedad Argentina de Cálculo que luego cambió su nombre a Sociedad Argentina de Computación (SAC) promovida por Sadosky. Ambas creadas en 1960, la rivalidad entre ambas perjudicó el desarrollo de la disciplina en nuestro país. No obstante, ambas se fusionaron en 1977 siendo con los años designada como Sociedad Argentina de Informática (19).

³ Hacia fines de los años sesenta el centro INDEC disponía de una IBM 1460 además de operar 27 perforadoras y 18 verificadoras de tarjetas, aunque luego del Censo de Población, Familias y Viviendas de 1970 se la habría renovado por una IBM 360 de mayor envergadura. Habría sido el contador Roberto Luzzani el encargado de la DISCAD. Hasta donde se logró corroborar, en 1974, Luzzani fue el coordinador de la comisión n° 5 durante el Primer Congreso Nacional de Informática en la Administración Pública organizado por el área Computación de Datos dependiente del Ministerio de Economía. Sesionó entre el 29 de noviembre y el 6 de diciembre de 1974 en los salones de actos del Ministerio de Economía, del Banco de la Nación Argentina, de la Caja Nacional de Ahorro y Seguro, del Banco Central de la República Argentina y de la Secretaría de Desarrollo Industrial.

⁴ El Plan en la sección “Análisis Psico-sociológico” menciona que se hará un análisis exhaustivo por expertos (sociólogos, psicólogos, etc.) del “fenómeno de la rebelión juvenil” para conocer: el grado de desarrollo del mal en nuestro medio; qué puede haber de razonable y lícito en el disconformismo que los aqueja; como puede tomarse ello en cuenta.

Aunque resulte absurdo, uno de los “objetivos” de dicha Comisión Asesora fue desmantelar el trabajo realizado por el grupo encabezado por el matemático Manuel Sadosky y su proyecto “Clementina”. El otro fue formatear la población según lo dispuesto en el Documento N° 2 Apreciación y Resolución de Política Nacional de 1967: “El accionar comunista se continuará aplicando agresivamente, especialmente en el ámbito local, mediante la penetración y la infiltración en los medios universitarios, sindicatos y partidos políticos, pudiendo llegar hasta el empleo de medios y procedimientos propios de la guerra revolucionaria” (20).

**UBA. Resoluciones del Rector, atribuciones C.S.,
original II, 200-400 del año 1968.
Dirección de despacho, C.S. 63,
expediente 13.422/68 del 21 de junio de 1968**



En dicho contexto se debe ubicar la Orden Confidencial 415 de 1969⁵ pues ratifica que “la nómina y domicilios de los ciudadanos con conocimientos SCD que deban cumplir con el servicio militar obligatorio y deseen ser considerados para integrar” el

⁵ La refrendaron el jefe general de división Guillermo Rubén Sánchez Almeyda y el general de brigada jefe III de operaciones, Alcides López Aufranc. López Aufranc participó en la VII CEA, encabezó el Cordobazo, fue jefe del Estado Mayor con Lanusse. En 1976 reemplazó a Alfredo Martínez de Hoz en la presidencia de Aceros Industria Argentina recibiendo el premio Konex como ejecutivo de la industria en 1988.

centro de operaciones de la DISCAD sería recabada, por nota, ante los decanos de las facultades de Buenos Aires y La Plata, otros centros de educación en la especialidad y empresas públicas y privadas con sistemas de computación (21).

Es importante apuntar que el dictador Onganía fue quien aprobó (además de la Subsecretaría General de la Presidencia, que recaía sobre el coronel oficial ingeniero militar Carlos Vidueiro) los desarrollos SCD. Así, en julio de 1968, el régimen nombró al comodoro retirado Oscar Gregorio Vélez, junto al teniente coronel retirado De la Cuesta Ávila, como asesores en sistematización de datos.

Años después, el genocida Videla⁶ designó secretamente, en el Ministerio de Planeamiento, Subsecretaría de Informática, al comodoro Oscar Gregorio Vélez, quien fue además parte de la comisión que diseñó el “Plan general de la UBA en Informática” junto con el capitán de navío retirado Said y los ingenieros E. Lauría, I. Marín, J. Schmidt, C. Cavoti y A. Guerrero. Entre 1971-1980 solo en la FCEN/UBA el saldo represivo fue de 70 desapariciones forzadas: 60 estudiantes, 8 graduados y 2 no docentes (22, 23, 24).

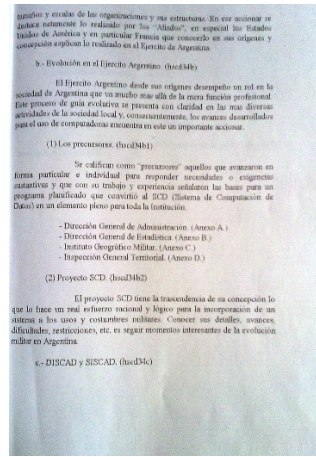
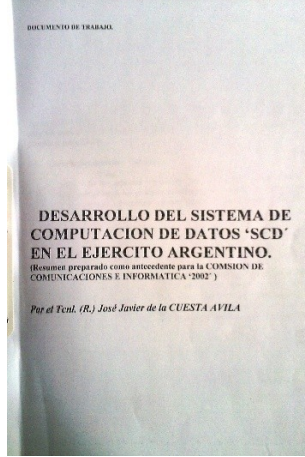
Respecto a José Javier de la Cuesta Ávila, en 1965 concursó por una beca de la ONU (Naciones Unidas) obteniendo debido a que optó por la carrera Ingeniería en Sistemas que se iniciaba en la Universidad de Manchester. Durante el primer semestre de 1966: 1) comenzó con el curso sobre administración pública con orientación en sistemas de computación bajo la tutoría de Williams Wood; 2) Realizó cursos complementarios en IBM UK Ltd; 3) trabajo como agregado en el centro de compuestos de bienestar social del gobierno británico, del SOMAT (“Service Organization and Method Armed de la Terre”) en Francia; 4) realizó cursos en la firma Bull Machine; 5) fue profesor visitante en la Universidad de Alcalá de Henares mientras fue trasladado a España para ingresar como agregado al Estado Mayor, jefatura de planificación del Ejército (25).

En este periodo de la Cuesta Ávila estuvo involucrado directamente en la creación de la DISCAD⁷ aportando el proyecto SCD. A fines del año 1971 abandonó sus tareas militares para integrar el directorio de la “Sociedad Minera Pirquitas Picchetti y Cia. S.A.”, empresa familiar donde poco después asumió la presidencia. En 2011 habría presentado ante el Ejército la propuesta de creación de la “Comisión de la especialidad SCD” con la tentativa de designar, al franciscano San Ramón Llull como patrono. Por otra parte, el 3 de marzo de 2011 fue nombrado miembro de la Orden Caballeros de Su Santidad el Papa “San Ignacio de Loyola”. Escribió artículos en la revista especializada del arma SCD y de administración pública (26).

⁶ En lo referente a la estructura económica y a las condiciones socioculturales del entorno de la ley 17.622 es clave revisar alianzas estratégicas paradigmáticas de la última dictadura militar argentina en el terreno de la informática presentando tres sucesos alusivos relevantes: 1) Decreto S 585 del 9 de marzo de 1978 mediante el cual el entonces presidente de facto Jorge Rafael Videla designó en la Subsecretaría de Informática, al Comodoro (R) D. Oscar Gregorio Vélez; 2) I Conferencia UNESCO-IBI realizada entre el 28 de agosto el 6 de septiembre de 1978 en Málaga, España; 3) Decreto S 1827 del 11 de agosto de 1978 el Poder Ejecutivo Nacional autorizó, confidencialmente a contratar en forma directa por la suma de 4.762.434 millones de dólares, la adquisición de una “Sistema de Computación” a IBM. Hechos que al mismo tiempo bosquejan otros aspectos de la trama burocrática contigua a los desarrollos SCD vinculados al desarrollo científico y tecnológico.

⁷ Hacia 1992, la DISCAD pasó a denominarse Dirección de Informática y en 1994, el Oficial de Comunicaciones del Ejército y la Dirección de Informática confluyeron en la Dirección de Sistemas de Comunicaciones e Informática. Actualmente, se encuentra integrada a SIGEVA.

Comisión de Comunicaciones e Informática, documento de trabajo, 2002 (extracto)



Revista de la Comisión del Arma de Comunicaciones, 2005 (extractos)



Contenido

- 01 - Editorial Pág. 1
- 02 - El Comando en la Era de la Información Pág. 2
- 03 - Ciberesespacio seguro Pág. 5
- 04 - Protección de la Información digital Pág. 12
- 05 - Frecuencias radioeléctricas Pág. 21
- 06 - Innovaciones tecnológicas Pág. 31
- 07 - Evolución de la telefonía en la Argentina Pág. 39
- 08 - Historia del SCD (Sistema de Computación de Datos) Pág. 44
- 09 - Noticias del Arma
 - a- Celebración del día del Arma en Tandil Pág. 54
 - b- Bionico "Digo F. Sarmiento" Pág. 59
 - c- El desafío sigue catalogando Pág. 62
 - d- Recas de Oro de Egese Pág. 66
 - e- Transmisión de imágenes digitales Pág. 68
 - f- Recollections Pág. 73
 - g- Recollections Pág. 74



Hay que mencionar que en el documento hallado en el Servicio Histórico del Ejército sobre la Comisión de Comunicaciones e Informática denominado 'Desarrollo del sistema de computación de datos 'SCD' en el Ejército Argentino' se comenta que, los precursores del sistema SCD fueron la Dirección de Administración, la Dirección General de Estadística, la Instituto Geográfico Militar y la Inspección General Territorial.

Así se deduce la importancia de Dirección General de Estadística en los desarrollos del sistema puesto que los cuatro anexos del documento histórico original no han sido hallados. En cambio, se ubicó el número de la revista donde en 2005 se publicó el Proyecto SCD que dio origen a la DISCAD y al SICAD (27, 28, 29, 30, 31).

4 Reflexión final

Es viable que la organización estadística de un país pueda cimentar una relación de respeto y confianza basada en la credibilidad de los usuarios. Por ese motivo, las actividades de recopilación, análisis y difusión de información estadística deben diferenciarse de las actividades de formulación de políticas.

En otras palabras, las autoridades que regulan el sistema de estadísticas deben evitar que los datos sean manipulados con propósitos políticos. Y están obligadas a asegurar que los datos identificables en forma individual sean preservados. Esto es, la potestad que otorga la legislación a los organismos de estadística para recabar información determina que el derecho a la información y el derecho a la privacidad sean dos elementos clave en las legislaciones que enmarcan las estadísticas oficiales.

Siendo que los registros de población son parte de los sistemas estadísticos, el análisis de las interacciones entre sistemas de información resulta ineludible para comprender la estructura y las disyuntivas que se plantean respecto a derechos a la información y a la privacidad.

En Argentina todavía hoy, la Ley 17.622 rige el Sistema Nacional de Estadística desde 1968, posicionando a los comandos en jefe de la Fuerzas Armadas entre los órganos centrales de estadística. Dicho aspecto de la interacción entre sistemas permitió identificar a la Dirección de Información y Sistematización de Datos (DISCAD), una repartición administrativa pero militar creada, confidencialmente, a comienzos de 1968. A dicha configuración administrativa-militar se articuló, el centro de apoyo de la UBA. Revelando, otra de las aristas de la historia de la informática relacionada con la administración pública que alerta sobre los aparentes inocuos fines de recopilación.

5 Referencias

1. Masciadri, V.: Nombre y apellido o razón social, domicilio y rama de actividad: ¿deben o no exceptuarse del secreto estadístico? Una revisión comparativa, Espacios Públicos, vol. 16, núm. 37, 141-174 (2013).
2. Masciadri, V.: Explorando el pasado reciente: servicios estadísticos de las Fuerzas Armadas Argentinas conexos a la Ley 17.622, Revista de Estudios sobre Genocidio, 8, (12), 130-146 (2017).
3. Masciadri, V.: Imbricación de estadísticas militares y civiles: su impacto en el control de la población”, en Scocco, M., Divincenzo, M., Kahan, E. (col.), Actas del III Coloquio In-

- ternacional sobre Violencia Política en el Siglo XX y IV Jornadas de Trabajo de la Red de Estudios sobre Represión y Violencia Política, Rosario (2020).
4. Masciadri, V.: Estadísticas poblacionales: marco jurídico, violación de derechos humanos, entorno gubernamental. Dos experiencias, una lectura, Papeles de POBLACIÓN, 109, 143-190 (2021).
 5. Masciadri, V.: Planificación de genocidios y estadísticas demográficas. El caso argentino, SAHTI Simposio Argentino de Historia, Tecnologías e Informática, Memorias 51 JAIIO, SAHTI, ISSN: 2451-7496, 57-73 (2022).
 6. INDEC: Marco legal de las estadísticas oficiales. Ley N° 17.622, Homepage, https://www.indec.gob.ar/ftp/documentos/Ley_17622.htm.
 7. UNESCO: Informe Situacional de Privacidad y Acceso a la Información en América Latina, Francia, ONG Alfa Redi y Biblioteca Nacional del Perú (2007).
 8. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos: Indicadores de derechos humanos. Guía para la medición y la aplicación, Naciones Unidas (2012).
 9. Cortiñas, N.: comunicación personal (2010).
 10. Comisión para la reconstrucción de la memoria, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires: La rotonda de la memoria. CRM, FCE, UBA, Buenos Aires (2007).
 11. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): Proyecto de Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial, CONFERENCIA GENERAL 41ª reunión, París (2021).
 12. Budapest Center for Mass Atrocities Prevention: How AI can either exacerbate or prevent genocides: reflection based on ten 10 Stages of Genocide (2021), Homepage, https://www.genocideprevention.eu/files/10_stages__AI.pdf, ultimo acceso 2023/2/14.
 13. Ejército Argentino: Sistema de Computación Automático de Datos, RC-65-113, Público, Instituto Geográfico Militar, República Argentina (1968).
 14. Ejército Argentino: Centros de Apoyo y Delegaciones del Sistema de Computación Automático de Datos, RC-65-115, Público, Instituto Geográfico Militar, República Argentina (1968).
 15. Consejo Superior: Resolución 252, Universidad de Buenos Aires, 14 de mayo (1968).
 16. Consejo Superior: Expediente 13.422/68, Universidad de Buenos Aires, 21 de junio (1968).
 17. Consejo Superior: Plan de Acción de la Universidad de Buenos Aires.
 18. Consejo Superior: Resolución N° 80, C.S., Universidad de Buenos Aires, 7 de marzo (1969).
 19. Jacovkis, J.: De Clementina al siglo XXI: breve historia de la computación en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Eudeba, Buenos Aires (2013).
 20. Comando en Jefe del Ejército: Curso de planeamiento y programación, Desclasificado (secreto), Buenos Aires (1967).
 21. EMGE: Orden Confidencial N° 415, Jefe del Estado Mayor del Ejército, anexo 1 (1969).
 22. Díaz de Guíjarro, E., Baña, B., Borches, C. y Carnota, R.: Historia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Eudeba, pp. 254-286 (2015).
 23. Borches, C.: Comunicación personal (2015).
 24. Jacovkis, P.: Comunicación personal (2015).
 25. De la Cuesta Ávila, J.J.: Historia del SCD (Sistema de Computación de datos), Revista de la Comisión del Arma de Comunicaciones Arcángel San Gabriel, N° 30, pp. 44-52 (2005).
 26. Masciadri, V.: Servicios estadísticos del Ejército y organización estatal en torno a datos poblacionales en Argentina (1944-1970), X Seminario Internacional Políticas de la Memoria, Centro Cultural de la Memoria Haroldo Conti (2017). Homepage,

http://conti.derhuman.jus.gob.ar/2018/01/seminario/mesa_22/masciadri_mesa_22.pdf, último acceso 2023/7/5.

27. Di Palma Scarzella, F.: Comunicación personal con el jefe del Servicio Histórico del Ejército (2014).
28. Aparicio, L.: Comunicación personal con archivista, Servicio Histórico del Ejército (2014).
29. Cuevillas, M.: Comunicación personal con archivistas, Servicio Histórico del Ejército (2014).
30. De la Cuesta Ávila, J.J.: Desarrollo del sistema de computación de datos 'SCD' en el Ejército Argentino. Documento de trabajo, Comisión de Comunicaciones e Informática '2002', Buenos Aires, EMGE (2002).
31. Barrios, J.: Comunicación personal con la Comisión de Comunicaciones e Informática, Revista de Comunicaciones (2019).