

Datómicos

Sistema heurístico de

detección de anomalías

Datatón 2019

**Hipótesis: dados recursos finitos
para investigar contrataciones,
aumentar la precisión/eficiencia
con software**

Datómicos

Sistema heurístico de detección de anomalías

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

3 tipos de contrataciones

La adjudicación directa es relevante tanto para el sentido común como para la Ley porque es un caso de excepción

Hay límites en el PEF que pueden ser legalmente exceptuados pero la base de datos S6 no contiene los campos que nos permitan identificarlos (campos sobre la planeación de la contratación)

Sistema heurístico de detección de anomalías

Donde hay 🌪️ hay 🔥!








github.com/miguelraz/Dataton2019.jl

Entregable: Heavy Hitters

Cuando los datos no cuadran => 🚩

Hay inconsistencias improbables

- Contratar y adquirir dentro de 2 semanas
 - Rebase de máximos

- Imposibles 
 - Viajes en el tiempo 
 - prestanombres/prestadirecciones
 - Incongruencias legales 
- Sospechosas 
 - Demasiados montos cercanos al tope
 - Razón de actividad (NLP) 
 - Cruces de información de periodismo internacional 
 - Distribuciones numéricas fraudulentas 

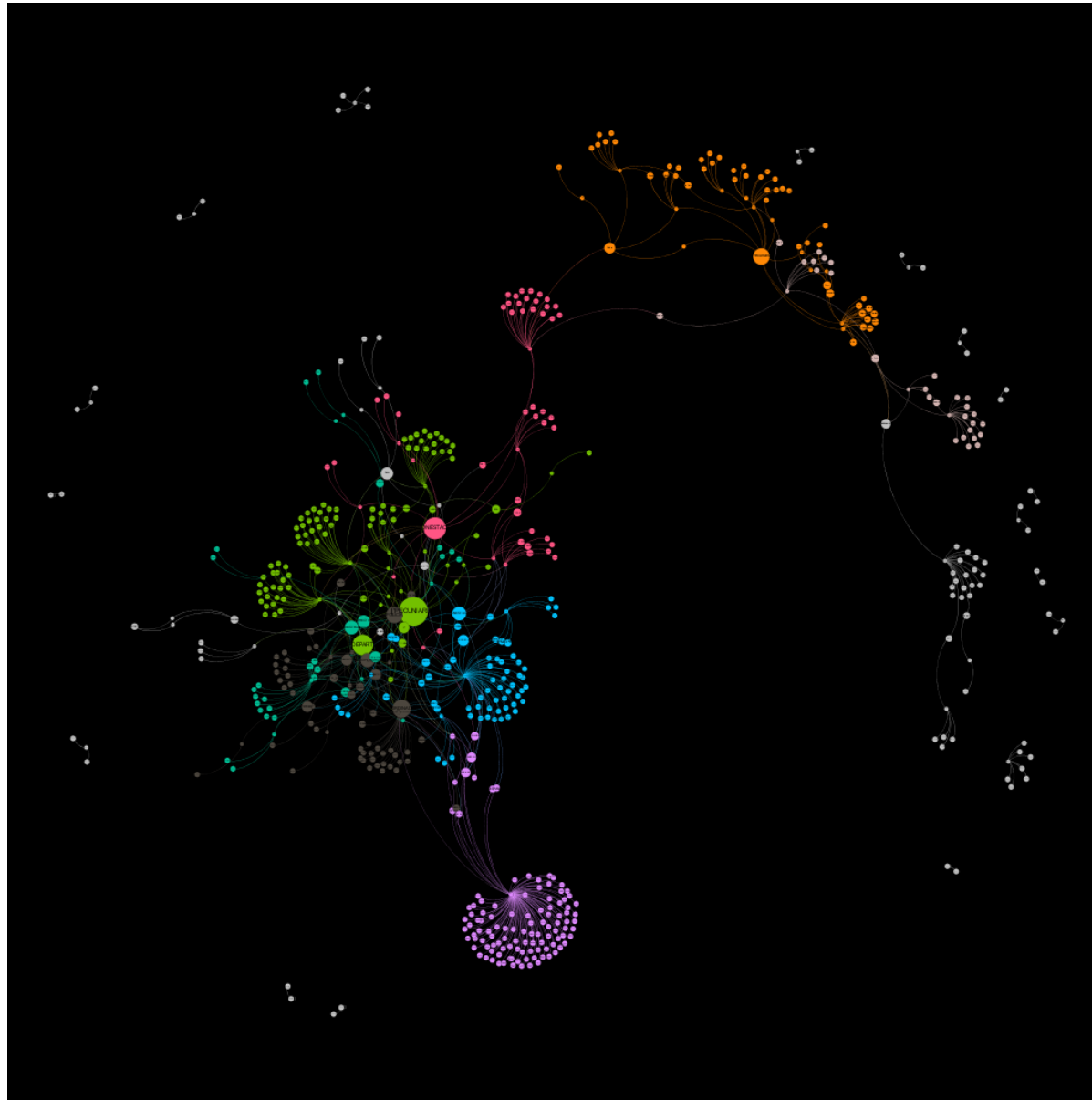
Datos débiles

- Jerarquía en código y desglose de funcionarios vinculados a contrataciones
- Granularidad de desglose en contratos
- Contrataciones no incluye presupuesto máximo, ni quién las pueden autorizar en la dependencia
- Interconectividad a FATF/INTERPOL
- Datos de planeación e implementación (de 5 pasos, tenemos 3), (contratos anidados)
- Reducir superficie capturaste / no confiar en input de usuarios

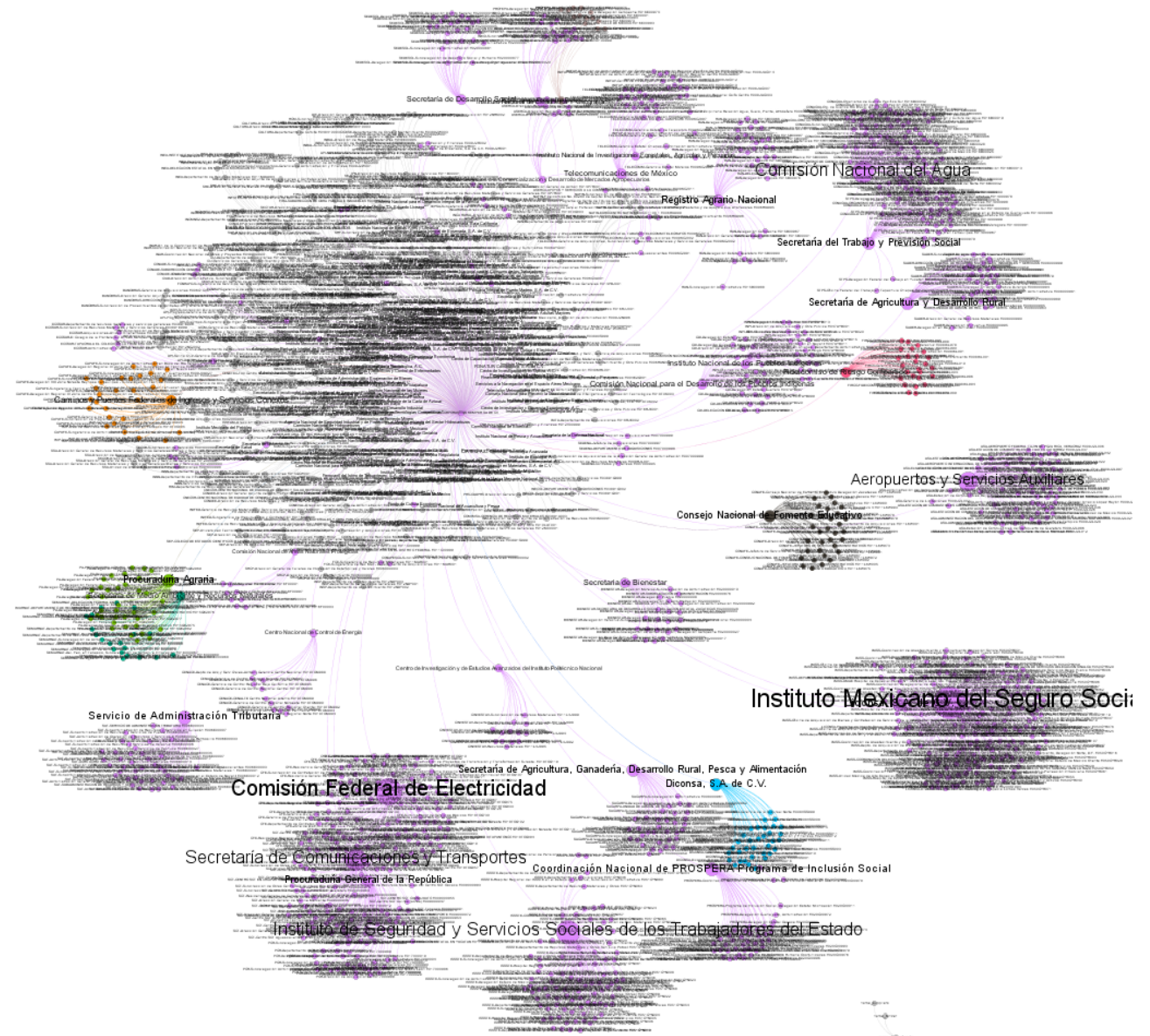
Indicadores

Dependencia	monto real	monto promedio(estandar 2018)	Ocid	Contracts	monto minimo	indicador minimo	indicador estandar
Instituto de Administraci3n y Aval3os c	800000	346500	ocds-07smqs-11277	SERVICIOS PROFESIC	190000	1	1
Comisi3n Nacional del Agua	1300000	346500	ocds-07smqs-11709	SERVICIO DE INSTAL	190000	1	1
Comisi3n Nacional del Agua	1396824	346500	ocds-07smqs-12679	CONTRATO DE ARREI	190000	1	1
Instituto de Administraci3n y Aval3os c	38461.54	346500	ocds-07smqs-12686	SERVICIOS PROFESIC	190000	0	0
Instituto de Administraci3n y Aval3os c	10111.74	346500	ocds-07smqs-12687	SERVICIOS PROFESIC	190000	0	0
Instituto de Administraci3n y Aval3os c	8646.25	346500	ocds-07smqs-12687	SERVICIOS PROFESIC	190000	0	0
Instituto de Administraci3n y Aval3os c	4923.08	346500	ocds-07smqs-12687	SERVICIOS PROFESIC	190000	0	0
Instituto de Administraci3n y Aval3os c	4023.22	346500	ocds-07smqs-12688	SERVICIOS PROFESIC	190000	0	0
Instituto de Administraci3n y Aval3os c	2000	346500	ocds-07smqs-12688	SERVICIOS PROFESIC	190000	0	0
Registro Agrario Nacional	320600	346500	ocds-07smqs-12719	SERVICIO DE SEGURII	190000	1	0
Registro Agrario Nacional	305000	346500	ocds-07smqs-12720	SERVICIO DE LAVANI	190000	1	0
Procuradur3-a General de la Rep3blica	2270424	346500	ocds-07smqs-12757	SERVICIO DE VIGILAN	190000	1	1

Graphs



S3



S6