

Modelo Red de Correos de una Empresa

Adrián Soto Suárez
<https://adriansoto.cl>

El Modelo

Cargamos la red de correos de una empresa en una base de datos Neo4J

Hicimos distintos análisis para complementar un análisis de la organización

El Modelo

Tenemos nodos que representan a las personas

Persona



Eduardo

Persona



Juan

El Modelo

Cada nodo de tipo **Persona** tiene ciertas propiedades

Persona



Eduardo

```
{  
  'nombre': 'María Saldías,  
  'mail': 'maria@company.cl',  
  'subgerencia': 'Subgerencia de PageRank',  
  'gerencia': 'Gerencia de Grafos'  
}
```

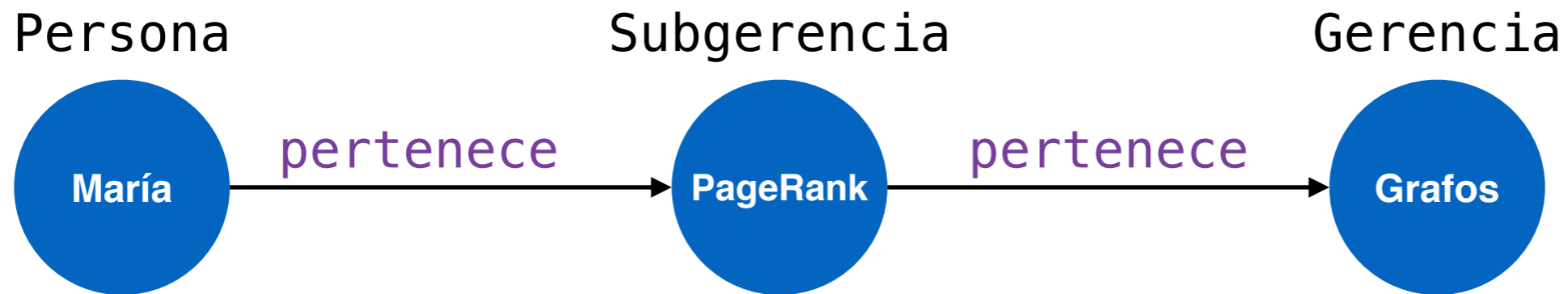
El Modelo

Y los nodos de tipo **Persona** se conectan a una subgerencia



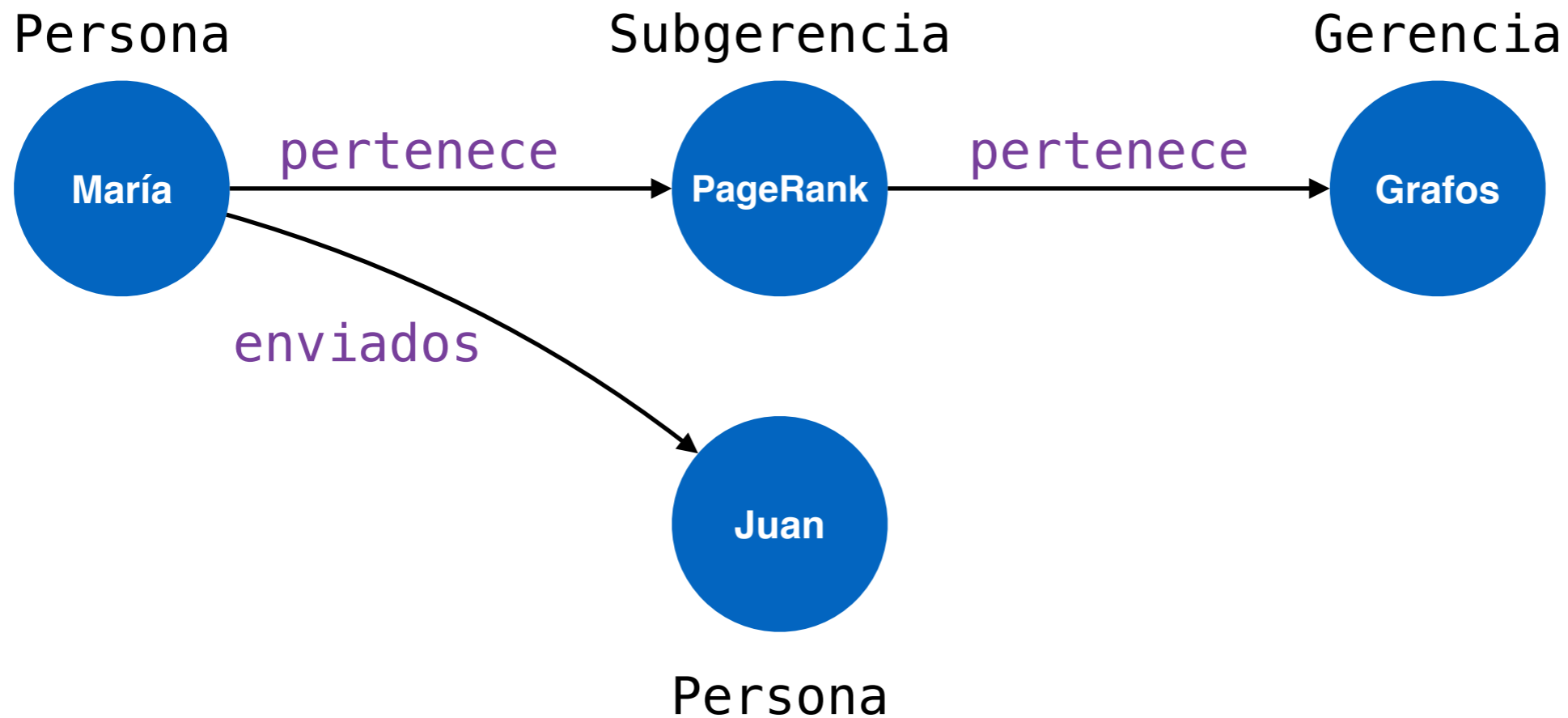
El Modelo

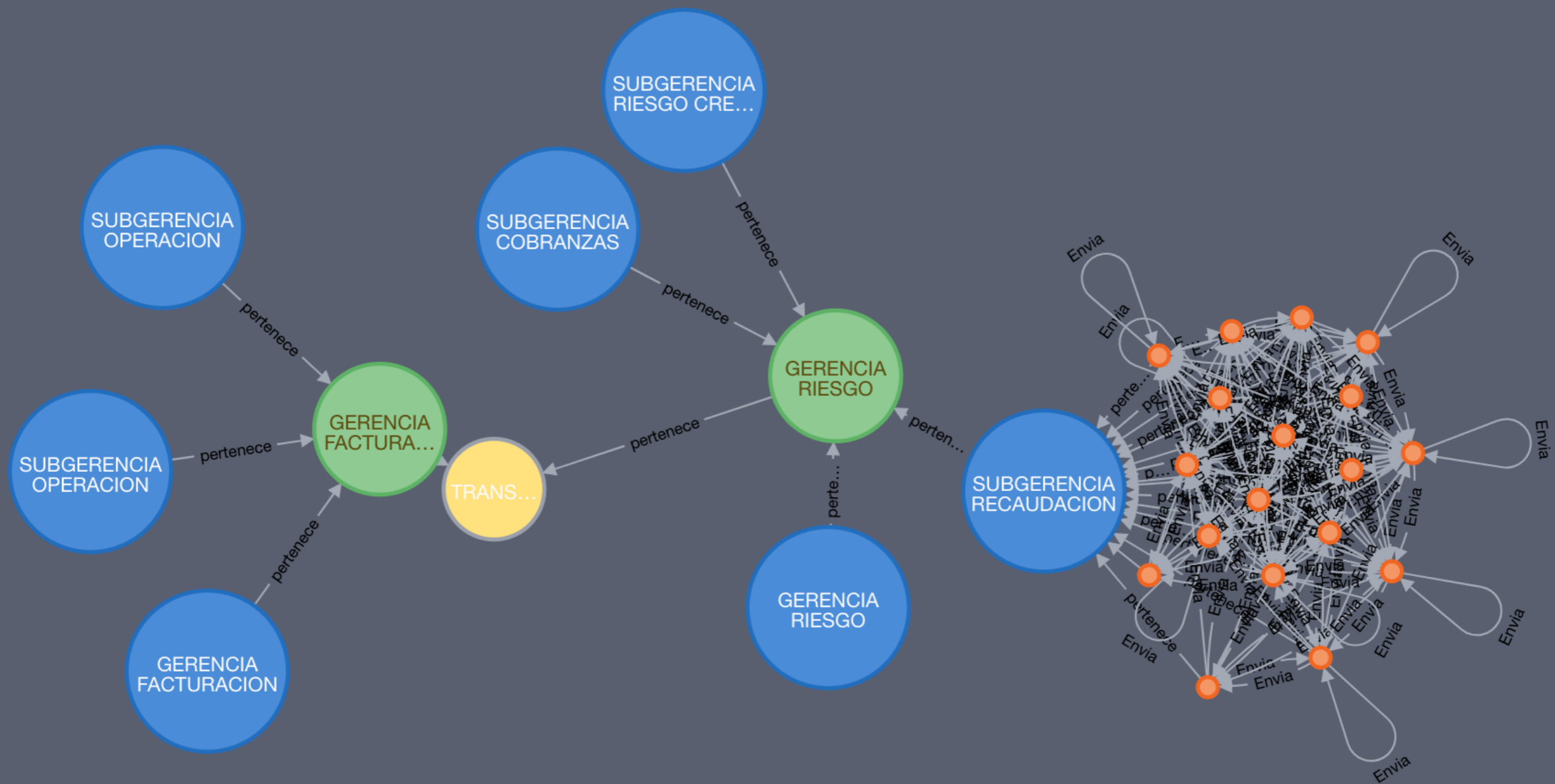
Y los nodos de tipo **Subgerencia** se conectan a una gerencia

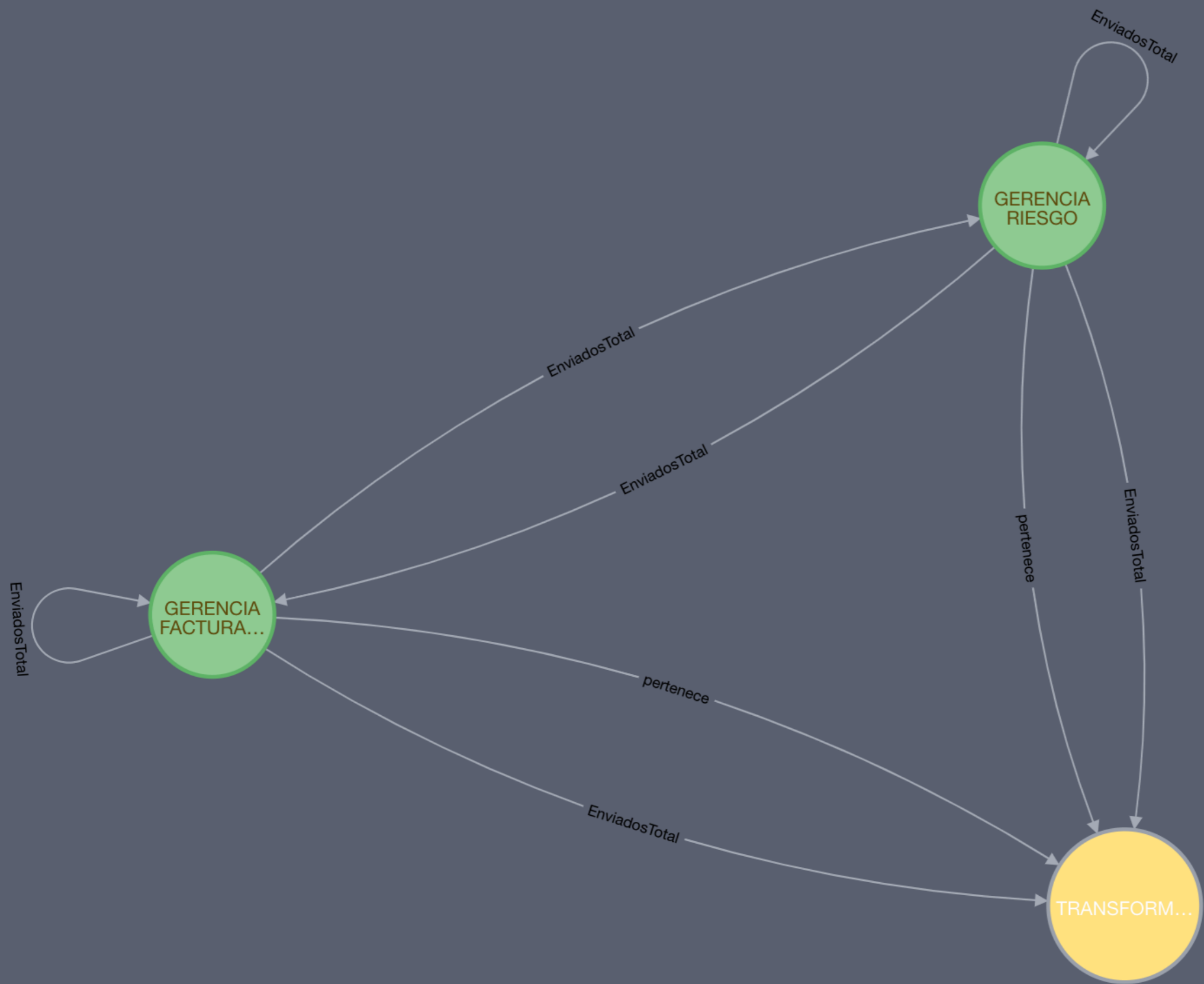


El Modelo

Una persona se conecta con otra indicando el número de correos que intercambiaron







Resultados Interesantes

Análisis número de correos entre personas

Análisis número de correos entre áreas

Calculo de la centralidad de las personas usando PageRank

PageRank

Forma de medir la importancia (centralidad) de un nodo en una red

Un nodo es más importante si recibe aristas de nodos más importantes

PageRank

"El trabajo individual está positivamente relacionado con la centralidad del nodo que lo representa en una red" (Social Networks and the performance of individuals and groups, 2001)

"La centralidad en una red interna es un predictor del compromiso del trabajador" (Using Organizational Social Networks to Predict Employee Engagement, IBM, 2016)

Modelo Red de Correos de una Empresa

Adrián Soto Suárez
<https://adriansoto.cl>