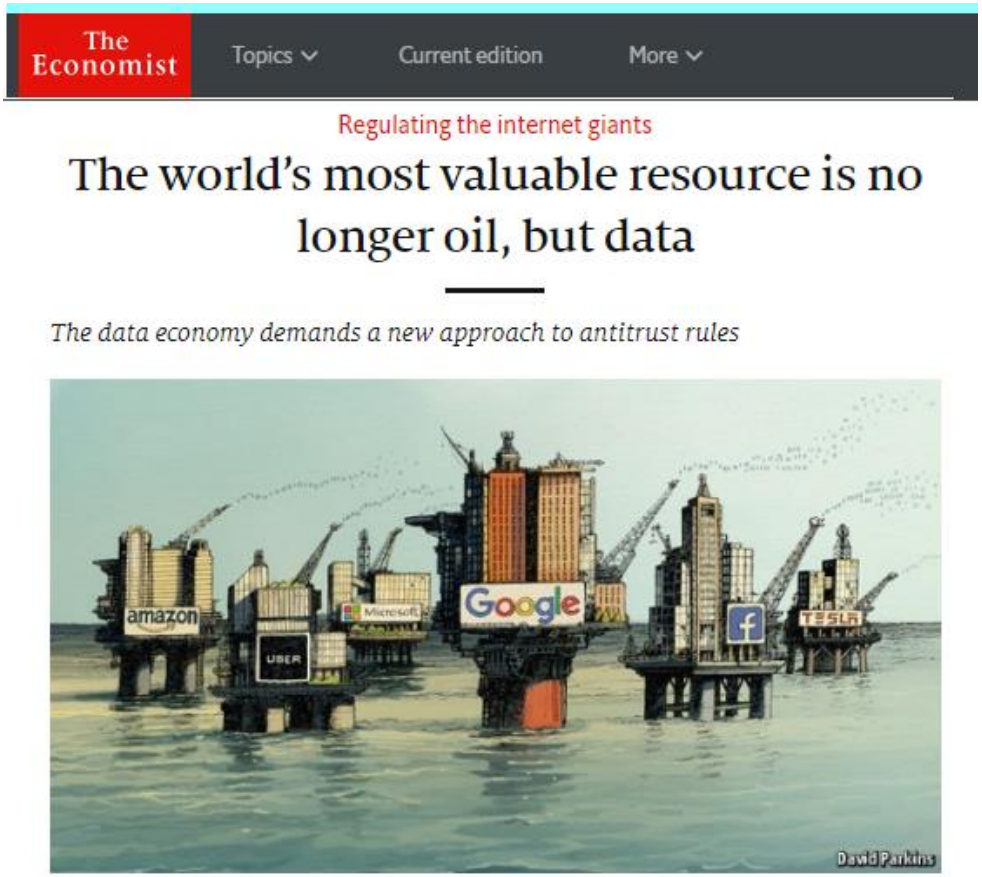
APLICACIONES DE ANALÍTICA EN CLIENTES DE ENERGÍA Y TENDENCIAS FRENTE A LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO DE SUMINISTRO

Lilian Simbaqueba
Socia Fundadora LiSim

LiSim A World of Knowledge

FISE

INTRODUCCIÓN



La clave no es el producto (datos o petróleo) sino como crear a partir de ellos procesos que generen valor.

Para los datos esta la transformación

ANALÍTICA

Y el objetivo en sí mismo no es la transformación

GENERAR IMPACTO Y RESOLVER PROBLEMAS DEL NEGOCIO

En todas las actividades de nuestro sector energético se introducen cambios que retan nuevas metodologías para abordar problemas del negocio de forma integrada

Generación

Transporte

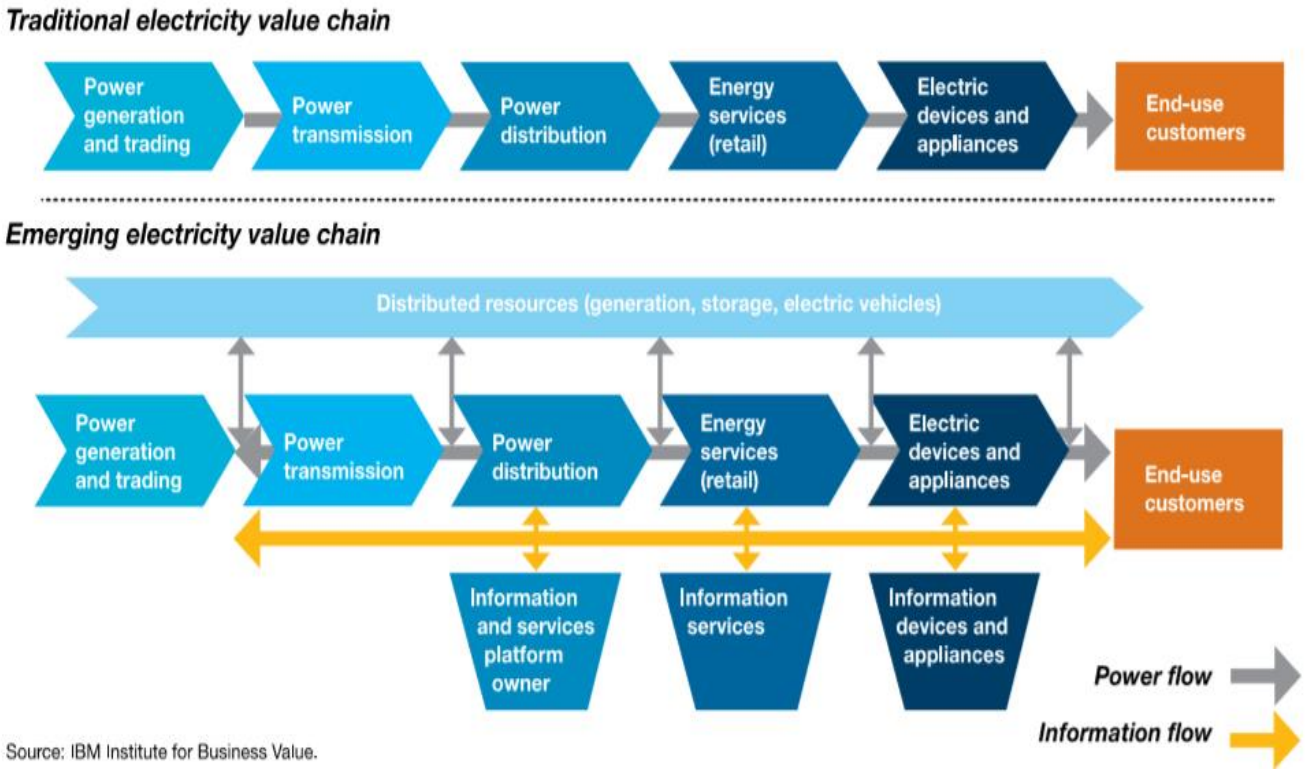
Distribución

Comercialización

Estos cambios principalmente se derivan de la evolución en las smart grids, dentro de cuyo mercado coexisten las actividades tradicionales pero con giros en la cadena de valor:

De un esquema basado en flujos de energía a un esquema con doble flujo de energía e información

Cadena de valor con mayores posibilidades que se facilitan con la explotación de datos



Source: IBM Institute for Business Value.

Los consumidores ganan importancia convirtiéndose en parte más activa del sistema

PROSUMIDOR

Desde el lado de los operadores el flujo de información permite aplicar la analítica predictiva en contextos como:

Mejorar la gestión de la red equilibrando oferta y la demanda

Optimizar la distribución de fuentes de energía de acuerdo a la predicción de demanda - picos y valles de consumo

Predicción de fallos en el suministro

Anticiparse a interrupciones del servicio y gestionar recursos hacia segmentos de alta vulnerabilidad generando soluciones rápidas .

Identificación estaciones/infraestructura mantenimientos preventivos

Predicción de tiempos de inactividad y problemas de funcionamiento evitando sobrecostos en trabajos no programados

Pero es en la gestión de los clientes finales donde el uso de la analítica se potencia de forma más amplia

ESTRATEGIAS PERSONALIZADAS MASIVAS

ESTRATEGIAS PROACTIVAS

Aplicaciones en Fraudes: Segmentar visitas y focalización de investigaciones

Rango de Score	Servicios No Irregulares		Servicios Irregulares		Total	
	Cant	%F	Cant	%F	Cant	%T
A. Hasta 420	637	35,4%	1.163	64,6%	1.800	3,60%
B. De 421 a 480	1.143	43,1%	1.507	56,9%	2.650	5,30%
C. De 481 a 544	1.370	53,2%	1.205	46,8%	2.575	5,15%
D. De 545 a 610	2.246	57,6%	1.654	42,4%	3.900	7,80%
E. De 611 a 654	2.337	60,7%	1.513	39,3%	3.850	7,70%
F. De 655 a 718	2.919	69,5%	1.281	30,5%	4.200	8,40%
G. De 719 a 775	3.492	75,1%	1.158	24,9%	4.650	9,30%
H. De 776 a 893	6.664	87,5%	956	12,6%	7.620	15,24%
I. De 894 a 916	8.276	90,4%	879	9,6%	9.155	18,31%
J. Mayor a 916	8.947	93,2%	653	6,8%	9.600	19,20%
Total	**38.031**	**76,1%**	**11.969**	**23,9%**	**50.000**	**100%**

Nivel de Riesgo	Valor promedio/desviación		
	< 0.25 smlv	0.25-1 smlv	> 1 smlv
Riesgo Alto	Focalización Evaluación técnica	Prioridad Media Investigación / Auditoría concurrente	Alta Prioridad y Profundización en Investigación
Riesgo Medio Alto	Prioridad media Evaluación técnica	Focalización Evaluación técnica	Prioridad Media Investigación / Auditoría concurrente
Riesgo Medio			Prioridad media Evaluación técnica
Riesgo Bajo			

También se combinan análisis de comportamiento fraudulento con perfiles para cambio de contadores

Riesgo asociado a Cambio de contador	Riesgo Fraudes				
	Riesgo Alto	Riesgo Medio Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Total general
Alto Riesgo	158	1.341	2.819	2.698	7.016
Medio Alto Riesgo	747	2.819	13.548	22.302	39.416
Medio Riesgo	553	12.840	24.812	84.858	123.063
Bajo Riesgo	19	5.064	48.256	232.151	285.490
Total general	1.477	22.064	89.435	342.009	454.985

FRAUDES

CONTADORES

Este tipo de análisis afina la segmentación y direccionamiento de prioridades en estrategias de prevención en irregularidades

La gestión de cartera incluyendo predicción de riesgo de pago, optimiza costos y controla la recuperación

"Hacia el Buen Comportamiento": Preventiva

Cuidado Intensivo: Cobranza Media

El Desafío: Cobranza Fuerte

Al Ataque: Cobranza Extra-Fuerte

Bajo Score

Alto Score

Rscore	AL DÍA		1-30		31-60		61-90		Mayor a 90	
	Clientes	%Rec	Clientes	%Rec	Clientes	%Rec	Clientes	%Rec	Clientes	%Rec
A	860	30.63%	5	6.80%	35	31.15%	173	22.17%	136	10.66%
B	3,417	36.25%	29	36.31%	112	36.01%	319	28.26%	312	15.27%
C	2,822	51.17%	145	45.29%	384	38.43%	620	32.60%	400	19.20%
D	4,379	62.31%	333	45.23%	452	42.80%	342	38.09%	141	19.64%
E	1,817	68.93%	991	52.21%	918	47.56%	284	41.70%	111	23.85%
F	3,016	73.89%	1,651	60.13%	1,138	53.38%	145	47.78%	55	25.83%
F	4,289	80.17%	1,761	66.07%	791	57.40%	60	52.07%	20	31.11%
G	5,258	87.07%	1,809	75.09%	505	60.29%	29	56.53%	11	33.02%
H	4,132	90.60%	2,029	75.90%	516	64.29%	25	56.16%	9	58.02%
I	4,745	94.02%	1,399	80.07%	127	77.93%	8	59.35%	2	100.00%
J	4,295	94.37%	375	83.88%	28	85.34%	2	64.21%		
TOTAL	**42,543**	**78.98%**	**11,919**	**70.13%**	**5,177**	**54.35%**	**2,025**	**35.99%**	**1,202**	**18.96%**

Los Magníficos: No Gestionar

Despistados: Cobranza Suave

Gestión Intermedia: Cobranza automática + agente

La aprobación de nuevos servicios se enriquece con análisis de riesgo de comportamiento

ESTRATO O INGRESOS	PROBABILIDAD DE NO PAGO NUEVO SERVICIO				
	BAJA	MEDIA BAJA	MEDIA	MEDIA ALTA	ALTA
NIVEL 1	*valor 1*	*valor 1*	*OFERTA PREPAGO*		
NIVEL 2	*valor 2*	*valor 2*	*valor 1*	*OFERTA PREPAGO*	
NIVEL 3	*valor 3*	*valor 3*	*valor 2*	*valor 1*	*OFERTA PREPAGO*
NIVEL 4	*valor 4*	*valor 4*	*valor 3*	*valor 2*	*OFERTA PREPAGO*
NIVEL 5	*valor 5*	*valor 5*	*valor 4*	*valor 3*	*valor 2*
NIVEL 6	*valor 6*	*valor 6*	*valor 5*	*valor 4*	*valor 3*

RIESGO	Financiación con cuota inicial	Financiación sin cuota inicial y ajuste de plazo	Financiación Plena
ALTO			
MEDIO ALTO			
MEDIO			
BAJO			

El ajuste de planes por riesgo permite combinar los valores del servicio acorde al nivel de ingresos estimado, así como direccionar planes prepago

El riesgo puede ser un incentivo también al momento de otorgar financiamiento de servicios conexos (reingeniería, acometidas,…)

Identificar características y motivos de deserción o reducción de consumos, permite lanzar estrategias de fidelización, retención o recuperación

Segmento	R Score	Bueno		Malo		Total Cant	Total PorCant	%
		Cant	PorCant	Cant	PorCant			
Desleales	a.Menor a 425	3,910	15.0%	22,076	85.0%	25,986	2.5%	2.54%
Infieles	b.426 a 587	12,186	50.0%	12,177	50.0%	24,363	2.4%	7.38%
	c.588 a 710	34,182	67.0%	16,870	33.0%	51,052	5.0%	
Cumplidores	d.711 a 819	77,796	75.8%	24,877	24.2%	102,673	10.0%	30.25%
	e.820 a 873	91,467	88.8%	11,533	11.2%	103,000	10.1%	
	f.874 a 917	96,463	93.1%	7,099	6.9%	103,562	10.1%	
Leales	g.918 a 946	100,055	96.6%	3,496	3.4%	103,551	10.1%	59.84%
	h.947 a 966	102,821	97.9%	2,172	2.1%	104,993	10.3%	
	i.967 a 983	99,957	98.3%	1,736	1.7%	101,693	9.9%	
	j.984 a 999	103,109	98.5%	1,522	1.5%	104,631	10.2%	
	k.Mayor a 999	194,990	99.0%	1,899	1.0%	196,889	19.3%	
Grand Total		**916,936**	**89.7%**	**105,457**	**10.3%**	**1,022,393**	**100.0%**	**100%**

Desleales Infieles Cumplidores Leales

Por tipo de consumos se clasifica a la población estableciendo grupos de acuerdo a su perfil de uso

Rangos Scores	Buenos		Malos		Total		% Cant
	Cant	%	Cant	%	Cant	%	
Menor a 500	293	73.43%	106	26.57%	399	2.41%	5.99%
De 501 a 600	464	78.51%	127	21.49%	591	3.58%	
De 601 a 700	408	79.07%	108	20.93%	516	3.12%	
De 701 a 750	1,670	83.33%	334	16.67%	2,004	12.13%	33.88%
De 751 a 800	1,362	85.50%	231	14.50%	1,593	9.64%	
De 801 a 850	1,732	86.51%	270	13.49%	2,002	12.12%	
De 851 a 900	1,899	90.34%	203	9.66%	2,102	12.72%	55.89%
De 901 a 950	2,194	91.11%	214	8.89%	2,408	14.57%	
De 951 a 970	2,556	92.54%	206	7.46%	2,762	16.72%	
Mayor a 970	1,940	98.83%	23	1.17%	1,963	11.88%	
Total	**14,518**	**87.76%**	**2,024**	**12.24%**	**16,524**	**100.00%**	

Identificar el perfil de consumo de cada cliente permite:

*Promover cambios de comportamiento en usuarios con alto consumo-ineficiente

*Detectar potenciales de mejora de equipos en los hogares y unidades, utilización o cambios

*Analizar medidas de ahorro según el perfil de consumo de los hogares especialmente en condición de vulnerabilidad

Las aplicaciones por tipo de objetivo deben mantener la integralidad de la gestión del cliente a través de sus procesos en el ciclo de vida

Sector Energía (y Servicios públicos)

Visión de Predios

Otras Empresas

Visión Cliente

Cliente

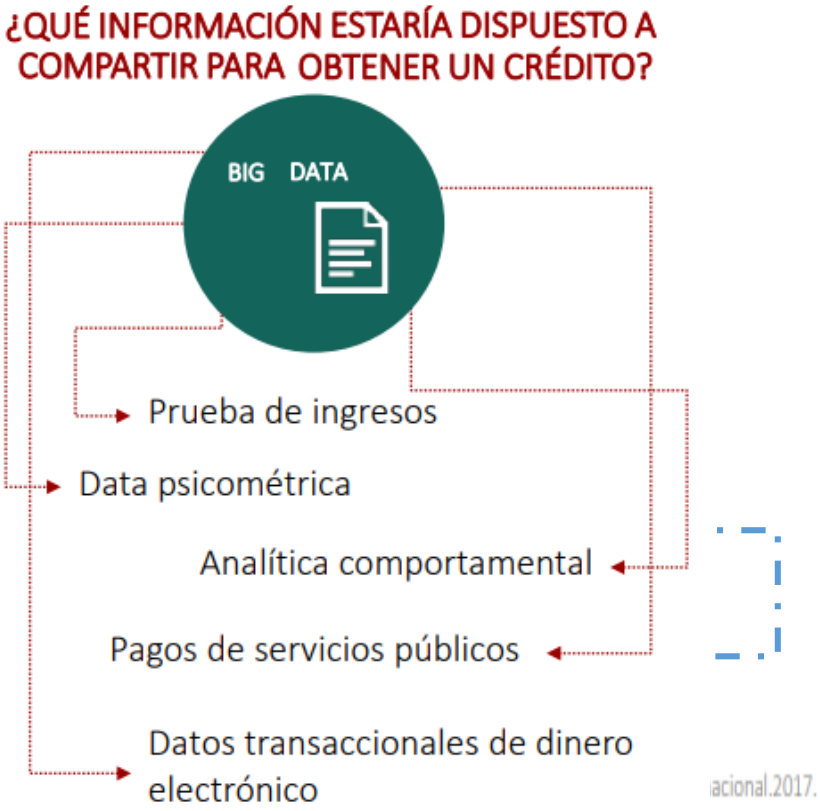
Uso del Servicio - Predio

Agrupación del Servicio

Servicios Asignados

¿Análisis del Cliente vs análisis del Predio? ¿Cómo migrar a niveles de agregación hacia cliente, hogar o unidades productivas?

No solo a nivel intrasector la data de nuestros clientes es valiosa, otros actores también la identifican como un potencial de conocimiento



El comportamiento de pago de los clientes de energía y otros SSPP, contribuye a perfilar clientes para productos de crédito:

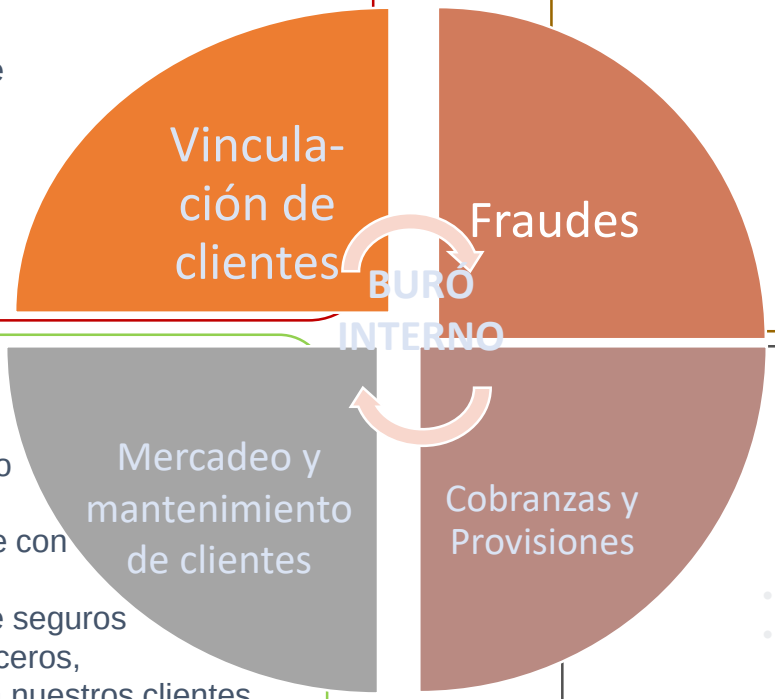
- ✓ Para productos propios de crédito que se potencializan con Preaprobaciones o Directo con análisis predictivos de nuestra propia data
- ✓ Calificando con valor agregado para terceros (financiero, originadores de crédito,...)

NUEVAS LÍNEAS DE NEGOCIO ACORDE A ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

Consolidar la información y transformarla analíticamente genera oportunidades de optimización y crecimiento

- Preaprobaciones
- Refuerzo de decisión y tipo de producto
- Complementa análisis para capacidad de pago

- Validación de la identidad de clientes
- Evitar perfiles de clientes que hacen carrusel en el mismo grupo



- Enfocar campañas de venta cruzada
- Perfil dinámico de clientes y Visualización de un reporte unificado en todos los puntos de contacto
- Campañas de fidelización acorde con comportamiento integral
- Establecer perfiles de entrega de seguros como estrategia propia o con terceros, dando otros productos de valor a nuestros clientes

* Afinamiento de estrategias de cobranza a partir de deterioro o mejora en otros productos del grupo

- Mayor precisión en provisiones
- Precalificación para evaluación de refinanciaciones o nuevos servicios

La innovación en los procesos analíticos abarcan la confluencia de diferentes factores:

SCORE TRADICIONAL

*Comportamiento *Consumo
*Hábitos de pago
*Sociodemográfica *Endeudamiento
*Usos *Productos

NUEVAS METODOLOGÍAS

- Scoring
- Machine Learning
- Datos no estructurados // Vision-Emotion // Image label
- Datamining y Voicemining

ANALYTICS

NUEVAS FUENTES DE INFORMACIÓN

- ✓ Redes
- ✓ Contadores inteligentes
- ✓ Listas Públicas
- ✓ Mobiles // Grabaciones

CONOCIMIENTO DEL CLIENTE

- Entender necesidades
- Construir relación de largo plazo
- Control de riesgos
- Enriquecimiento de información
- Segmentación

Las tecnologías son medios, pero las empresas deben identificar y alinear cuáles contribuyen mejor a sus objetivos de negocio

En todos los sectores se observan las tendencias frente a las nuevas tecnologías y su impacto.

La transversalidad no solo se encuentra dentro de cada actividad sino a nivel de todo el ecosistema empresarial.

…CONCLUYENDO

La analítica tiene todo el potencial para apalancar nuevas soluciones y negocios relacionados, pero esta transformación no depende sólo de los datos ni de la tecnología. La consistente evaluación y priorización en los objetivos de negocio así como segmentar a nuestros clientes y la amplia gama de sus necesidades, son fundamentales en el óptimo uso de las nuevas tecnologías para la imparable evolución de nuestra industria.

Mayor Información

www.lisim.com
GRUPO LISIM
(571) 6022020
Bogotá – Colombia

Lilian Simbaqueba
Socia Fundadora
lsimbaqueba@lisim.com