

A background photograph showing three business professionals in a meeting. A man on the left is smiling broadly. In the center, a man is shaking hands with a woman on the right. All three individuals are smiling. The man in the center is wearing a dark suit, and the woman on the right is wearing a grey blazer.

Ciencia del Comportamiento Reducción del Consumo de Energía

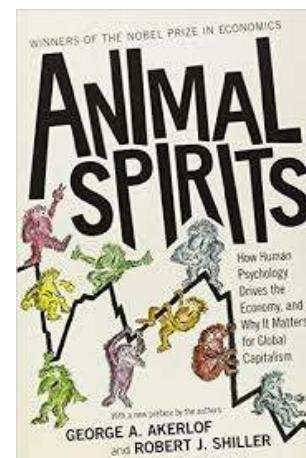
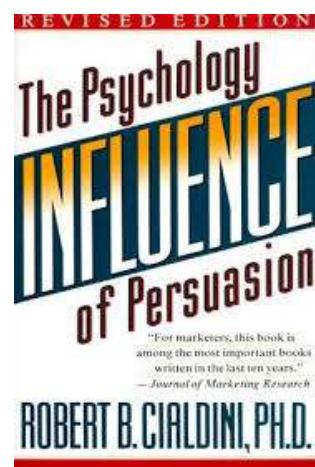
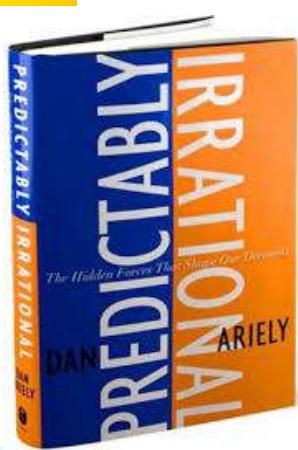
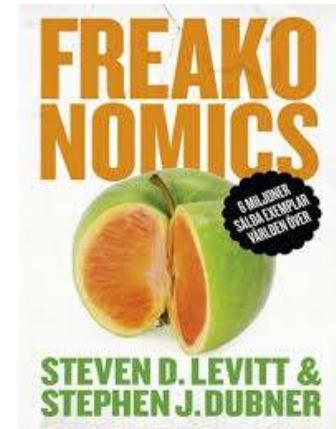
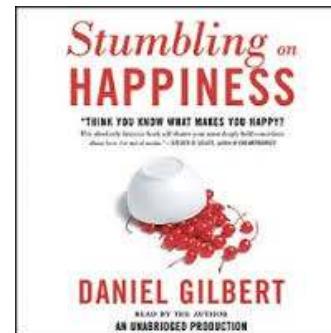
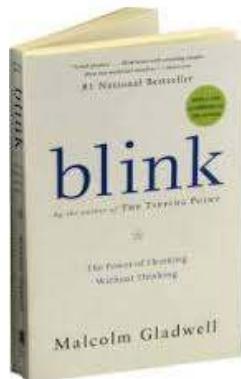
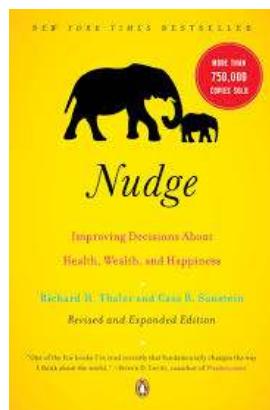
15 de Diciembre de 2016
Primera Jornada de Eficiencia Energética

Karina Pérez
Directora Utilities Latinoamérica



Copyright © 2014 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. |

La Ciencia del Comportamiento es cada vez más Popular



ORACLE

OPower

Copyright © 2014 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. |

¿Qué es una visión conductual del comportamiento humano?

Visión Standard

Somos agentes racionales y auto-optimizados

- La mayoría de nuestras decisiones son tomadas cognitiva y deliberadamente
- La atención es un recurso abundante
- Gran depósito de fuerza de voluntad

Visión Conductual

Somos influenciados por una multitud de otros factores

- La mayoría de nuestras decisiones son tomadas emocional y automáticamente
- La atención es un recurso escaso
- Depósito superficial de fuerza de voluntad
- Impulsados por deseos sociales e identidades



thisisbroken.com

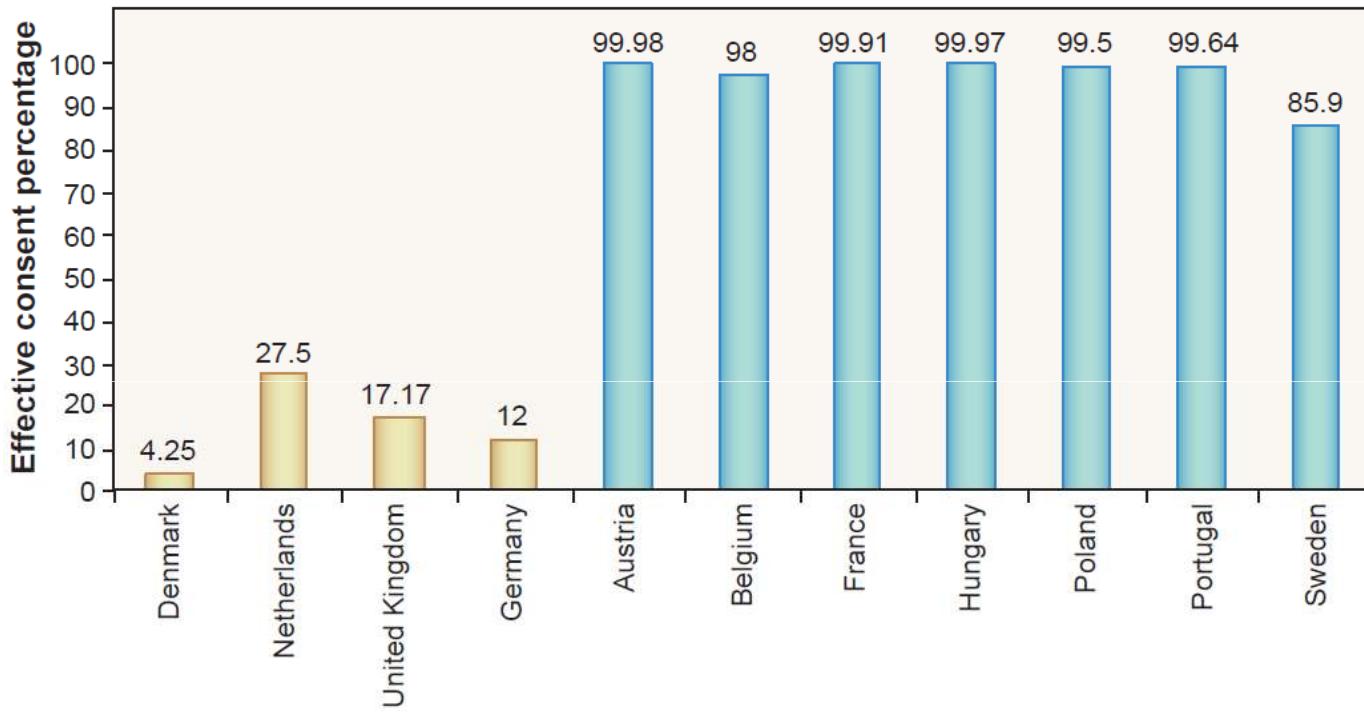
ORACLE® OPPOWER

Copyright © 2014 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. |

Siete áreas clave de la ciencia del comportamiento

1. Valores por defecto
2. Normas Sociales
3. Interpretación
4. Un pié adentro
5. Planificación
6. Exceso de Opciones
7. Aversión a la Pérdida

Valores por Defecto



Effective consent rates, by country. Explicit consent (opt-in, gold) and presumed consent (opt-out, blue).

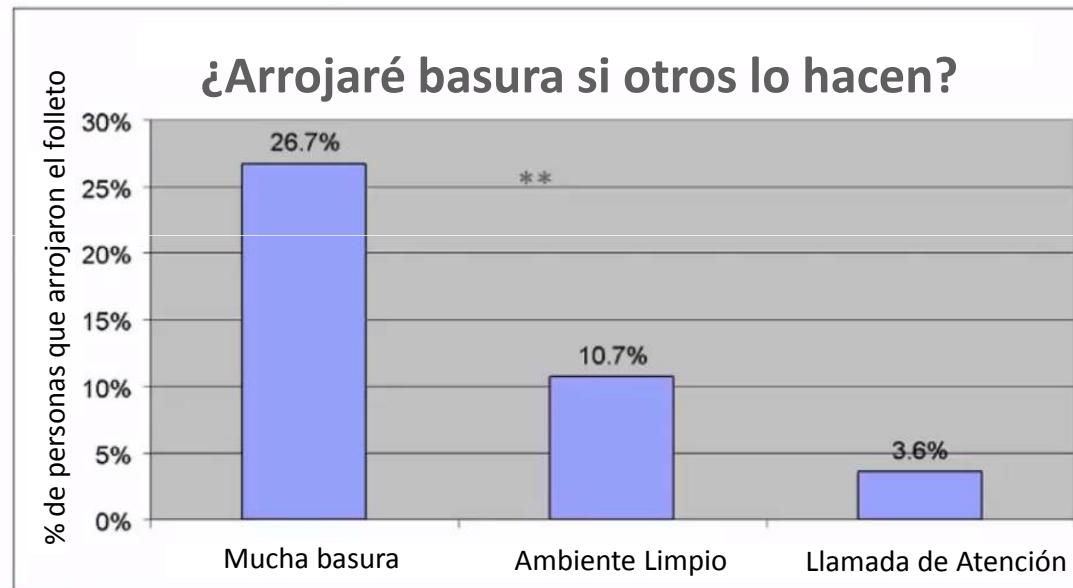
Johnson and Goldstein (2003)

Normas Sociales

Es más probable que hagamos lo que creemos que otros hacen

Normas Sociales

Si Todos los Demás Arrojan Basura...



Cialdini, Reno & Kallgren, 1990

Un pié adentro

Pequeñas Acciones —————→ **Grandes Acciones**

Un pié adentro

**Sea un Conductor
Responsable**

Un pié adentro

Sea un Conductor
Responsable

Sea un Conductor
Responsable

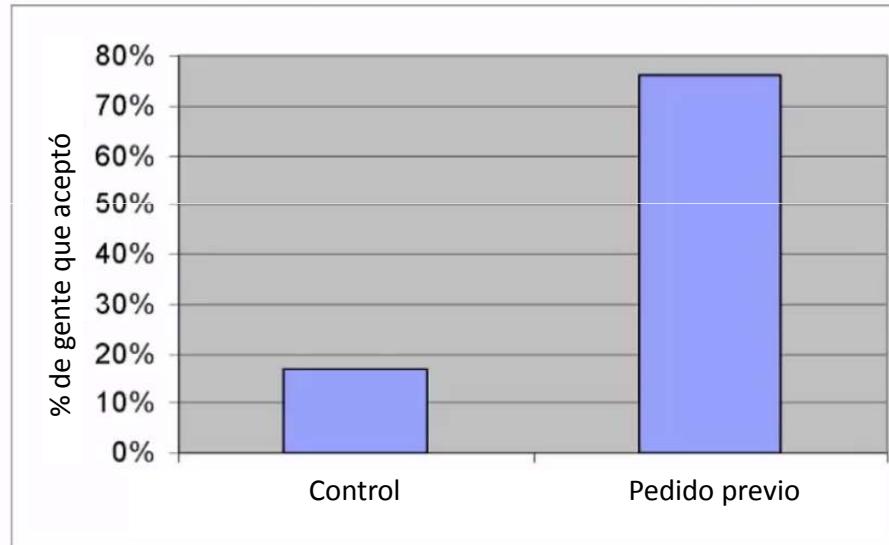
ORACLE

OPPOWER

Copyright © 2014 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. |

Un pié adentro

Aceptación de la Etiqueta

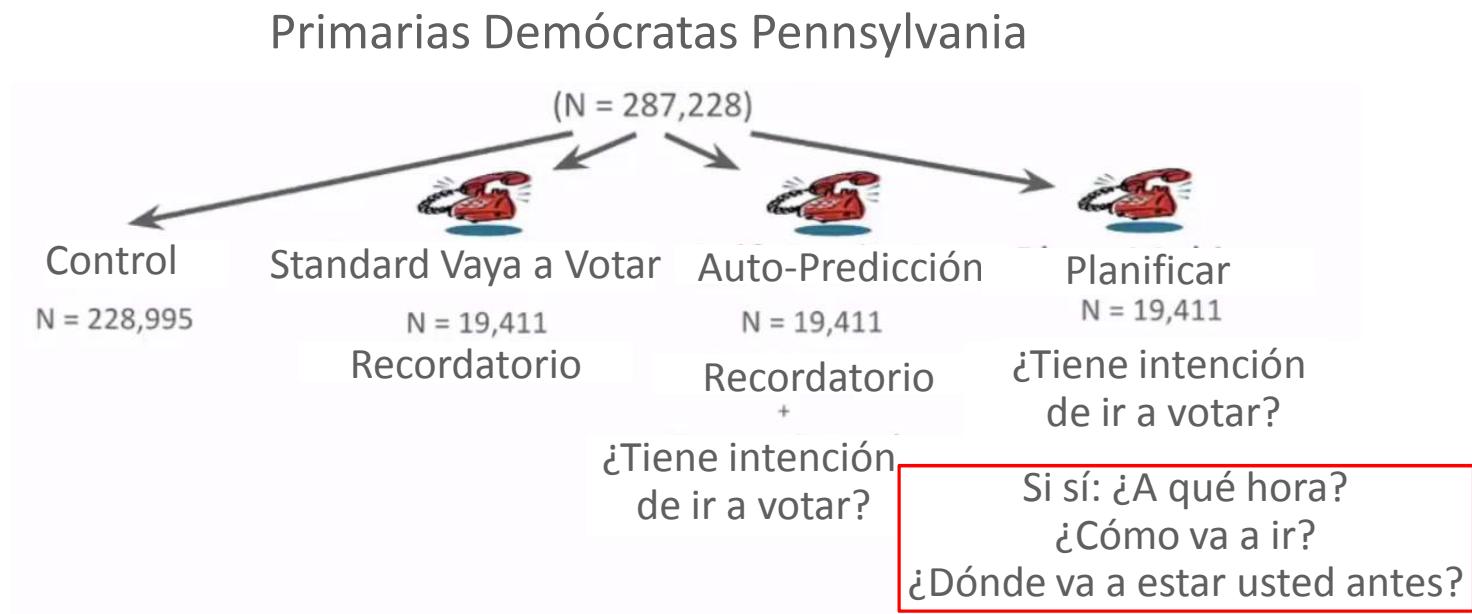


Freedman and Fraser, 1966

Planificación

Desglosar un plan aumenta la probabilidad de concretarlo

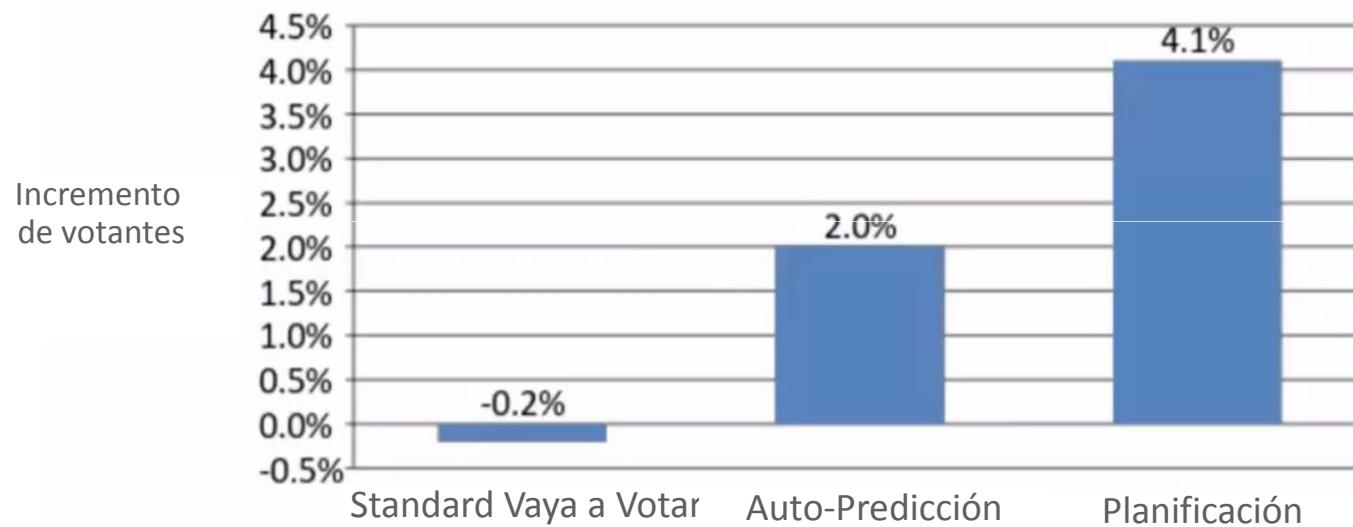
Aunque todos dicen que irán a votar...



Nickolson & Rogers, in press

Planificación

La Respuesta es...



Exceso de Opciones

La abundancia de opciones puede llevar a la inacción

Exceso de Opciones: Conflicto y el Status Quo

Compradores en un supermercado frente a góndolas con distintos tipos de mermeladas

Cantidad de Mermeladas Exhibidas	Cantidad de personas que se Detuvieron a Mirar	Cantidad de personas que Compraron
24	60%	3%
6	40%	30%



Aversión a la Pérdida

La gente prefiere evitar la pérdida más que adquirir ganancias

...el experimento que dio inicio a todo



Schultz & Cialdini (OPOWER Scientists)
Hewlett Foundation San Marcos Study

...el experimento que dio inicio a todo



AHORRE DINERO



SALVE AL
PLANETA



SEA UN BUEN
CIUDADANO

Cero Impacto en el Consumo

Schultz & Cialdini (OPOWER Scientists)
Hewlett Foundation San Marcos Study

ORACLE OPOWER

Copyright © 2014 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. |

...el experimento que dio inicio a todo



Schultz & Cialdini (OPOWER Scientists)
Hewlett Foundation San Marcos Study

...el experimento que dio inicio a todo



6% Reducción Consumo

Schultz & Cialdini (OPOWER Scientists)
Hewlett Foundation San Marcos Study

Principios de diseño de comportamiento para la energía

- Diseñar para cómo la gente realmente se comporta
- Asumir que a la gente no le importa
- Siempre inducir a la acción
- Tener como objetivo relaciones duraderas
- Construir para todos

Nuevos desafíos

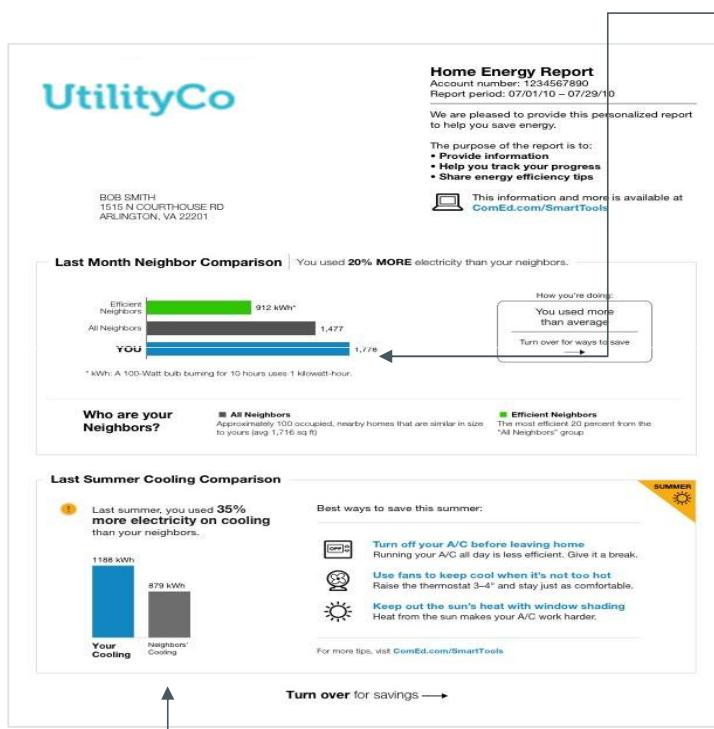
- Aumento del costo para bajar la entrega de 1kWh
- Incremento de objetivos
- Reducción de presupuestos
- Dificultad en escalar programas existentes
- Baja participación y sensibilización
- Aumento de las expectativas de los consumidores
- Necesidad de visibilidad de los resultados

La clave: comprometer a los clientes



Mensaje correcto, canal correcto, cliente correcto, momento correcto.

Ciencia del comportamiento + Conocimientos Personalizados (análisis de datos) impulsan la participación



Analíticos
Información personalizada



Mensajería Normativa

Comparativas con hogares similares clarifica la oportunidad y motiva a la acción

Lenguaje de Pérdida

Más impactante que la perspectiva de ganar dinero

Prueba de Pares

Más creíble que el marketing tradicional

Diseño experimental para resultados medibles

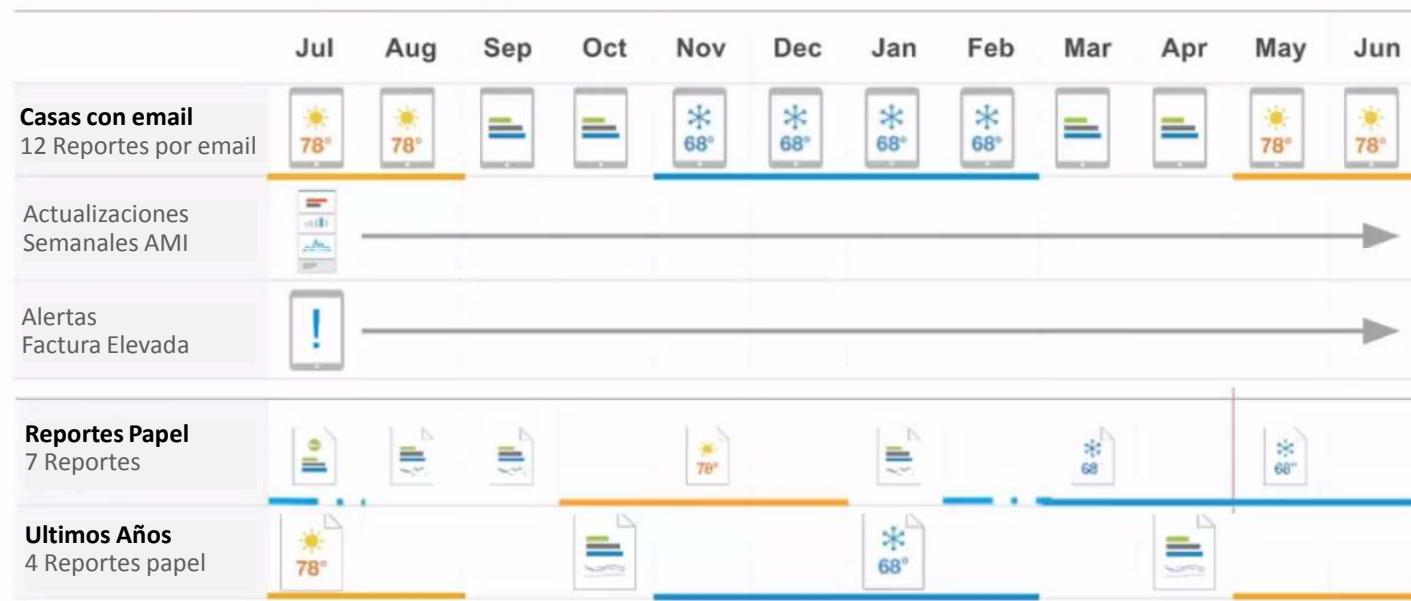


- Sigue el diseño experimental
- Aisla claramente el impacto de los informes
- Sigue los lineamientos NAPEE
- Avalado por ACEEE, DOE

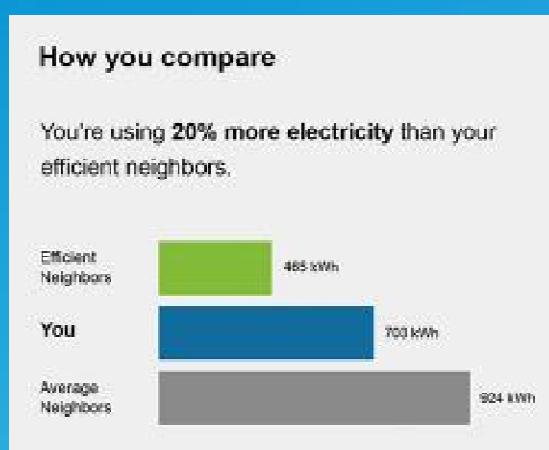
SEE Action
STATE & LOCAL ENERGY EFFICIENCY ACTION NETWORK



Ejemplo de Diseño de Programa



Comparación con los Vecinos



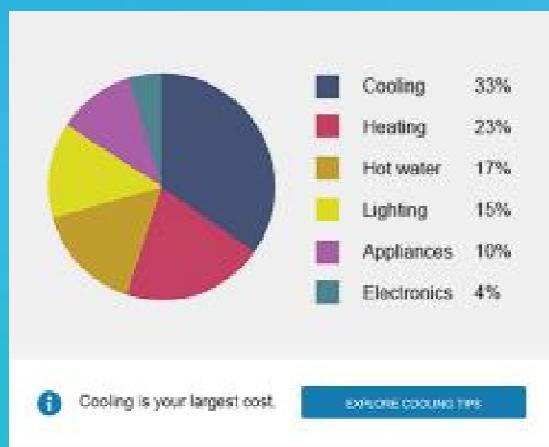
Pronóstico de Factura



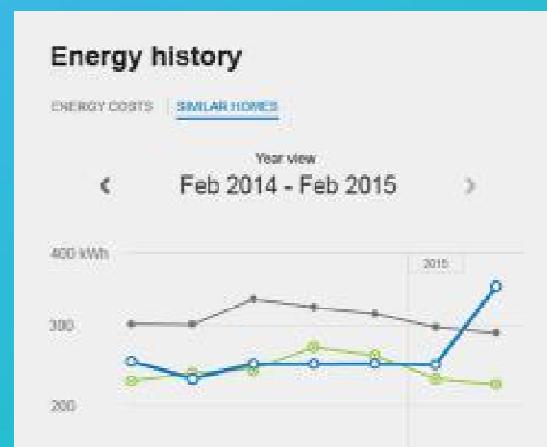
Comparación de Factura



Análisis de Consumo en el Hogar



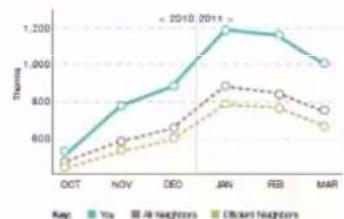
Explorador de Datos



Formas de Ahorrar



No sólo un gráfico de 3 barras



HOW YOU'RE DOING:
► GREAT ☺☺
GOOD ☺
BELOW AVERAGE

28 months. Wait-a Streak!
For your 28 months, you and your spouse have saved money by turning off lights when not in use. You're the first in your neighborhood to do this.
Keep saving! Lower your bill without spending a dime.

Popularity in your area
9,113 people do this



"With three kids, my wife and I definitely care about saving money and energy."

The reports showed us that it's actually not that difficult. We have a programmable thermostat that we set to 78° when we're home and set even higher when we're away or asleep. Also, we started hanging our clothes to dry instead of using the dryer and replaced all of our lights with CFL bulbs."

Bob S.
UtilityCo Customer

Find more great ways to save energy at UtilityCo.com/customers.



Alertar y Segmentar

AEP OHIO®

ELIZABETH GLAUB
Acc. # 123456789-123456789

Your electricity bill is projected to be
\$135.97

⚠ That's \$37.43 more than the same time last year.

You used the most electricity in the evening

	Mornings	6am - 12pm	24%
	Afternoons	12pm - 6pm	25%
	Evenings	6pm - 12am	27%
	Nights	12am - 6am	24%

Based on your electricity use between February 3, 2016 - February 15, 2016

Log in to learn more about your energy use.
[ANALYZE YOUR USE](#)

[View detailed meter usage results](#)
[Manage my resources](#)

AEP Ohio - Home Energy Reports
600 Tech Center Dr. Columbus, OH 43228-6606
[AEPOhioPower.com/AEP](#)

Copyright 2013-2016 Opower. All rights reserved.
Actual bill will vary based on usage, taxes, and fees.

Chrome File Edit View History Bookmarks People Window Help

BGE Baltimore Gas & Electric Opower

bge.poc:9091/my-bill.html

OUTAGES: 877.778.2222 REPORT AN OUTAGE CONTACT US HELP Welcome userperson

BGE
An Exelon Company

My Account Customer Service Ways to Save Smart Energy Safety & Reliability Our Commitments SIGN OUT

Manage My Account My Bill My Energy Use Savings Tips My Profile Payments

My Bill Bill History Budget Billing

Account Statement Summary

Account Name: Userperson, Jane Account Number: 1122334400 Go Paperless Mailing Address: 1234 Summer Leave La Columbia, MD 21046

Account Status as of April 17, 2015

Current Amount Due	\$80
Due Date	06/08/2015
Last Payment	\$119
Received Date	05/07/2015

REQUEST DUE DATE EXTENSION PAY NOW

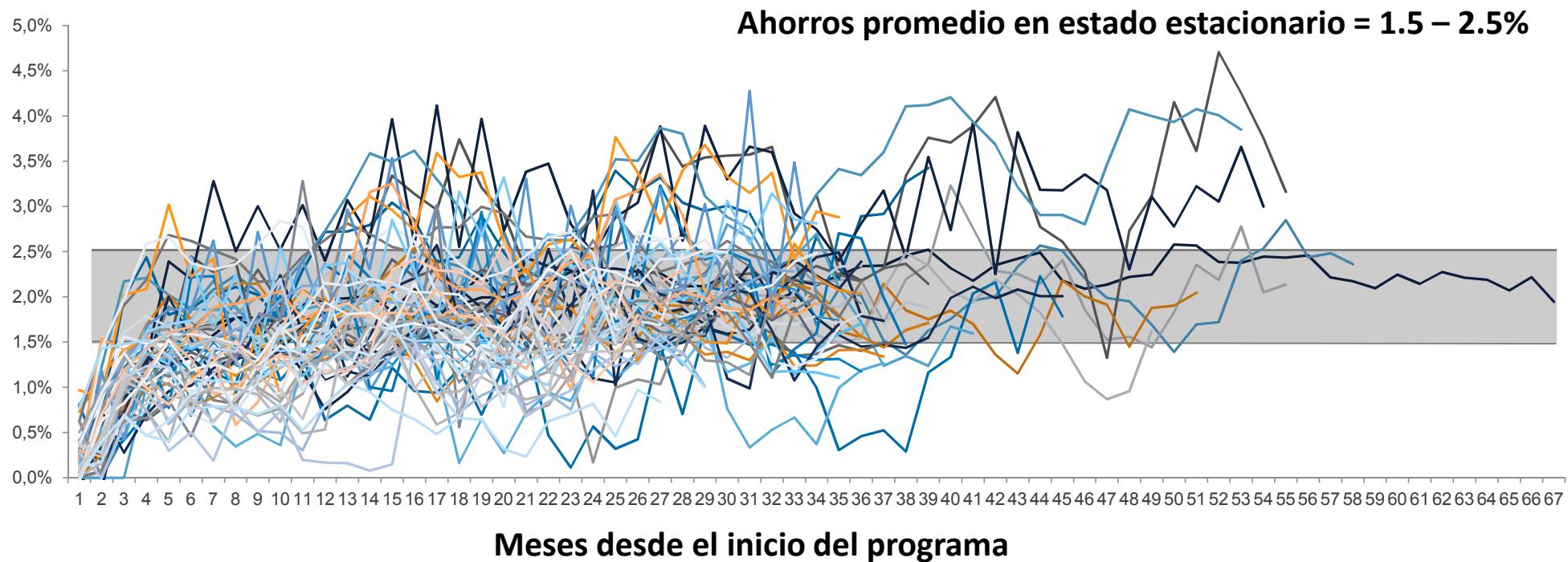
You are enrolled in the following programs:

- Smart Energy Rewards

In Your Neighborhood

- Tree Trimming Schedule

Ahorros predecibles y verificados de Eficiencia Energética



INTEGRAL
ANALYTICS



NAVIGANT

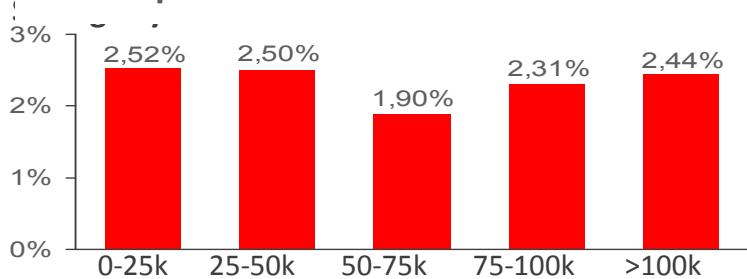


ORACLE

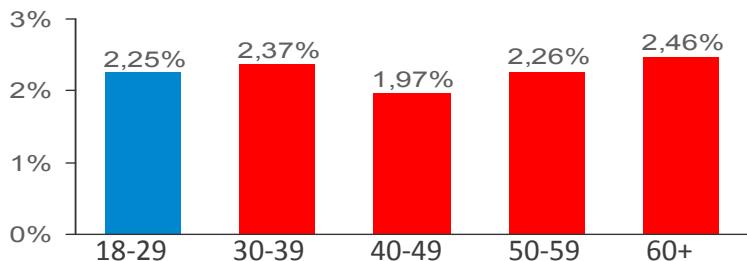
OPPOWER

Ahorrando en todos los hogares, sin importar edad o nivel adquisitivo

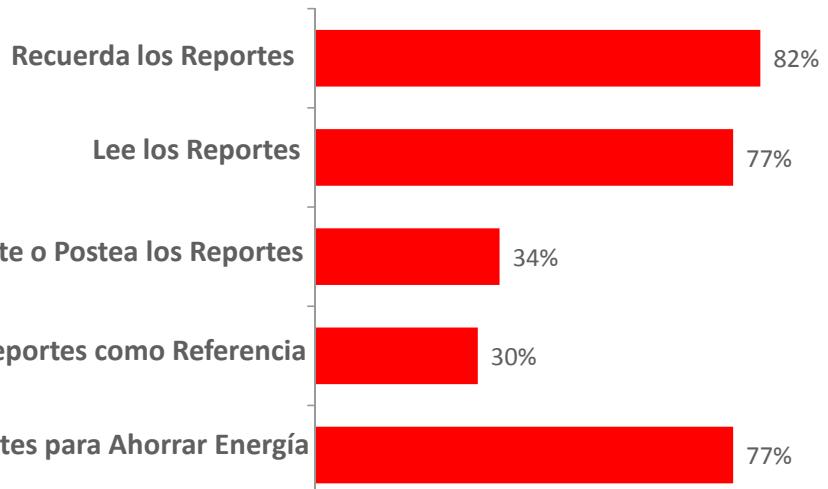
Ahorros por Salarios Anuales



Ahorros por Edades



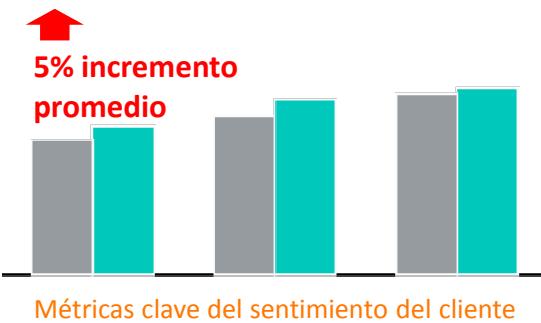
Métricas de Participación de Clientes



5079 usuarios encuestados

Beneficios Adicionales

Satisfacción del Cliente

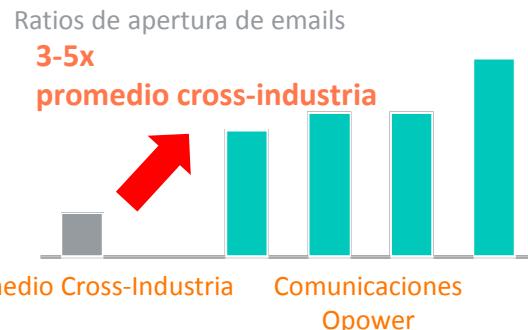


Métricas clave del sentimiento del cliente

Ahorro en Picos

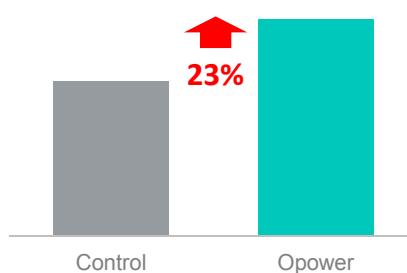


Compromiso Digital



Promedio Cross-Industria Comunicaciones
Opower

Conciencia del Programa



Control Opower

Mejor Marketing

Incremento de participación en
programas de EE

**Incremento Promedio:
hasta 60%**

Programas de Utilities promocionados en los
reportes hogareños de energía de Opower

Aceptación Smart Meters

15% incremento promedio



Entendimiento y aceptación del cliente
sobre Medidores Inteligentes

Algunos Resultados en Utilities



Exelon

Objective: Leverage analytics to support DSM and customer care objectives across EU's utilities

All customer classes, 360° BI, 3.6x annual ROI



conEdison

Objective: Refresh the online customer experience with a focus on simplicity, personalization, and ease-of-use

Transform digital tools. Enable \$1M in new revenue



Pacific Gas and Electric Company®

Objective: Develop a long-term strategy for the end-to-end customer self-service experience across digital channels for all customer segments

Fully embedded self-serve web tools; Improved bill journey



PUGET SOUND ENERGY

Objective: Improve satisfaction by providing seamless, personalized energy advice between the call center, web, and outbound

↓ 40.1 sec. / call, ↑ 7% web users



e-on

Objective: Build loyalty (NPS), retain customers, and lower costs by effectively engaging customers across web and digital communications

↑ 3% in NPS

Opower Confidential | 5

ORACLE

OP(POWER)

Copyright © 2014 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. |

El Desafío de Exelon

3 utilities, 6,7 millones de clientes, sistemas informáticos diversos y aislados

Objetivos:

- ❖ Gestionar la Demanda de Energía
- ❖ Reducir los costos de servicios
- ❖ Mejorar la atención al cliente



Exelon: Implementación

Combinación y transformación de datos de los sistemas comerciales y de medición en la plataforma Opower para 6,7 millones de clientes

Herramientas
Business Intelligence



HIGHLIGHTS:

- Acceso a métricas operacionales en tiempo real
- Métricas web integradas

Comunicaciones web y digitales
Dinámicas y personalizadas



HIGHLIGHTS:

- Transformación y consolidación de 3 websites
- Programas de lealtad, integración
- Multicanales (IVR, SMS)

Programas probados de
Gestión de Demanda



HIGHLIGHTS:

- Reportes Invierno / Verano para todos los clientes
- 45 mensajes particulares de marketing dirigidos por utility por año

Extensibilidad a C&I
a través de aplicaciones de 3ros



FIRST FUEL

HIGHLIGHTS:

- Integración de datos y SSO para partners
- Una única plataforma analítica para clientes residenciales, comercios e industrias

Plataforma Opower



Exelon: Los Resultados

- ✓ **Visión 360°** del cliente a través de datos consolidados y herramientas business intelligence.
- ✓ **400 MW** de capacidad de respuesta de demanda para un evento único.
- ✓ **3 TWh** de ahorros en eficiencia energética durante 5 años.
- ✓ **100%** de cobertura de clientes residenciales, comerciales e industriales.



Aplicar la experiencia, avanzar paso a paso

A horizontal timeline showing the evolution of OPower's digital platforms. It starts with a desktop computer displaying a complex dashboard with multiple graphs and charts, followed by a tablet showing a simplified interface with a bar chart, then another tablet showing a more user-friendly interface with a bar chart, and finally a smartphone displaying a very simple and clean mobile application interface.

EFICIENCIA ENERGETICA	RESPUESTA A LA DEMANDA	COMPROMISO DIGITAL	ATENCION AL CLIENTE
7 Twh ahorrados	5% reducción del pico por hogar con tiempo de uso	4x tasa de apertura de versus promedio de la industria	19% reducción llamadas por factura elevada
5% incremento en métricas de relacionamiento con el cliente	3% reducción pico/ hogares con comportamiento	100% incremento en suscripción web	3% incremento en satisfacción cliente en general
60% promedio incremento en participación de los programas	6% incremento en métricas de relacionamiento con el cliente	8% incremento factura electrónica	5% incremento en métricas de relacionamiento con el cliente

Recordar Siempre



Preguntas



Hardware and Software Engineered to Work Together

ORACLE®