



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática

BPMCENTER

Sesión 1: "Quick wins: sembrando datos para el levantamiento y mejora de procesos"

Webinar

Sesión 1: "Quick wins: sembrando datos para el levantamiento y mejora de procesos"



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática

BPMCENTER



Gonzalo Zúñiga Lara

Apasionado por la gestión por procesos y de procesos (BPM), con más de 15 años de experiencia en todo su ciclo de vida. Entusiasta de la minería de procesos.

Magíster en tecnologías y gestión (2011), Ingeniero civil industrial (2003), UTFSM, Chile

BPMCENTER



Diplomado BPM, 2009



Expositor en workshop (Chile 2012 y 2013), Perú (2021) y congresos internacionales de BPM (Chile 2009, Colombia 2010)



1 conference paper publicado relacionado con BPM (2012)



Certificación PMP®, 2014



Certificación como mentor de emprendimientos, 2021 (en curso)

¿Aún buscando trazabilidad y transparencia en tus procesos de negocio?



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática

BPM CENTER



Fuente: <https://www.peakpx.com/es/hd-wallpaper-desktop-pqxhs>

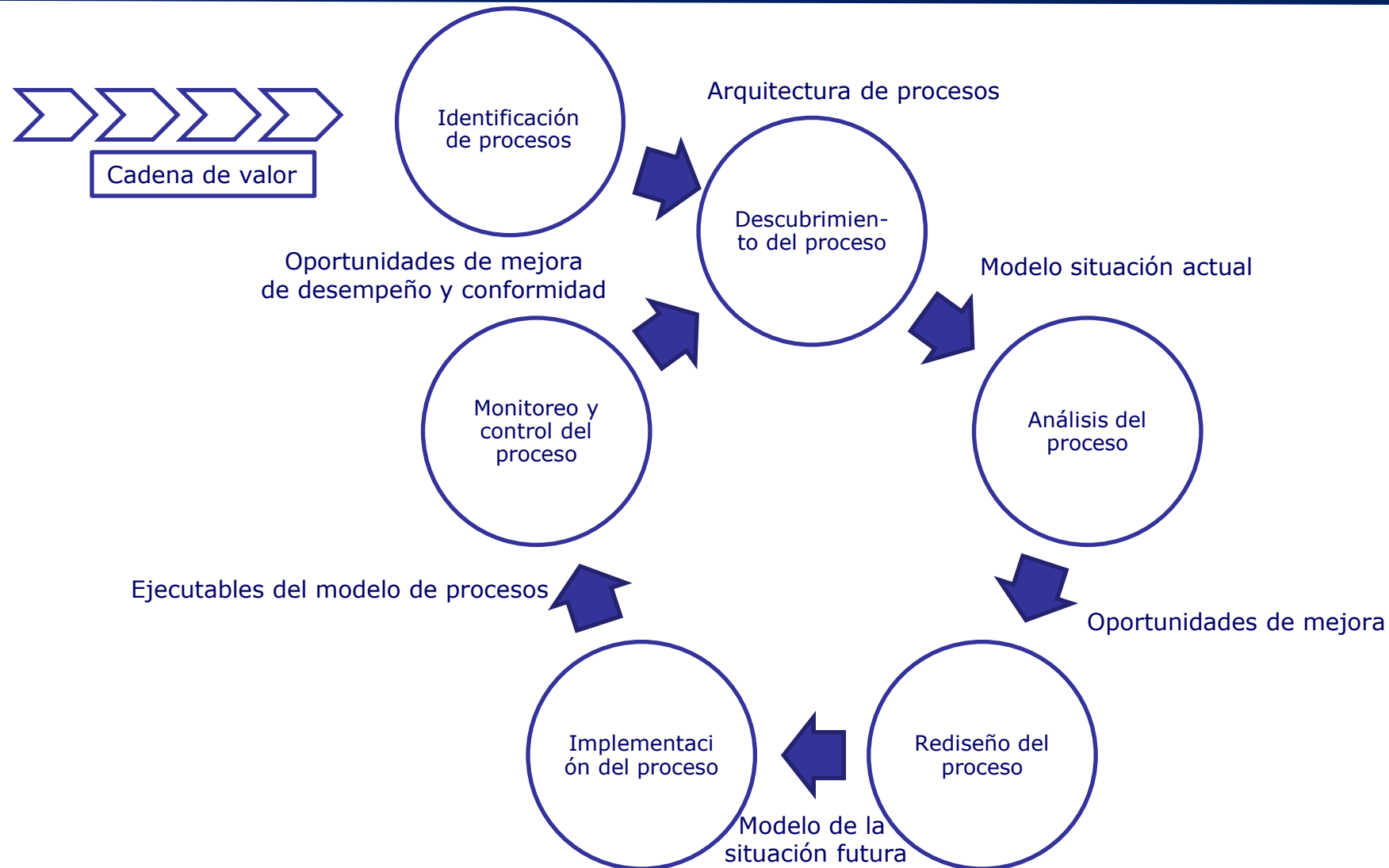
La mejora de procesos es fundamental para el cumplimiento de la promesa de valor al cliente y la excelencia operacional



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática

BPMCENTER



Es posible extraer conocimiento no trivial de nuestros procesos de negocio, levantar su situación real, proponer y monitorear mejoras, si disponemos o sembramos datos de manera adecuada.

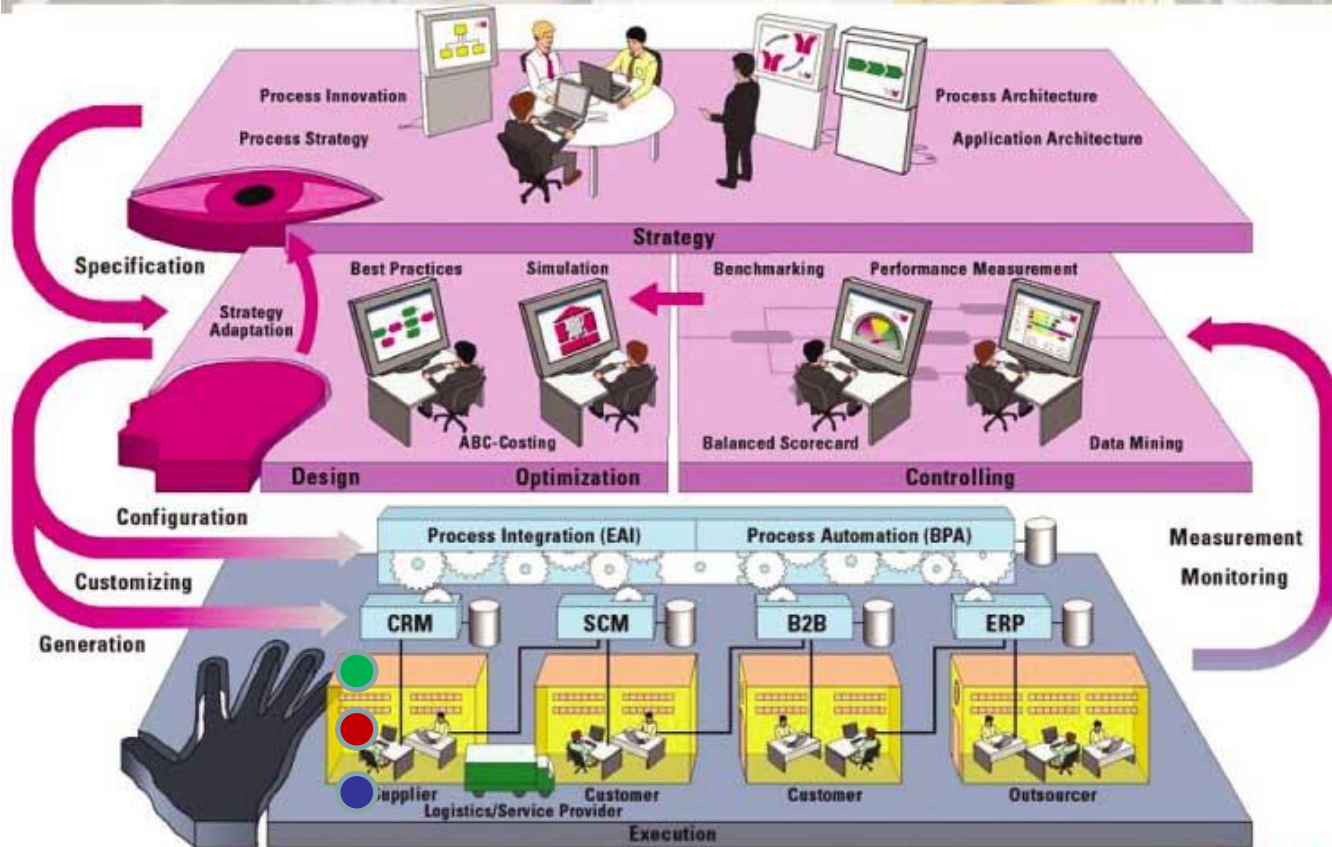


UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática

BPM CENTER

ARIS House of Business Process Excellence



Business Process Excellence

© 2003 by Dr. Matthias Kilbinger



Datos de eventos



Proceso real



Minería de procesos



Event ID	Event Type	Event Data	Event Time	Event Location	Event User	Event System	Event Status
1	Start	Process Start	2023-01-01 10:00:00	Process A	User A	System A	Success
2	End	Process End	2023-01-01 10:05:00	Process A	User A	System A	Success
3	Start	Process Start	2023-01-01 10:10:00	Process B	User B	System B	Success
4	End	Process End	2023-01-01 10:15:00	Process B	User B	System B	Success
5	Start	Process Start	2023-01-01 10:20:00	Process C	User C	System C	Success
6	End	Process End	2023-01-01 10:25:00	Process C	User C	System C	Success
7	Start	Process Start	2023-01-01 10:30:00	Process D	User D	System D	Success
8	End	Process End	2023-01-01 10:35:00	Process D	User D	System D	Success
9	Start	Process Start	2023-01-01 10:40:00	Process E	User E	System E	Success
10	End	Process End	2023-01-01 10:45:00	Process E	User E	System E	Success

Utilizando herramientas especializadas a nuestro alcance, como por ejemplo de minería de proceso, podemos conseguir la anhelada transparencia para la toma de decisiones.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

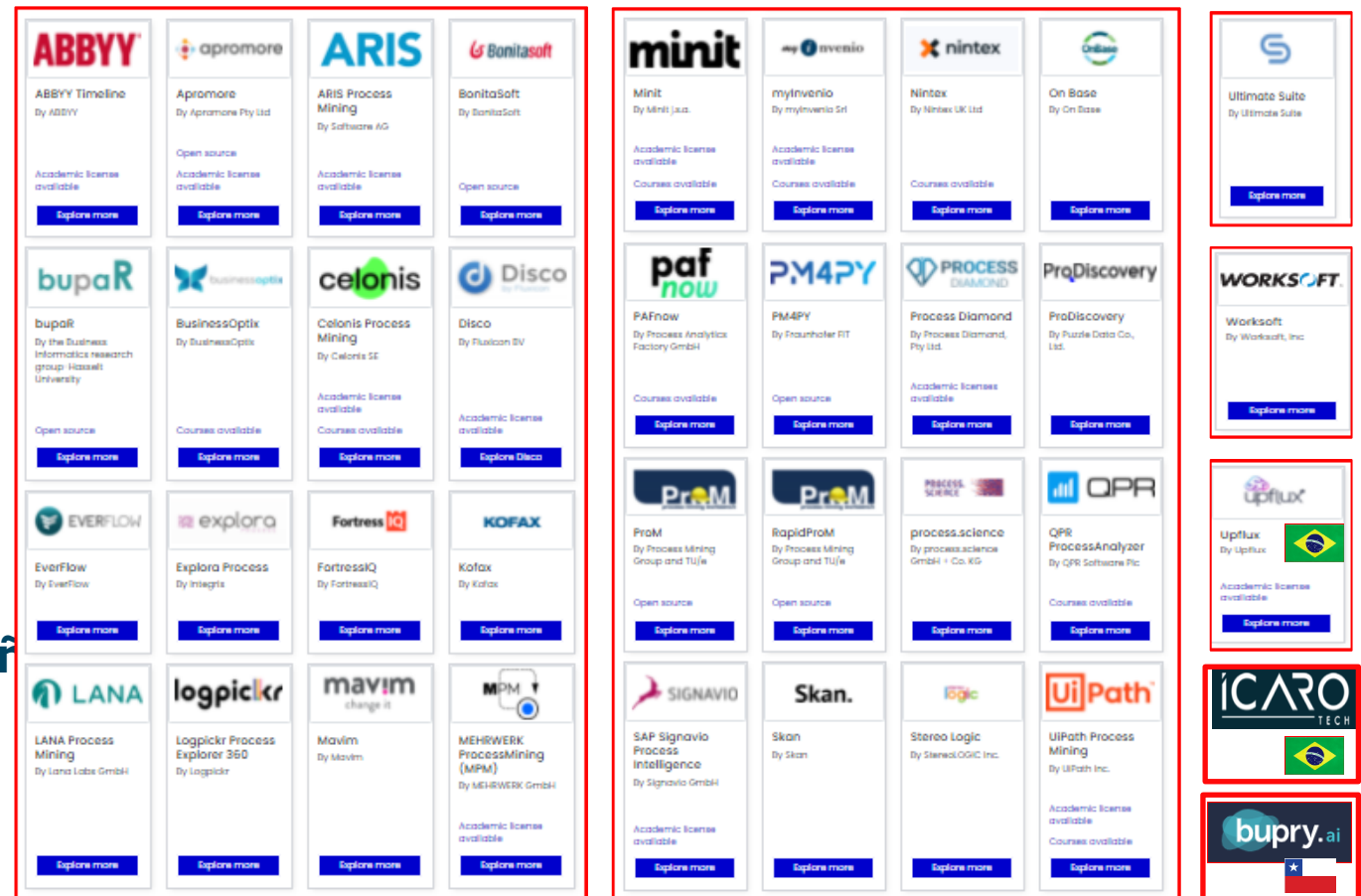
Departamento de Informática

BPM CENTER



**Proceso
real**

Proceso diseñado



Fuente: imagen <http://www.olifantenpaadjjes.nl/>

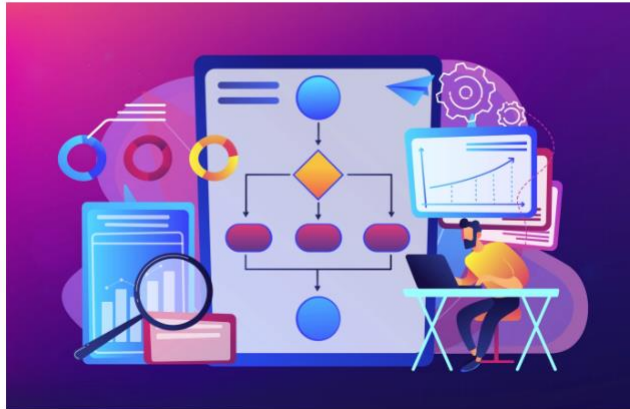
Fuente: Adaptación de <http://processmining.org/software.html>

La minería de procesos sigue creciendo durante el 2022

Celonis pushes into Microsoft ecosystem with \$100M Process Analytics Factory acquisition

Ron Miller @ron_miller / 7:00 AM GMT-3 • March 29, 2022

Comment



<https://techcrunch.com/2022/03/29/celonis-pushes-into-microsoft-ecosystem-with-100m-process-analytics-factory-acquisition/>

Celonis Acquires PAF: Welcome to Execution Management Everywhere.

With our acquisition of Process Analytics Factory (PAF), we're enabling millions of Microsoft Power Platform users to benefit from the Celonis Execution Management System.



Apromore process mining
3,164 seguidores
2 semanas •

You know your goals, but to build a business case for investment, can you articulate how small -or even large- improvements translate into business impact and ROI?

Organizations are increasingly finding that **#processmining** enables them to gain more process transparency while improving efficiency through data-driven enhancements. Use our ROI spreadsheet to calculate your **#returnoninvestment** and address stakeholder questions: <https://hubs.li/Q016X5B90>

#ROI #businessintelligence #processoptimization #operationalexcellence #bigdata #dataanalytics

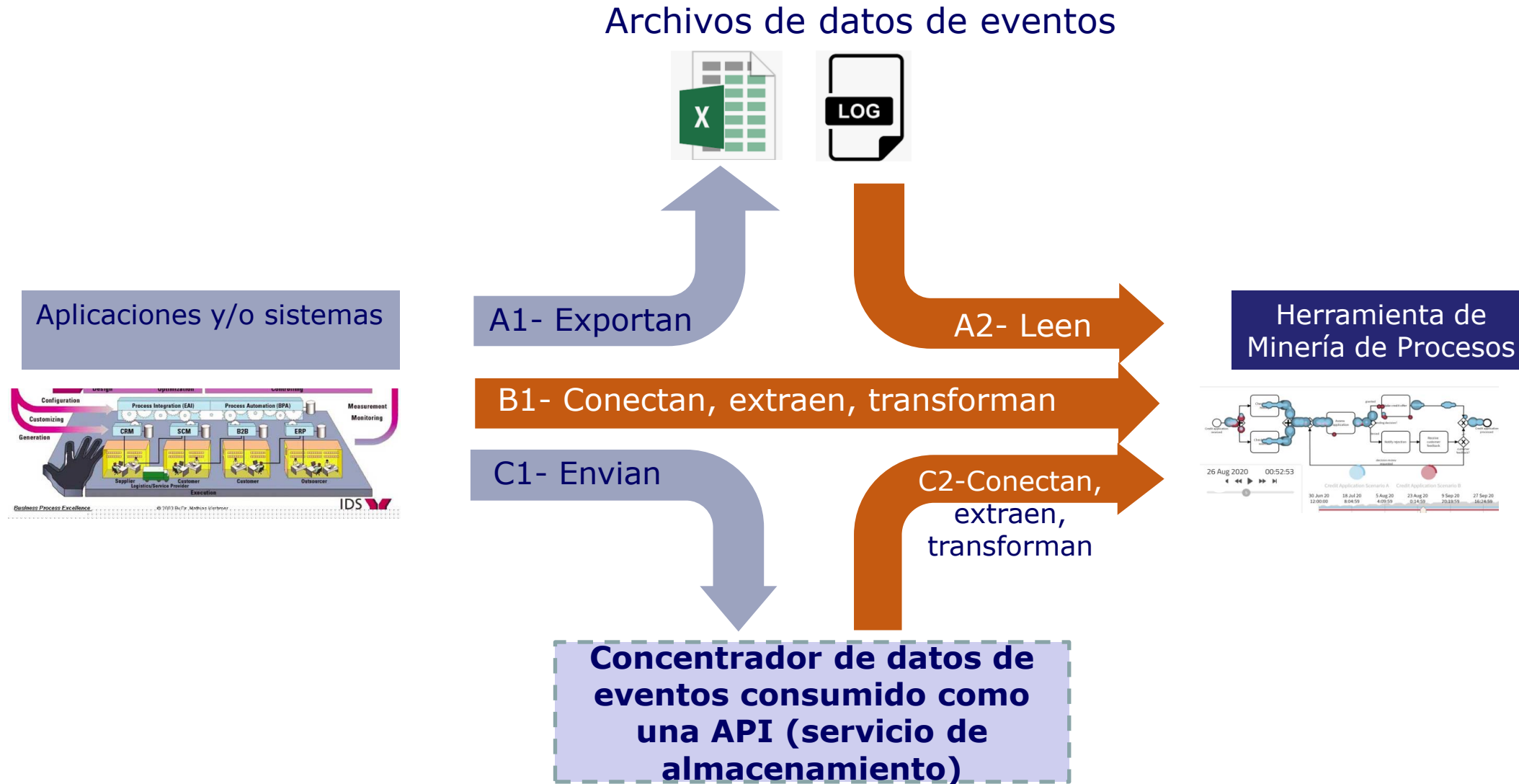
Ver traducción

ROI Spreadsheet

Estimate your
Return on Investment
for Process Mining Capabilities

Download now

Existen al menos 3 alternativas. Para aplicaciones web hace sentido construir o utilizar un único concentrador de datos de eventos (almacenamiento corporativo)



Es posible implementar un quick wins de cómo sembrar datos a un costo inferior a los 20 USD/mensual.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

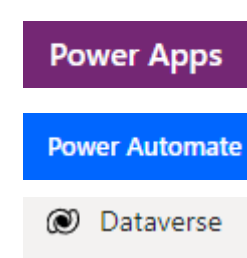
Departamento de Informática

BPM CENTER

Subscription plans

Best for businesses that want predictable user-based licensing – with the flexibility to license users to run one app at a time or run unlimited apps.

Per app plan	Per user plan
\$5 per user/app/month	\$20 per user/month
Run one app or portal per user, stacking licenses for access to each additional as their needs change.	Run unlimited apps and portals per user for one flat monthly rate.
<ul style="list-style-type: none">Includes 250 AI Builder service credits per month.¹Requires access to the Microsoft 365 admin center with	<ul style="list-style-type: none">Includes 500 AI Builder service credits per month.¹Available to buy now with a credit card.



3 aplicaciones incluidas

Power Apps (Formularios – Capa de presentación)

Power Automate (Flujos, lógica – Capa de negocio)

Dataverse (Tablas – Capa de datos)
(ex Common Data Service)

<https://powerapps.microsoft.com/en-us/pricing/>

Prueba de concepto de concentrador de datos de eventos



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática

BPM CENTER

Power Apps

Envía

Concentrador de datos de
evento consumido como una
API (servicio)

Power Automate

Carga

Aplicación de
ejemplo que
genera los
datos de eventos



Flujo para recibir y
cargar los datos de
eventos

Dataverse

Transforma

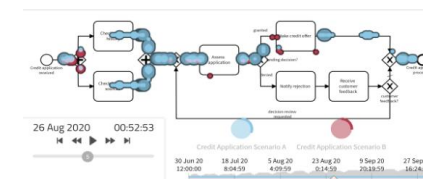
Id caso (orden de compra)	Actividad	Recurso	Fecha hora	Producto	Precio producto	Cantidad	Dirección
3192	Realizar pedido	Maria	01-09-2020 9:04	Pantalón	5000	3	Avenida 123
3192	Pagar	Maria	03-09-2020 12:55	Pantalón	5000	3	Avenida 123
3192	Confirmar pago	Berta	03-09-2020 12:59	Pantalón	5000	3	Avenida 123
3193	Realizar pedido	José	01-09-2020 9:04	Camisa	3000	2	Calle 234
3193	Pagar	José	04-09-2020 8:12	Camisa	3000	2	Calle 234
3193	Confirmar pago	Berta	04-09-2020 8:16	Camisa	3000	2	Calle 234
3193	Preparar entrega	Carlos	04-09-2020 8:19	Camisa	3000	2	Calle 234
3193	Enviar boleta	Berta	04-09-2020 8:21	Camisa	3000	2	Calle 234
3193	Realizar entrega	Carlos	01-09-2020 9:04	Zapatos	4000	1	Avenida 231
3200	Realizar pedido	Andrés	01-09-2020 9:04	Camisa	3000	1	Avenida 155

Tabla para almacenar
los datos de eventos

Excel

Archivo

Herramienta de
Minería de
Procesos



Descubrimiento
del proceso a
partir de
datos de eventos

Ejemplo de log generado y utilizado

Campos mínimos

Campos deseables

Campos de apoyo y trazabilidad

IdCaso	Actividad	Inicio	Fin (*)	Recurso	TipoEvento	IdEventoFinRelacionado
1245	Evaluar cliente	2022-03-24 02:50:44	2022-03-24 02:51:25	Celestina	Inicio	2e6d824b-1dab-ec11-9840-002248de798a
1245	Evaluar cliente	2022-03-24 02:51:25		Celestina	Fin	
1245	Contactar cliente	2022-03-24 03:34:27	2022-03-24 03:34:35	Gonzalo	Inicio	994dcd73-20ab-ec11-9840-002248de798a
1245	Contactar cliente	2022-03-24 03:34:35		Gonzalo	Fin	
2324	Enviar factura	2022-03-24 03:33:55	2022-03-24 03:34:03	Celestina	Inicio	3fd73440-23ab-ec11-9840-002248de798a
2324	Enviar factura	2022-03-24 03:34:03		Celestina	Fin	

(*) Campo determinado a partir de una fila donde TipoEvento es "Fin" de la actividad. Utilizaremos luego las filas en "celeste" que tienen completo su "Inicio" y "Fin"



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática



Preguntas y respuestas



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática



Contacto

Gonzalo Zúñiga Lara



Link de interés



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Informática

BPMCENTER

Minería de procesos

<http://www.processmining.org/>

<https://www.bpmcenter.cl/cursos/cursos-online/mineria-de-procesos-aplicada/>

Algunas herramientas Low Code

<https://powerplatform.microsoft.com/es-es/>

<https://powerapps.microsoft.com/es-es/>

Algunas herramientas de minería de procesos

<https://apromore.com/start-free-trial/>

<https://signup.celonis.com/ui/sign-up/get-started>

<https://www.ibm.com/account/reg/cl-es/signup?formid=urx-51356>

https://www.softwareag.com/en_corporate/platform/aris/aris-process-mining-basic.html

<https://app-us.signavio.com/p/register>

<https://fluxicon.com/disco/>

<https://www.promtools.org/doku.php>

<https://powerautomate.microsoft.com/en-us/process-advisor/>