



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Facultad Ciencias Físico Matemáticas

TITULACIÓN POR EXPERIENCIA LABORAL

Experiencia profesional en el área de Controlling & Finance
de T-Systems México

TESINA

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

LICENCIATURA EN ACTUARÍA

PRESENTA

ELIZABETH MARTÍNEZ VALERIA

ASESOR DE TESINA

M.C. Brenda Zavala López

Fecha

Agosto, 2025

Índice

Introducción	3
Desarrollo.....	4
2.1 Empresa	4
2.2 Organigrama.....	5
2.3 Perfil del puesto	5
2.4 Descripción de las actividades	6
2.5 Mejoras en el área	17
2.6 Educación continúa	18
2.7 Relación con el plan de estudios.....	19
2.8 Competencias profesionales.....	20
Conclusión	20
Referencias	22
Anexos	23

Introducción

El presente trabajo se realiza con el objetivo de cumplir el requisito de titulación del programa educativo de la Licenciatura en Actuaría de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. La temática abordada surge de la necesidad de analizar y documentar la aplicación práctica de los conocimientos actuariales en un entorno corporativo real, tomando como base la experiencia profesional en el área de Controlling & Finance de T-Systems México.

La decisión de tomar esta modalidad de titulación parte de la intención de visibilizar cómo la formación académica puede responder eficazmente a las exigencias del mundo laboral, en particular dentro de una empresa multinacional especializada en tecnologías de la información. En este contexto, se busca evidenciar el vínculo entre la teoría actuarial y la práctica financiera, destacando la importancia del análisis de datos, la gestión de proyectos, la automatización de reportes y la evaluación de indicadores clave de desempeño.

Entre los objetivos principales de este trabajo se encuentran: documentar los procesos de control financiero y forecast realizados en el área de Controlling, analizar el uso de herramientas tecnológicas para la consolidación de información financiera, evaluar las competencias profesionales desarrolladas a partir de la experiencia laboral y proponer mejoras que fortalezcan la eficiencia y precisión en la toma de decisiones estratégicas.

El reporte está estructurado en varios apartados. En primer lugar, se presenta el contexto organizacional de T-Systems, incluyendo su perfil, estructura y principales actividades. Posteriormente, se describen a detalle las funciones desempeñadas en el puesto de Controller Jr., los procesos que forman parte del control financiero, así como las herramientas desarrolladas para el seguimiento y análisis de los resultados. Finalmente, se exponen los aprendizajes obtenidos, la relación con el plan de estudios de la carrera, las competencias profesionales adquiridas y las conclusiones generales del trabajo.

Este documento pretende contribuir a la licenciatura en Actuaría al ofrecer un ejemplo claro de cómo los conocimientos teóricos se transforman en soluciones reales dentro de un contexto empresarial, reforzando así el perfil de egreso de los futuros profesionales del área.

Desarrollo

2.1 Empresa

T-Systems es un socio estratégico para la transformación digital de empresas e instituciones con una capacidad única en México para ofrecer soluciones competitivas, de acuerdo con los retos y objetivos de cada organización. Forma parte del grupo alemán Deutsche Telekom AG, una de las empresas líderes en telecomunicaciones a nivel global; en México cuenta con más de 25 años de experiencia ofreciendo soluciones de Tecnologías de Información y actualmente cuenta con 1100 colaboradores.

T-Systems, es el aliado ideal para la Transformación Digital de las organizaciones a través de cuatro áreas fundamentales:

- Infraestructura - Nube Privada, Administración de Servicios, Nube Pública
- Digitalización - Analytics, Big Data, SAP
- Seguridad - SOC, Seguridad de la Nube, Seguridad de Redes, GRC
- Conectividad - Smart Cities, IoT, TELCO

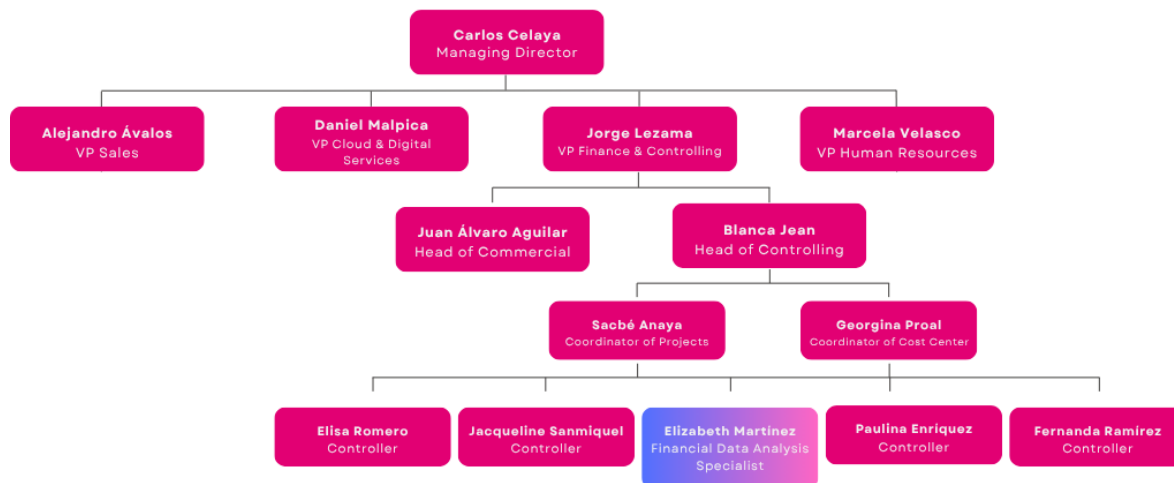
T-Systems es líder en el Cuadrante Mágico de Gartner por 10^a vez consecutiva, una evaluación de referencia que reconoce a los principales proveedores tecnológicos según su visión integral y capacidad de ejecución. (Gartner, 2025)

Este reconocimiento destaca su oferta completa de servicios digitales, infraestructura, conectividad y seguridad, así como sus sólidas capacidades en la nube, potenciadas por alianzas estratégicas con AWS, Azure, Google y VMware. Este posicionamiento es posible gracias a su propuesta de servicios de nube de extremo a extremo, lo que la consolida como el proveedor #1 a nivel mundial de

alojamiento SAP, es decir, la gestión, operación y soporte de sistemas SAP en entornos cloud altamente seguros, escalables y eficientes.

T-Systems México tiene una cartera diversificada de clientes entre los que figuran las organizaciones líderes en sectores como: manufactura, automotriz, gobierno, financiero, retail, salud, transporte y logística.

2.2 Organigrama



2.3 Perfil del puesto

Descripción general

Administración y valuación de proyectos, dando seguimiento al control y cuidado de la rentabilidad de estos. Reporteo a la alta dirección para la toma de decisiones en cuanto a temas financieros.

Actividades generales

- Revisión de ofertas.
- Control y aprobación de gastos.
- Revisión y control de facturación.
- Seguimiento de la CxC.

- Seguimiento y revisión de las cuentas referente a rentabilidad con cada SDM.
- Elaboración y ejecución de cierre mensual.
- Elaboración, análisis y reporte de FC mensual.
- Elaboración de juntas mensuales con los VPs de las diferentes áreas para revisión del cierre mensual y forecast.
- Elaboración de reportes mensuales requeridos por alta Dirección para la toma de decisiones.
- Participación en juntas con Alemania para revisión de áreas específicas.
- Seguimiento y análisis de Order Entry.
- Análisis continuo CuContract.
- Participación en la generación de información para los presupuestos anuales.

2.4 Descripción de las actividades

En Controlling, dividimos las actividades como: control de proyectos, cierre y forecast.

Las **actividades de control de proyectos** empiezan a partir de que un nuevo contrato es firmado, los Service Delivery Manager nos deben de compartir el contrato firmado y la validación del pricing por parte del equipo de Commercial para que se pueda dar de alta el proyecto en SAP, donde se registran sus datos maestros, como:

- Clave identificadora, llamada WBS.
- Offering module: que es la clave para identificar qué fue lo que se vendió del portafolio.
- Profit Center: es definida a partir del Offering Module, sin embargo, esta también nos indica el área (PA: Portfolio Area), ya sea Cloud, Digital o Security.
- Final Customer: clave genérica para registrar el mercado que le corresponda al cliente.

De manera interna llenamos una base llamada "*Planes*" donde se especifica:

- WBS.
- Nombre del WBS.
- Duración del proyecto.
- Total Contract Value: el cual siempre se convierte en dólares porque esa es la moneda con la que evalúan a la LBU.
- Costos
 - Manpower: costo de mano de obra valorada a partir de un rate establecido por Alemania.
 - PTE's: como Hardware/Software, mantenimiento, travel expenses y consultores externos.
- Mercado
 - International: ventas nacionales que no son automotivo ni health.
 - Automotive: como VW, AUDI, etc.
 - Health: Hospitales
 - Germany: Thyssen
 - TSI: que son las ventas que se hacen con otras unidades internacionales pertenecientes a T-Systems.
- Controller responsable: El equipo de controllers está dividido por mercado e International es el más grande y es del que formo parte.

La función de este archivo es proporcionar a la Base de Proyectos el plan de cada WBS, su vigencia y la controller responsable. Por lo que debe utilizarse en los siguientes casos:

- Cuando se genera un WBS nuevo.
- Cuando existe cualquier cambio ya sea en fecha de término, en el plan de costos, de revenue o de controller.

A partir de la creación, sigue la administración del WBS durante la vida del proyecto, lo cual implica tener su plan de facturación y su planeación de costos. Los costos de PTE, en el caso de Hardware/Software, mantenimiento y consultores externos, son reflejados a través de cestas de compra, las cuales se autorizan en un sistema que administra Alemania y para aprobarlas debemos de verificar que el PTE por el

que se está generando una orden de compra (OC) aparezca en la validación del pricing, de lo contrario el proyecto empezaría a tener pérdida porque serían costos que no se tomaron en cuenta en el Business Case. Por otro lado, los PTE correspondientes a travel expenses son monitoreados por un sistema de SAP llamado CONCUR y también deben de estar considerados en la validación del pricing o en todo caso, el WBS debe de tener provisión suficiente para cubrir dicho gasto. Ahora bien, una vez que recibimos solicitudes de facturas debemos revisar que se facture al WBS correcto, que el monto a facturar coincida con el plan de facturación y que los datos del cliente sean correctos.

Monitoreamos los WBS a través de un Profit & Loss, que según, Herrador Alcaide, T. C. (2023) "informa de los resultados, positivos o negativos, que ha obtenido la empresa a consecuencia de su gestión. El correspondiente solamente al ejercicio económico que cierra la empresa, y no el resultado global..." (p.251), con el objetivo de realizar un análisis financiero para monitorear los KPI's mensualmente e identificar desviaciones, la estructura del P&L que usamos es:

P&L, Cost of sales in TUSD	
Net Revenue	
Revenue	
Work in Process	
- Cost of Goods Sold	
Cost of Material	
Real PTE's Expenses	
Provisions	
Depreciation	
Internal Allocation	
=Order Result (OR)	
=OR %	

Net Revenue = Revenue + WIP
 Cost of Material = Real PTEs Expenses + Provisions
 Cost of Goods Sold = Cost of material + Depreciation + Internal Allocation
 Order Result = Net Revenue – Cost of Goods Sold
 OR % = $\frac{\text{Order Result}}{\text{Net Revenue}}$

Uno de los indicadores clave que no se ha definido en las fórmulas anteriores es el **WIP**, por sus siglas en inglés **Work In Progress**. A partir de este concepto se explica el **proceso de cierre financiero mensual**, ya que el **WIP** representa un elemento esencial para comprender la situación real de los proyectos en curso. Este término hace referencia al esfuerzo ya ejercido, pero aún no facturado, el cual, bajo ciertos principios contables, puede ser reconocido siempre y cuando exista un respaldo contractual válido, como un contrato firmado o un acuerdo de cambio autorizado. Dado que se trata de una partida virtual, su cálculo requiere un análisis cuidadoso y preciso, con el fin de reflejar fielmente el estado financiero de cada proyecto al momento del cierre.

El cálculo del **WIP** se realiza mensualmente como parte del proceso de cierre financiero, a través de la construcción de lo que se conoce como la *Base del WIP*. En esta base se llevan a cabo los ajustes necesarios para garantizar la correcta representación del revenue, los costos y el resultado operativo (**OR**). Para su elaboración, se descargan desde **SAP** dos reportes fundamentales: los resultados del mes de todos los **WBS** y su acumulado. Estos informes incluyen indicadores como el total de ingresos (**Total Rev**), provisiones, costos totales, margen bruto (**Gross Marg**), costos de mano de obra (**Manpower**), depreciación y resultado operativo (**OR**), que en conjunto permiten obtener una visión integral del avance financiero de los proyectos.

El principal objetivo del cálculo del **WIP** es asegurar que los proyectos reflejen de forma precisa su desempeño económico durante el cierre mensual. Para lograrlo, se consideran de manera conjunta los ingresos reconocidos en el mes, los costos efectivamente incurridos, las provisiones necesarias y la alineación con el **Business Case** previamente aprobado. Esta metodología permite representar con mayor fidelidad la rentabilidad real de los proyectos, incluso cuando los ingresos y los costos no coinciden en el mismo periodo contable.

Comprender el funcionamiento del **WIP** implica conocer tres conceptos fundamentales que reflejan distintos escenarios posibles. El **WIP** positivo se genera cuando ya se han incurrido en costos, pero aún no se ha realizado la facturación

correspondiente; en este caso, se puede reconocer un ingreso anticipado, siempre que exista un respaldo contractual que lo justifique. Por otro lado, el WIP negativo surge cuando ya se ha facturado un monto, pero los costos asociados todavía no han sido registrados; en este escenario, no se reconoce el ingreso hasta que el costo esté debidamente reflejado en los estados financieros. Finalmente, la provisión representa un monto reservado para absorber costos futuros en aquellos casos donde aún no se ha generado el ingreso correspondiente, y desempeña un papel clave en el mantenimiento del equilibrio financiero del proyecto mientras se materializan los compromisos económicos.

Para una mejor visualización y análisis de los resultados, desarrollé un archivo titulado *Compara*, el cual permite contrastar los datos registrados en el Forecast (FC) contra el cierre real de cada proyecto. Este archivo incluye campos clave como: *Cliente, Controller, WBS, Descripción del WBS, Revenue del mes, WIP, Suma Revenue, FC REV, Diferencia de Revenue, Resultado del mes en \$, OR FC, Diferencia de OR, Vertical, PU y OR.*

El reto principal fue que la información proviene de tres archivos distintos: uno es el consolidado oficial del FC y los otros dos corresponden a las hojas de trabajo de las controllers. Para integrar esta información de forma dinámica, se utilizó la siguiente fórmula en Excel:

```
=IF(OR(B2="Sacbé", B2="Jacqueline", B2="Liz", B2="Pau"),  
  
    IFERROR(VLOOKUP(C2, 'https://telekom.sharepoint.de  
/[WIP_INTERNATIONAL_2_JUNIO.xlsx]calculation  
table'!$D:$BK,60, 0), 0),  
  
    IFERROR(VLOOKUP(C2, 'https://telekom.sharepoint.de  
/[WIP_INTERNATIONAL_1_JUNIO.xlsx]calculation  
table'!$D:$BK,60, 0), 0))
```

Esta fórmula evalúa si el nombre del controller (columna B) corresponde a alguno de los casos específicos (Sacbé, Jacqueline, Liz o Pau). Si es así, realiza una

búsqueda en el archivo **WIP_INTERNATIONAL_2_JUNIO.xlsx**. En caso contrario, consulta el archivo **WIP_INTERNATIONAL_1_JUNIO.xlsx**. En ambos casos, se utiliza VLOOKUP para encontrar el valor correspondiente en la columna 60 (por ejemplo, un valor de revenue, OR u otro KPI), e IFERROR para devolver 0 si no se encuentra el dato.

Una vez finalizado el cierre y actualizados los planes y provisiones en SAP, se genera la *Base de Proyectos* con los resultados consolidados de los WBS. Este archivo contiene los datos finales y proporciona una visión general por proyecto, por área y a nivel global de la LBU, con el objetivo de facilitar el acceso, la actualización y el análisis integral de los resultados.

La base incluye los planes registrados, los acumulados de años anteriores, cifras del año actual, total acumulado y resultado mensual. Todos estos datos se exportan directamente desde SAP. Antes, este proceso se realizaba manualmente, lo cual implicaba mayor tiempo y riesgo de errores. Actualmente, se apoya en una macro desarrollada en Excel que automatiza la extracción de la información desde un archivo maestro alojado en SharePoint.

```
Sub extraerdatos()  
    Dim librodatos As Workbook  
  
    Set librodatos = Workbooks.Open("https://telekom.sharepoint.de/sites/Proj_Co/Documentos%20compartidos/  
librodatos.Sheets(3).Range("A2:C11000").Copy  
    'Tener abiertos el info base, planes, current, list of sgp  
  
    librodatos.Close savechanges:=False  
    ActiveSheet.Paste  
    Range("A1").Select  
  
End Sub
```

Esta macro, llamada `extraerdatos`, abre de manera automática el archivo **Info_base.xlsx**, copia el rango de celdas A2 a C11000 de la hoja correspondiente (WBS), cierra el archivo sin guardar cambios y pega los datos en la hoja activa del archivo local. Es fundamental tener abiertos previamente ciertos archivos complementarios, como Info Base, Planes, Current y List of SGP, para que el procedimiento se ejecute correctamente. Esto se debe a que el archivo local contiene fórmulas con funciones de búsqueda (VLOOKUP) que dependen de esos

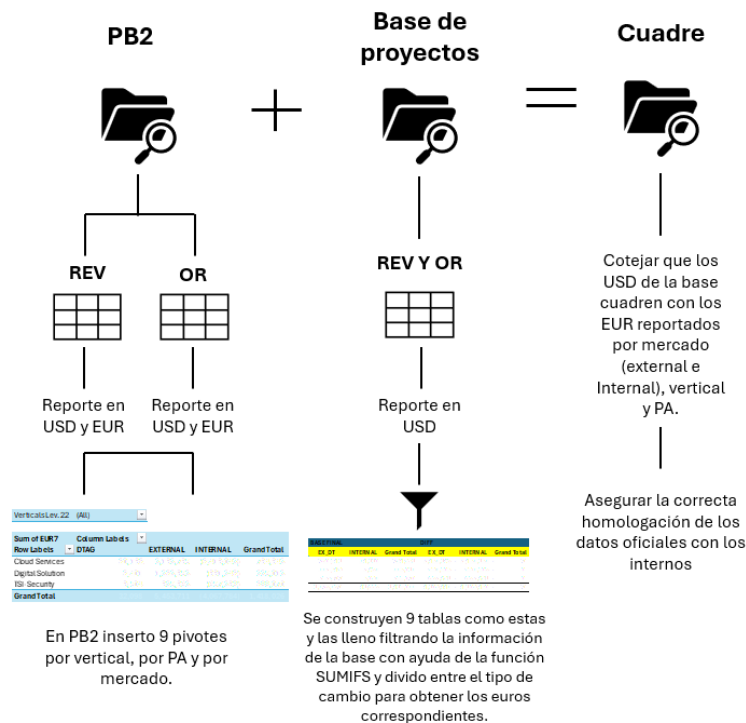
archivos para vincular y recuperar la información correspondiente de manera automática. De esta forma, se evita la intervención manual, se reduce el riesgo de inconsistencias y se agiliza el procesamiento mensual.

Adicionalmente, se han implementado controles específicos debido a que en el año 2018 hubo un cambio en la estructura organizacional, lo cual provocó que los datos comenzaran a generarse desde transacciones distintas en SAP. Sin embargo, se asegura que el resultado final cuadre a través de comprobaciones.

Una funcionalidad adicional clave en este proceso es el registro de Order Entry en CuContract SAP, que corresponde al momento en que se reconoce la venta en los sistemas internos. Este registro se efectúa siempre que el contrato no contemple una cláusula de salida, es decir, cuando se trata de una venta firme, representa un compromiso contractual consolidado, por lo tanto, a medida que se acumulan estos registros, se asegura un flujo de ingresos futuros (*revenue*) para la organización.

La *base* resulta fundamental para la elaboración de los reportes mensuales requeridos por la Alta Dirección, los cuales son clave para la evaluación del desempeño y la toma de decisiones estratégicas. Además, permite comparar el *revenue*, el order result y el order entry registrados en el sistema oficial con los datos consolidados de manera interna, a partir de un archivo descargado de SAP Analytics Cloud denominado PB2. Para llevar a cabo esta comparación de manera precisa, soy responsable de realizar un cuadro entre los registros internos y los valores reportados en PB2.

Este proceso implica la construcción de fórmulas específicas que permiten extraer la información directamente desde la base consolidada, segmentando los datos por vertical, mercado y por PA: Cloud, Digital y Security. Un ejemplo de estas fórmulas es la función =SUMIFS, utilizada para filtrar valores por criterios como el tipo de solución (Cloud, Digital, Security) y el mercado correspondiente, excluyendo aquellos registros no relevantes, como los relacionados con TSI en *revenue*.



Filtra mercado external, PA Cloud, todas las verticales y sin TSI.

```
=SUMIFS('Base Julio 2025.xlsx]Base nueva'!$CA$3:$CA$6359,
[Base Julio 2025.xlsx]Base nueva'!$CN$3:$CN$6359, "CLOUD",
[Base Julio 2025.xlsx]Base nueva'!$CJ$3:$CJ$6359, "<>TSI")
```

Para filtrar por mercado external, vertical Auto, PA Cloud y sin TSI.

```
=SUMIFS([Base Julio 2025.xlsx]Base nueva'!$CA$3:$CA$6359,
[Base Julio 2025.xlsx]Base nueva'!$CN$3:$CN$6359, "CLOUD",
[Base Julio 2025.xlsx]Base nueva'!$CJ$3:$CJ$6359, "<>TSI",
[Base Julio 2025.xlsx]Base nueva'!$CK$3:$CK$6359, "*AUTO*")
```

Paralelamente, dentro del archivo PB2, genero tablas dinámicas que replican los mismos filtros aplicados en la base, con el objetivo de garantizar la consistencia en la comparación. Cabe destacar que la base interna está estructurada en dólares estadounidenses (USD) y la información de PB2 se encuentra en euros (EUR), por lo que se realiza una conversión monetaria para asegurar la correcta homologación de los datos y facilitar su interpretación en los reportes finales.

Imagen 1. Hoja de trabajo del cuadro con pivotes y tablas de referencia que se llenan con la formula SUMIFS

El otro grupo de actividades hace referencia al *forecast financiero*, que como bien lo menciona Jaramillo (2022) “es vital para la estimación y pronóstico de los resultados que se obtendrán para el futuro cercano” (p.2) ya que, es una predicción del comportamiento de la empresa, a nivel de ingresos y gastos que resultan en ganancias (rentabilidad). Esta actividad también se hace mensual y lo nombramos como van pasando los meses, es decir, en enero tenemos el FC 0+12, el cual contiene las cifras meta para el año, los números hacen referencia al mes que acaba de pasar y los que faltan por transcurrir, por ejemplo, el forecast de febrero es FC 1+11, pasó un mes del año y faltan 11.

Cada controller espera la información por parte de los SDMs, dado que son ellos quienes están en la operación y tienen más certeza de los costos y la facturación, una vez que se tiene la información por cliente verificamos que tenga sentido respecto a los resultados que se han obtenido históricamente y que cumpla con su porcentaje de rentabilidad establecido en su pricing, además, si el contrato está en pesos, sus valores se actualizan al tipo de cambio en dólares y en euros que establece Alemania, cuando ya se tiene la información completa, se consolida en un archivo con ayuda de una macro, y se hace un análisis respecto al FC 0+12 y contra el FC anterior, con la finalidad de observar si se está llegando a la meta establecida por mercado y por área, de lo contrario, se deben dar explicaciones de las diferencias. Los alemanes pueden acceder a cada forecast a través de SAP Analytics Cloud, que según SAP (2025) es “una solución en la nube integral que

aúna en un único sistema inteligencia empresarial, análisis aumentados, análisis predictivos y planificación empresarial”.

En estos primeros días del mes, se tiene una junta mensual para darle seguimiento a la Cuenta por Cobrar, antes no se tenía un seguimiento certero porque no existía un reporte, por lo que desarrollé una herramienta automatizada con el objetivo de mejorar la gestión y optimizar los procesos de cobranza. Este reporte fue diseñado en Microsoft Excel y estructurado para facilitar su actualización mensual a partir de datos extraídos directamente de SAP. La plantilla centraliza la información relevante relacionada con los saldos pendientes de cobro, clasificados por cliente, documento, fecha de vencimiento, moneda, monto, días de atraso y términos de pago.

El archivo cuenta con una hoja de datos que contiene el detalle completo de cada factura, entre los campos incluidos se encuentran el número de cliente, número de factura, fecha de emisión, términos de pago, importe en moneda original, y su conversión correspondiente en euros y dólares. Asimismo, se incorporan columnas que calculan de forma automática la fecha de vencimiento según los términos de pago pactados con el cliente y la antigüedad de la deuda, permitiendo clasificar los saldos según rangos de vencimiento (de 1 a 30 días, de 31 a 60 días, de 61 a 90 días, de 91 a 120 días, y mayores a 180 días). Para lo cual hago uso de una serie de funciones condicionales anidadas (IF) que verifican cuál es el valor del campo H2 (la celda que contiene el término de pago asignado al documento). Dependiendo del valor encontrado, suma un número determinado de días a la fecha de emisión de la factura (en la celda G2) para obtener la fecha de vencimiento.

=IF(H2="MX135",G2+135,

IF(H2="MX150",G2+150,

IF(H2="MX00",G2+0,

IF(H2="MX30",G2+30,

IF(H2="MX45",G2+45,

IF(H2="MX60",G2+60,
 IF(H2="MX90",G2+90, G2))))))

Si el término de pago es "MX135", se suman 135 días a la fecha de emisión, si es "MX150", se suman 150 días y así sucesivamente, si no coincide con ninguno de estos valores, se asume simplemente la fecha original (G2) como fecha de vencimiento.

Account	Assignment	Name	Reference	Document Type	Document Num	Invoice Date	Terms of Payment	Due Date	Amount in doc. curr.	Document currency	EUR	USD	DAYS	Current	1 To 30	31 To 60	61 To 90	91 To 180	Over 180	Credits		
23000000	2026031		901009018	RV	901009018	23050519	MX30	7/2/2025	165.97	EUR	165.97	196	2170	0	-	-	-	-	-	166	0.00	
23000000	2026031		901013518	RV	901013518	12030205	MX30	4/11/2025	1,007,509.40	MXN	45,427.51	48,850	81	0	-	-	-	45,428	-	-	0.00	
23000000	2026031		901013429	RV	901013429	24010205	MX30	2/23/2025	803,764.71	MXN	33,742.75	24,526	128	0	-	-	-	23,743	-	-	0.00	
23000000	2026031		901013428	RV	901013428	24010205	MX30	2/23/2025	525,676.63	MXN	24,771.19	25,588	128	0	-	-	-	24,771	-	-	0.00	
23000000	2026031		901013425	RV	901013425	24010205	MX30	2/23/2025	136,740.80	MXN	6,444.81	6,057	128	0	-	-	-	6,445	-	-	0.00	
23000000	2026031		200009972	DZ	140001476	06030205	MX30	4/6/2025	156,746.80	MXN	6,279.77	6,558	87	0	-	-	-	6,280	-	-	0.00	
23000000	2026031		901013520	RV	901013520	12030205	MX30	4/11/2025	358,248.80	MXN	15,153.04	17,655	81	0	-	-	-	16,153	-	-	0.00	
23000000	2026031		901013521	RV	901013521	12030205	MX30	4/11/2025	200,871.80	MXN	10,407.74	11,368	81	0	-	-	-	10,401	-	-	0.00	
23000000	2026031		901013519	RV	901013519	12030205	MX30	4/11/2025	177,324.36	MXN	7,895.36	8,739	81	0	-	-	-	7,895	-	-	0.00	
23000000	2026031		901013525	RV	901013525	21020205	MX30	3/23/2025	331,977.89	MXN	15,191.88	14,483	100	0	-	-	-	15,192	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135374	RV	9010135374	21020205	MX30	3/23/2025	1,277,391.64	MXN	33,452.14	356,372	100	0	-	-	-	33,452	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135376	RV	9010135376	21020205	MX30	3/23/2025	20,997.87	USD	24,712.46	26,098	100	0	-	-	-	24,712	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135373	RV	9010135373	21020205	MX30	3/23/2025	136,599.00	USD	120,378.56	138,590	100	0	-	-	-	120,338	-	-	0.00	
23000000	2026031		901013432	RV	901013432	24010205	MX30	2/23/2025	2,935.96	USD	2,842.21	2,836	128	0	-	-	-	2,842	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010130671	RV	9010130671	20060204	MX30	8/10/2024	79,889.10	USD	3,820.01	4,242	295	0	-	-	-	3,820	-	-	0.00	
23000000	2026031		350002958	DZ	140003081	19080204	MX30	10/16/2024	73,999.10	MXN	-3,676.72	-4,100	255	0	-	-	-	-	-	-	3,677	3870.72
23000000	2026031		901013541	RV	901013541	25020205	MX30	3/23/2025	1,465.76	USD	1,465.68	1,466	181	0	-	-	-	1,466	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135427	RV	9010135427	25020205	MX45	4/11/2025	4,468.00	USD	4,041.14	4,468	81	0	-	-	-	4,041	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135510	RV	9010135510	19030205	MX45	4/24/2025	36,957.50	USD	34,865.04	38,958	68	0	-	-	-	34,865	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135430	RV	9010135430	25020205	MX45	4/11/2025	17,381.50	USD	16,234.61	17,181	81	0	-	-	-	16,235	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135483	RV	9010135483	04030205	MX45	4/16/2025	4,596.60	USD	4,251.20	4,596	74	0	-	-	-	4,251	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010133399	RV	9010133399	02102024	MX30	1/10/2025	4,465.76	USD	4,465.68	4,466	181	0	-	-	-	4,466	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010134651	RV	9010134651	22010205	MX45	3/8/2025	678,195.16	MXN	31,742.83	33,013	115	0	-	-	-	31,743	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010134999	RV	9010134999	06020205	MX45	3/23/2025	878,195.16	MXN	31,559.23	33,201	100	0	-	-	-	31,559	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135528	RV	9010135528	13030205	MX45	4/27/2025	702,642.37	MXN	31,934.76	34,542	65	0	-	-	-	31,935	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135529	RV	9010135529	13030205	MX45	4/27/2025	48,694.41	MXN	2,213.45	2,394	65	0	-	-	-	2,213	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010132817	RV	9010132817	20110204	MX30	3/16/2025	9,873,445.11	MXN	275,487.34	288,074	133	0	-	-	-	275,487	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010133359	RV	9010133359	27110204	MX30	2/25/2025	2,284,527.87	MXN	103,971.38	111,557	126	0	-	-	-	103,971	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010133261	RV	9010133261	27110204	MX30	2/25/2025	26,729.86	MXN	1,227.57	1,317	126	0	-	-	-	1,228	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010133667	RV	9010133667	02102024	MX30	3/2/2025	16,264,782.45	MXN	291,883.93	304,837	121	0	-	-	-	291,884	-	-	0.00	
23000000	2026031		350009576	DZ	140001478	06030205	MX30	6/4/2025	5,373,445.11	MXN	-287,255.88	-28,676	27	0	-	-	-	-	-	-	28,677	0.00
23000000	2026031		9010135341	RV	9010135341	21020205	MX30	6/22/2025	3,505,316.82	MXN	255,206.88	269,593	40	0	-	-	-	255,201	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010133360	RV	9010133360	27110204	MX30	2/25/2025	147,952.89	MXN	6,791.64	7,244	126	0	-	-	-	6,792	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010134393	RV	9010134393	13020204	MX30	3/1/2025	6,264,782.45	MXN	295,718.31	309,395	110	0	-	-	-	295,718	-	-	0.00	
23000000	2026031		350009577	DZ	140001480	06030205	MX30	6/4/2025	3,264,782.45	MXN	-287,708.38	-300,444	27	0	-	-	-	-	-	-	300,445	0.00
23000000	2026031		9010134380	RV	9010134380	27102024	MX30	3/27/2025	2,405.76	USD	2,309.24	2,406	86	0	-	-	-	2,309	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135387	RV	9010135387	21020205	MX30	3/23/2025	173,064.12	MXN	17,298.90	18,289	100	0	-	-	-	17,299	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135037	RV	9010135037	07030205	MX30	4/6/2025	373,064.12	MXN	17,227.14	18,297	88	0	-	-	-	17,227	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135508	RV	9010135508	07030205	MX30	4/6/2025	473,196.27	MXN	19,976.26	20,251	88	0	-	-	-	19,976	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135508	RV	9010135508	07030205	MX30	4/6/2025	360,332.17	MXN	16,639.21	17,873	88	0	-	-	-	16,639	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010132908	RV	9010132908	21102024	MX30	5/20/2024	17,400.00	MXN	812.34	862	192	0	-	-	-	812	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010133824	RV	9010133824	10120204	MX30	1/9/2025	17,400.00	MXN	816.88	860	173	0	-	-	-	817	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135113	RV	9010135113	18020205	MX30	3/2/2025	7,280.00	MXN	341.98	367	162	0	-	-	-	342	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135145	RV	9010135145	18020205	MX30	3/2/2025	1,382.00	MXN	65.66	69	102	0	-	-	-	66	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010134434	RV	9010134434	13010205	MX30	3/14/2025	4,880.43	MXN	228.80	238	109	0	-	-	-	229	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135378	RV	9010135378	21020205	MX30	4/22/2025	1,116,171.83	MXN	51,899.92	54,805	73	0	-	-	-	51,899	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135380	RV	9010135380	21020205	MX30	4/22/2025	509,235.30	MXN	23,913.21	24,937	70	0	-	-	-	23,913	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135382	RV	9010135382	21020205	MX30	4/22/2025	15,729.80	MXN	729.38	778	70	0	-	-	-	729	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135384	RV	9010135384	21020205	MX30	4/22/2025	48,127.01	MXN	2,231.95	2,357	70	0	-	-	-	2,232	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135386	RV	9010135386	21020205	MX30	4/22/2025	17,529.80	MXN	815.23	861	70	0	-	-	-	815	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010134435	RV	9010134435	13010205	MX30	3/14/2025	4,086.01	USD	3,821.92	4,089	109	0	-	-	-	3,822	-	-	0.00	
23000000	2026031		9010135377	RV	9010135377	21020205	MX30	4/22/2025	125,710.86	USD	119,037.00	1										

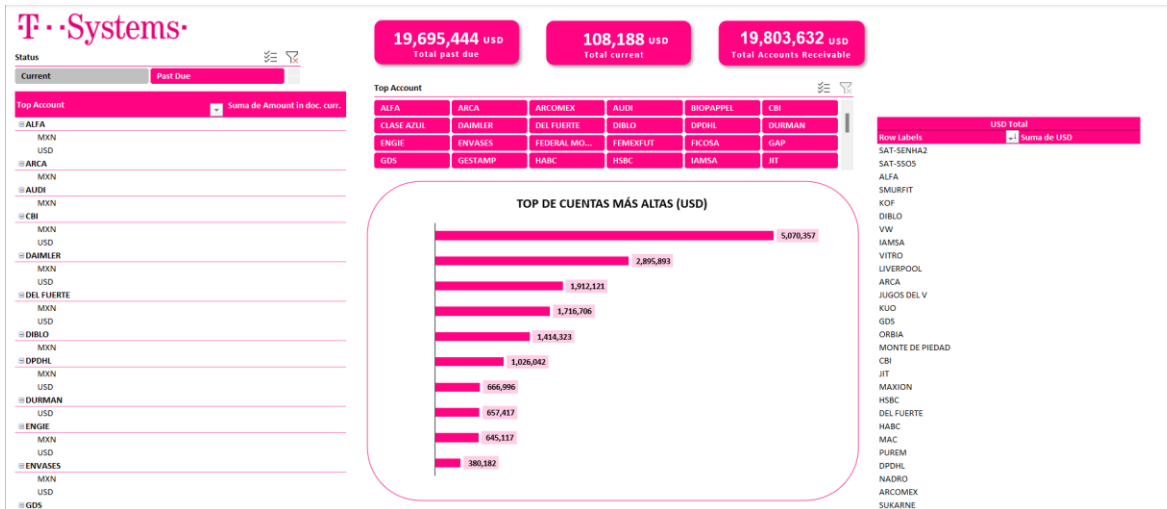
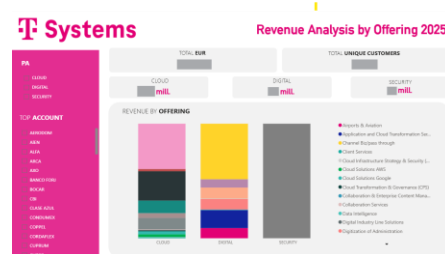
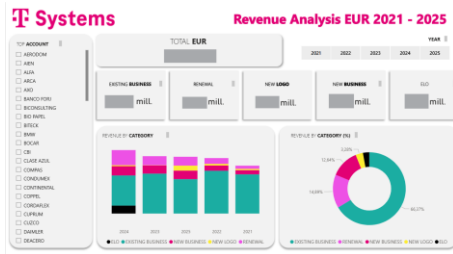
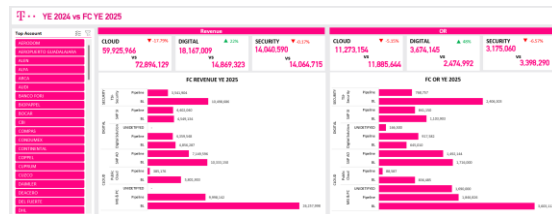
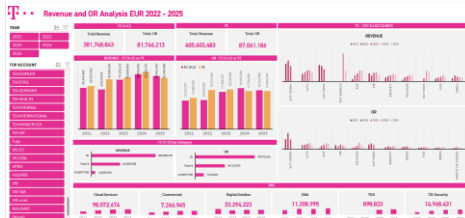
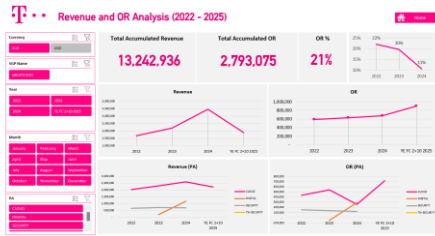


Imagen 3. Dashboard de CxC muestra las facturas vencidas y las que están al corriente por cliente, del lado izquierdo tenemos una tabla dinámica con la moneda original en la que se postearon las facturas y del lado derecho una tabla dinámica por cliente con su facturación total en USD, además, muestra tarjetas con totales de la cuenta vencida, al corriente y total.

Una de las principales ventajas de esta herramienta radica en su carácter dinámico y automatizado. Su diseño permite que, una vez integrados los datos mensuales, el reporte se actualice de forma inmediata, reflejando las nuevas cifras y gráficos sin necesidad de realizar ajustes manuales. Esto representa un ahorro significativo de tiempo y reduce la posibilidad de errores en la consolidación de la información.

2.5 Mejoras en el área

Una de las mejoras más significativas que he implementado en el área, además de las automatizaciones previamente mencionadas, ha sido la optimización en la presentación de la información. Dado que se trata de un área de carácter interno, existe una necesidad constante de reportar el seguimiento de KPIs a la alta dirección. En este contexto, el desarrollo de dashboards tanto en Excel como en Power BI ha resultado fundamental para transformar los datos en narrativas comprensibles y visualmente accesibles, evitando así la sobrecarga cognitiva que puede generar la interpretación de resultados presentados en tablas planas.



2.6 Educación continúa

En T-Systems se promueve la educación continua a través de diversas plataformas de aprendizaje. La empresa cuenta con un convenio con Coursera, lo que me permite acceder libremente a cursos alineados a mis intereses y necesidades profesionales. A través de esta plataforma, he concluido los cursos "Excel Fundamentals for Data Analysis" y "Data Visualization in Excel", ambos impartidos por Macquarie University. Gracias a esta capacitación, he reforzado mis competencias en el uso de hojas de cálculo, análisis y manipulación de datos, validación y transformación de información, automatización de procesos con macros, diseño de dashboards, elaboración de pronósticos, creación de tablas dinámicas, storytelling con datos, visualizaciones interactivas y fórmulas avanzadas en Microsoft Excel.

Adicionalmente, por iniciativa propia, cursé un programa especializado en Ciencia de Datos con Emtech Institute, y en mayo de 2025 obtuve el Diplomado en Ciencia de Datos por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).

Actualmente, me encuentro en proceso de capacitación en Power BI con el objetivo de obtener una certificación oficial, y participo en clases de inglés dos veces por semana (lunes y miércoles), también proporcionadas por la empresa.

2.7 Relación con el plan de estudios

Mi formación académica como actuaria ha sido fundamental para mi desempeño actual, a lo largo de mi carrera, varias asignaturas han dejado una huella significativa en mi preparación, ya que me han brindado herramientas analíticas, financieras y tecnológicas que hoy aplico de manera constante.

Una de las materias que más ha influido en mi trabajo es *Análisis de datos* porque me ha permitido desarrollar habilidades para interpretar grandes volúmenes de información, organizarla de manera estructurada y generar conclusiones útiles para la toma de decisiones. En mi día a día, utilizo este conocimiento para construir dashboards financieros que permiten visualizar el comportamiento del revenue, del OR y otros indicadores clave, comparando periodos como el Forecast 2025 contra el Year End 2024. La capacidad de transformar datos complejos en reportes comprensibles y útiles para los líderes del negocio ha sido esencial en mi rol.

Asimismo, *Finanzas Corporativas* sentó las bases del análisis financiero que hoy realizo. Este curso me enseñó a comprender conceptos como el valor del dinero en el tiempo, el análisis de flujos de efectivo y la estructura financiera de distintos instrumentos, lo que me ha permitido evaluar escenarios financieros, revisar proyecciones y validar resultados dentro de los reportes del forecast mensual o los cierres financieros en T-Systems. La lógica matemática detrás de estas asignaturas me ha dado una ventaja al momento de entender y participar en discusiones estratégicas sobre el desempeño económico de distintas unidades de negocio.

Por otro lado, el conocimiento adquirido en *Software Actuarial I y II* ha sido particularmente útil para optimizar mi trabajo técnico. Estas materias me dieron las bases para utilizar herramientas tecnológicas y automatizar procesos, especialmente en Excel, donde aplico fórmulas avanzadas, macros y conexiones con bases de datos para consolidar información proveniente de múltiples fuentes.

Esta capacidad me permite entregar reportes más precisos y eficientes, lo cual es altamente valorado en el entorno dinámico y exigente de T-Systems.

2.8 Competencias profesionales

Una de las principales competencias que he adquirido y perfeccionado ha sido la capacidad de trabajar bajo presión. El cumplimiento de cierres financieros mensuales, la elaboración de forecast en tiempos reducidos y la atención a requerimientos urgentes por parte de la alta dirección, han demandado de mi organización, agilidad mental y priorización efectiva de tareas. He aprendido a mantener la concentración y precisión aún en momentos de alta carga de trabajo, garantizando entregables de calidad en tiempo y forma.

Otra habilidad que he desarrollado de forma significativa es el trabajo en equipo. La colaboración con distintas áreas, como los Service Delivery Managers, el equipo comercial y la dirección financiera, ha sido fundamental para la correcta ejecución de mis funciones.

En cuanto al dominio de una lengua extranjera, el entorno bilingüe de T-Systems me ha impulsado a perfeccionar mi nivel de inglés. Otro aspecto en el que he tenido un crecimiento considerable es en el conocimiento técnico del área financiera y del proceso de controlling. Gracias a la práctica constante, he aprendido a interpretar y evaluar KPIs como el revenue, el OR y el WIP, y a realizar análisis detallados de rentabilidad por mercado y unidad de producto.

Conclusión

A lo largo del desarrollo de este trabajo, fue posible cumplir con los objetivos planteados inicialmente. Uno de los principales logros fue demostrar cómo los fundamentos teóricos adquiridos durante la carrera —como el análisis de datos, las finanzas corporativas, la automatización con software actuarial y la estadística— se han integrado eficazmente en la elaboración de dashboards financieros, reportes automatizados, forecast mensuales y análisis de rentabilidad de proyectos. Esta integración ha permitido no solo mejorar los procesos internos de la empresa, sino

también aportar valor tangible para la toma de decisiones estratégicas en una compañía de alcance global. Además, se logró reflexionar y evidenciar el desarrollo de competencias clave, como el trabajo bajo presión, la comunicación efectiva en equipos multidisciplinarios, el manejo de inglés en contextos corporativos, así como el diseño e implementación de soluciones tecnológicas aplicadas al control financiero.

Por estas razones, considero que cuento con los méritos necesarios para obtener el título de Licenciada en Actuaría. No solo he adquirido los conocimientos teóricos que conforman el perfil de egreso de la carrera, sino que he sido capaz de aplicarlos en un contexto real, dinámico y de alta exigencia. Mi experiencia profesional demuestra que tengo la capacidad de analizar, interpretar y resolver problemas complejos relacionados con el ámbito financiero, contribuyendo activamente al cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Obtener este título representa no solo la culminación de una etapa académica, sino también el reconocimiento de una formación integral que se ha consolidado a través de la práctica profesional. Estoy convencida de que mi formación en la BUAP, combinada con la experiencia adquirida en T-Systems, me ha preparado para continuar desarrollándome como una actuario competente, ética y comprometida con la generación de valor en cualquier entorno donde me desempeñe.

Referencias

- [1] Gartner. (2025). *Gartner Magic Quadrant & Critical Capabilities*. Recuperado de <https://www.gartner.com/en/research/magic-quadrant>
- [2] Herrador Alcaide, T. C. (2023). *Contabilidad Financiera Avanzada: Teoría y Práctica*. España: Editorial Sanz y Torres, S.L.
- [3] Jaramillo, C. (2022). *"Innovación en el proceso de forecast financiero en una multinacional de servicios de capital humano en la región México, Caribe y Centro América"*. Ciudad de México. Universidad Iberoamericana. Recuperado de <https://www.bib.ibero.mx/tesis/pdf/017329/017329.pdf>
- [4] SAP. (2025). *Ayuda para SAP Analytics Cloud*. Recuperado de <https://www.sap.com/latinamerica/products/data-cloud/cloud-analytics.html>

Anexos

(222) 2234203

Av. 5 de mayo no. 1622 interior 3, Colonia San Aguilahuac, San Andres Cholula Puebla, C.P. 72810



Puebla, Pue. A 9 de julio de 2025

A quien corresponda:

La que suscribe **EVOLUCIONE DEL SURESTE S.A. DE C.V.** con Número de Registro Patronal **Z3027457103** y RFC: **ECH0912041S3** hace constar que el C. **MARTINEZ VALERIA ELIZABETH** con NSS **17160136846** labora en esta empresa desde el 2 de mayo de 2024 a la fecha y para desempeño de sus funciones está asignado a la empresa T-SYSTEMS, cubriendo el puesto de **ESPECIALISTA EN ANALISIS DE DATOS CONTABLES**.

Sin más por el momento se extiende la presente para los fines que el interesado conenga.

Lic. Perla De Jesus Duran Vazquez

Recursos Humanos.



BUAP

Emtech INSTITUTE

women in

OTORGAN LA PRESENTE CONSTANCIA A:

ELIZABETH MARTINEZ

Por haber completado satisfactoriamente el Path de la especialidad de Ciencia de Datos del Programa de Women In con una duración de 88 horas, potencializando y desarrollando habilidades para descomponer problemas complejos en componentes más manejables y encontrar soluciones efectivas utilizando datos.



El presente se expide en Silicon Valley, California, E.U.A., a 10-06-2024

FOLIO: Emtech-WINI530



2024



MACQUARIE University SYDNEY-AUSTRALIA

Sep 12, 2024

ELIZABETH MARTINEZ

completó con éxito

Data Visualization in Excel

un curso en línea sin crédito autorizado por Macquarie University y ofrecido a través de Coursera

COURSE CERTIFICATE



Nicky Bull

Excel Consultant
Macquarie Business School

Prashan Karunaratne

Dr Prashan S.M. Karunaratne, SFHEA
Senior Lecturer - Teaching & Leadership
Department of Actuarial Studies and Business Analytics,
Macquarie Business School

Verify at:
<https://coursera.org/verify/KENG7H27276>
Coursera confirmó la identidad de esta persona y su participación en el curso.



MACQUARIE
University
SYDNEY · AUSTRALIA

Jul 8, 2024

ELIZABETH MARTINEZ

completó con éxito

Excel Fundamentals for Data Analysis

un curso en línea sin crédito autorizado por Macquarie University y ofrecido a través de Coursera

Nicky Bull
Excel Consultant
Macquarie Business School

Dr Prashan S.M. Karunaratne, SFHEA
Senior Lecturer - Teaching & Leadership
Department of Actuarial Studies and Business Analytics,
Macquarie Business School

COURSE
CERTIFICATE



Verify at:

<https://coursera.org/verify/30F4L4SYTXGE>
Coursera confirmó la identidad de esta persona y su participación en el curso.



BUAP

Registro:
DGECE - BUAP - FCFM - M / D - 111 / 24
Folio: 104, Foja 422
Del libro de Registros 01/25

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

A través de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas
otorga el presente

DIPLOMA

A: **Martinez Valeria Elizabeth**

Por haber concluido de manera satisfactoria el Diplomado

Ciencia de Datos

Realizado del 25 de enero al 03 de mayo de 2025

Valor Curricular: 120 horas

"Pensar bien, para vivir mejor"
H. Puebla de Z., a 05 de junio de 2025

Dr. Carlos Contreras Cruz
Director General de Educación Continua

