

Sigla Asignatura	MDY3131	Nombre de la Asignatura	Consulta de Base de Datos	Tiempo	5 h
Experiencia de Aprendizaje N° 1	Construyendo Bloques Anónimos PL/SQL Simples				
Actividad N° 1.3	Usando Estructuras de Condición en los Procesos				
Nombre del Recurso Didáctico	1.3.2 Actividad Usando Estructuras de Condición en los Procesos				

1. Aprendizajes e indicadores de logro

Aprendizajes (Procedimentales, Actitudinales y conceptuales)	Indicadores de logro
Construir bloques anónimos PL/SQL simples para solucionar los requerimientos de información planteados.	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa la lógica de negocio considerando restricciones del lenguaje, requisitos de la lógica de negocios, requisitos de información y sistema de gestión de base de datos para solucionar los requerimientos de información planteados. • Utiliza los componentes básicos de un bloque PL/SQL para solucionar los requerimientos de información planteados. • Utiliza variables de tipo escalar y bind que permitan almacenar y manipular datos para solucionar los requerimientos de información planteados. • Utiliza sentencias y Funciones SQL para solucionar los requerimientos de información planteados. • Utiliza operadores PL/SQL lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales para solucionar los requerimientos de información planteados. • Utiliza estructuras de control controlando de esta manera la ejecución lógica de las sentencias para solucionar los requerimientos de información planteados.
Resolución de Problemas(N1)	<ul style="list-style-type: none"> • Recoge información objetiva en base a datos y evidencias facilitando la resolución del problema.
Realizar el trabajo bajo presión de acuerdo con el tiempo definido para el desarrollo del trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza el tiempo para lograr las metas establecidas en el período indicado. • Afronta las tareas solicitadas como una oportunidad de desarrollo personal y grupal.

2. Descripción general actividad

Esta actividad es de carácter formativo y grupal, donde entre dos estudiantes, a partir de un modelo de datos que se le entregará (script) y que, usando la herramienta de desarrollo Oracle SQL Developer, deberán crear las tablas en la base de datos y construir las soluciones a los requerimientos de BANK SOLUTIONS para su Sistema Bancario y que consiste en crear y rediseñar procesos que le permitan lograr una gestión eficiente y eficaz de la información de sus clientes y de los créditos que se otorgan, y que se plantean en cada caso. En algunos de los casos propuestos, el estudiante integrará especialidad y empleabilidad Resolución de Problemas N1, reconociendo lo qué es un problema, realizando preguntas y recogiendo información objetiva en base a datos y evidencias. Al finalizar la actividad el estudiante dispondrá de una pauta de evaluación formativa en el recurso 1.3.4 para coevaluar el desempeño de tu equipo en el horario de trabajo autónomo.

Instrucciones (LEEALAS ANTES DE COMENZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS SOLUCIONES)

1. Conéctese a la base de datos como usuario SYS o SYSTEM y ejecute el script crea_usuario_MDY3131_P3.sql que crea el usuario MDY3131_P3. Si está utilizando Oracle Cloud, realice este paso como usuario ADMIN.
2. Cree una nueva conexión a la base de datos llamada PRACT3_MDY3131 con el usuario creado en el punto anterior.
3. Conectado a la base de datos a través de la conexión PRACT3_MDY3131, ejecute el script rea_pobla_tablas_bd_BANK_SOLUTIONS.sql para crear y poblar las tablas del Modelo de Datos que se adjunta como ANEXO A. Estas son las tablas que se debe utilizar para construir las soluciones a los requerimientos de información planteados en cada caso.
4. En los casos que se especifica que el valor se debe ingresar en forma paramétrica al bloque PL/SQL, significa que se debe definir una VARIABLE BIND.
5. En los casos que se especifica que se deben documentar todas las sentencias SQL, sentencias PL/SQL y cálculos que se realicen, significa que se debe incorporar comentarios explicativos.
6. En los casos que se indique que el proceso debe obtener la información del año anterior, año actual, mes anterior, día siguiente, etc., significa que en el bloque PL/SQL se deben usar las FUNCIONES adecuadas para obtener la fecha requerida y NO USAR FECHAS FIJAS.
7. El script de poblado de tablas está construido para que en las filas de algunas tablas el año se asigne dinámicamente (año actual, año(s) anterior(es) según el año en que se ejecute el script.
8. La competencia de empleabilidad “Resolución de problemas” en Nivel 1 se evalúa en los CASOS 2 y 3. Esto significa que, además de evaluar la competencia de especialidad, se integra la evaluación de la competencia de empleabilidad. Para esto, debe responder la(s) pregunta(s) que se plantea(n) en el documento Word Evidencia_2_competencia_empleabilidad

**CONTEXTO DE NEGOCIO**

BANK SOLUTIONS es parte del Holding Financiero Chileno GRUPO SOLUTIONS que, en abril del año 2015, creó este banco con un enfoque innovador en la captación de clientes personas cuentacorrentistas y de aquellos que sólo desean optar por algunos de los productos de inversión y créditos que BANK SOLUTIONS ofrece. Esta estrategia innovadora de operar y la posibilidad de optar a créditos y ahorros a tasas de interés más atractivas que las ofrecidas por las otras entidades bancarias han hecho que el banco haya cuadruplicado la cantidad de clientes desde que nació en el mercado bancario nacional y que posea sucursales en la mayoría de las ciudades del país.

En BANK SOLUTIONS existe dos tipos de clientes:

- Los que tienen cuenta corriente en el banco.
- Los que sin tener cuenta corriente en el banco han optado por algún crédito o algunos de los productos de inversión y/o de ahorro que ofrece el banco.

Cuando una persona no posee cuenta corriente en el banco y desea solicitar un crédito o algún producto de inversión y/o de ahorro se debe inscribir igual como lo hace cualquier cliente del banco, completando un formulario con sus datos personales. Además, debe comprobar rentas presentando un certificado o boletas que acrediten su renta de acuerdo a lo siguiente:

- Trabajadores dependientes: deben presentar un certificado que indique los datos de la institución donde trabajan, años de antigüedad y el promedio de su sueldo mensual.
- Trabajadores independientes: deben presentar sus boletas de honorarios que acrediten las labores mensuales por las cuales percibe un sueldo en los últimos 2 años (a la fecha de inscripción como cliente). De acuerdo al monto total de las remuneraciones percibidas en los últimos 2 años, el Banco calcula un promedio mensual de renta para estos clientes.
- Pensionados y Tercera Edad: se les solicita certificado que acredite renta mensual de la pensión que percibe de los últimos 12 meses. A partir de las 12 últimas rentas acreditadas el Banco calcula el promedio de renta mensual del cliente.

Al momento de inscribirse, a los clientes se les asigna un número, que es su identificación para cualquier gestión que desee efectuar en el Banco. Una vez que se ha aprobado su inscripción como cliente del Banco, éste puede optar por cualquiera de los productos de inversión que el Banco dispone.

Por cada producto de inversión que contrata el cliente se completa una solicitud. Cada producto de inversión posee un formulario de solicitud diferente con una numeración diferente. El cliente al contratar un producto de inversión debe indicar el monto mínimo de ahorro mensual y el día del mes en que efectuará el pago de este monto de ahorro. Todos los movimientos que le cliente realice sobre el producto de inversión contratado (abonos y rescates) son registrados en el Sistema.

Además, los clientes pueden optar a los diferentes tipos de créditos que el banco ofrece, cada uno de ellos con un objetivo particular:

- Crédito Hipotecario
- Crédito de Consumo
- Crédito Automotriz
- Crédito de Emergencia
- Crédito por pago de arancel

Un cliente puede solicitar todos los créditos que desee, siempre que cumpla con los requisitos solicitados para cada uno de ellos. Sin embargo, un cliente sólo puede solicitar un máximo de 2 créditos diferentes en forma simultánea. Cada vez que un cliente solicita un crédito, primero se efectúa una simulación que, según el tipo de crédito, monto requerido y la cantidad de cuotas en las que se desea pagar el crédito, entrega el valor de la cuota que el cliente va a cancelar. Cuando el cliente se decide a tomar el crédito se completa el formulario de Solicitud de Crédito con los datos de la sucursal en la que el cliente solicitó el crédito, número de cliente, fecha de solicitud del crédito, tipo de crédito que solicita, monto del crédito, número de cuotas a pagar, valor de cada cuota (con la tasa de interés aplicada), fecha de vencimiento de cada cuota y monto total del crédito (con la tasa de interés aplicada)

De acuerdo con el crecimiento que BANK SOLUTIONS ha experimentado en los tres últimos años, se proyecta que para comienzos del próximo año será la institución financiera del país con la mayor cartera de clientes. Esto se suma a que deberá efectuar cambios en su plataforma bancaria para cumplir con:

- Las exigencias de transparencia que la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile (SBIF) va a requerir a entidades bancarias y financieras.
- La entrada en vigencia de la Ley de Créditos que obliga a todos los Bancos e Instituciones Financieras a aportar un porcentaje de las ganancias de los créditos otorgados para la implementación de proyectos de formación de capital humano que permita insertar a Chile en la sociedad del conocimiento, dando así un impulso definitivo al desarrollo económico, social y cultural de nuestro país.
- Obtener la certificación ISO 9001

Basados en la proyección efectuada por el banco, al requerimiento de la SBIF y de la nueva Ley que entrará en vigencia, se requiere crear y rediseñar algunos procesos del Sistema Informático Bancario para lograr una

gestión eficiente y eficaz de la información de sus clientes y de los créditos que se otorgan. Para este trabajo, se le ha contratado a Ud. y los primeros requerimientos a resolver son los que presentan en cada caso.

REQUERIMIENTOS A RESOLVER

CASO 1

El enfoque innovador en la captación de clientes cuentacorrentistas y de aquellos que sólo desean optar por algunos de los productos de inversión y créditos que BANK SOLUTIONS ofrece y la posibilidad que estos clientes puedan optar a créditos y ahorros a tasas de interés más atractivas que las ofrecidas por otras entidades bancarias y financieras, han hecho que el banco haya cuadruplicado la cantidad de clientes desde que nació en el mercado bancario nacional.

Cuando una persona que no posee cuenta corriente en el banco desea solicitar un crédito, debe acreditar su renta de acuerdo a las políticas del banco. Una vez aprobado su crédito, la persona pasa a ser un cliente más del banco.

Considerando que desde hace dos años este tipo de clientes ha aumentado considerablemente su cartera de clientes es que, a contar de enero del año pasado, BANK SOLUTIONS implementó el Programa de Pesos TODOSUMA, beneficio creado exclusivamente para ellos. La inscripción en el Programa de Pesos es automática y se realiza al momento que se aprueba el crédito que solicitó. Este nuevo beneficio considera que por cada \$100.000 del monto solicitado (monto sin considerar la tasa de interés) le corresponderán \$1.200. Existe una consideración adicional para los clientes que son Trabajadores Independientes:

Monto Solicitado de todos sus Créditos del año	Pesos Extras
Menor a \$1.000.000	\$100 más por cada \$100.000 del monto solicitado
\$1.000.000 - \$3.000.000	\$300 más por cada \$100.000 del monto solicitado
Más de \$3.000.00	\$550 más por cada \$100.000 del monto solicitado

Los pesos son acumulables y se pueden canjear de las siguientes formas:

- En Gifcard
- Hacer uso de ellos en cualquier centro comercial, de comidas y/o entretenimientos que estén adheridos al Programa de Pesos TODOSUMA de BANK SOLUTIONS.
- Hacer uso de ellos en las agencias de viajes adheridas al Programa de Pesos TODOSUMA de BANK SOLUTIONS.

Considerando que desde hace un par de años la mayoría de las entidades bancarias y financieras benefician con este tipo de programas a los clientes que solicitan algún crédito es que la SBIF ha dispuesto que, a contar de este año, este tipo de beneficio debe ser informado a través de un archivo que deberá ser enviado anualmente. Por lo tanto, el Sistema Bancario deberá proveer de la información de todos los créditos que fueron otorgados el año anterior para ser enviada la SBIF la primera semana de enero de cada año. Esto significa entonces, por ejemplo, que si el proceso se ejecuta en enero del año 2021 se debe generar la información de los créditos otorgados el año 2020. Si el proceso se ejecuta en enero del año 2022 se debe generar la información considerando los créditos otorgados el año 2021, etc. Es decir, el proceso debe ser capaz de obtener la información del año anterior a la fecha en que se ejecute en forma automática.

La simulación de este nuevo proceso deberá ser implementada a través de un bloque PL/SQL Anónimo que deberá procesar de forma individual a los clientes que solicitan. Para esto, tener presente las siguientes consideraciones:

- El resultado del proceso deberá quedar almacenada en la tabla CLIENTE_TODOSUMA y en el mismo formato que se muestra en el ejemplo.
- El proceso se ejecutará los primeros días de enero, por lo tanto deberá considerar todos los créditos que el cliente haya solicitado el año anterior de la ejecución.

- El run de los clientes a procesar deberá ingresar en forma paramétrica al bloque PL/SQL. Esto significa que el bloque PL/QL se ejecutará para cada uno de los clientes (en este caso, cinco veces).
- Los Tramos de los montos que están afectos a pesos extras deberán ser ingresados en forma paramétrica al bloque PL/SQL.
- El valor de los pesos normales (\$1.200) y los pesos extras (\$100, \$300 y \$550) deberán ser ingresados en forma paramétrica al bloque PL/SQL.
- El cálculo de los pesos que le corresponde al cliente por los créditos solicitados en el año se deberá realizar en sentencias PL/SQL, NO en la(s) sentencia(s) SELECT del bloque. Esto significa que, cuando corresponda, DEBERÁ usar Estructura de Control Condicional para obtener este valor.
- En el bloque PL/SQL se DEBERAN documentar todas las sentencias SQL y sentencias PL/SQL.
- Para las pruebas iniciales, ejecutar el proceso para los siguientes clientes:
 - KAREN SOFIA PRADENAS MANDIOLA
 - SILVANA MARTINA VALENZUELA DUARTE
 - DENISSE ALICIA DIAZ MIRANDA
 - AMANDA ROMINA LIZANA MARAMBIO
 - LUIS CLAUDIO LUNA JORQUERA

Después de ejecutar el bloque para cada uno de los clientes (esto significa que el bloque PL/SQL se ejecutó cinco veces), la tabla CLIENTE_TODOSUMA debería tener la información que se muestra en el ejemplo.

*** NOTA: si desea ejecutar el bloque PL/SQL varias veces para el mismo cliente, debe eliminarlo previamente desde la tabla CLIENTE_TODOSUMA**

	NRO_CLIENTE	RUN_CLIENTE	NOMBRE_CLIENTE	TIPO_CLIENTE	MONTO_SOLIC_CREDITOS	MONTO_PESOS_TODOSUMA
1	67	21.242.003-4	KAREN SOFIA PRADENAS MANDIOLA	Trabajadores independientes	9000000	157500
2	85	22.176.845-2	SILVANA MARTINA VALENZUELA DUARTE	Trabajadores dependientes	4000000	48000
3	62	18.858.542-6	DENISSE ALICIA DIAZ MIRANDA	Trabajadores dependientes	7000000	84000
4	41	21.300.628-2	LUIS CLAUDIO LUNA JORQUERA	Trabajadores independientes	300000	3900
5	34	22.558.061-8	AMANDA ROMINA LIZANA MARAMBIO	Trabajadores independientes	950000	11700

CASO 2

Como parte de las estrategias de marketing que BANK SOLUTIONS ha definido, el mantener un contacto permanente con sus clientes ha sido de vital importancia para su crecimiento y así marcar la diferencia con otras entidades bancarias o financieras haciendo sentir al cliente que no sólo es importante para el banco en términos de inversión, sino que también en lo personal.

Por esa razón, el área de atención a clientes tiene entre sus tareas contactarse telefónicamente con todos los clientes para saludarlos el día de su cumpleaños. Hasta ahora, este trabajo se efectúa de acuerdo con el registro manual que cada ejecutivo de cuenta tiene de sus clientes y por consecuencia, también depende de que ellos envíen la información al área de atención a clientes.

Considerando que el trabajo de los ejecutivos de BANK SOLUTIONS es ocuparse de la gestión comercial del banco, muchas veces, involuntariamente, no pueden entregar a tiempo esta información y es esto lo que se busca resolver con las mejoras que se deben efectuar al Sistema de Bancario de BANK SOLUTION. Se ha pensado que una de las alternativas es enviar un correo el último día hábil del mes a los encargados del área de atención a clientes detallando los clientes que estarán de cumpleaños durante el siguiente mes y de esta forma ellos puedan contar con la información que requieren en forma anticipada sin tener que depender de la disponibilidad de tiempo que los ejecutivos de cuentas tengan y mejorando considerablemente la labor del área de atención al cliente.

Además, a contar del próximo mes, a los clientes que posean algún producto de inversión que ofrece el banco se les entregará una Gifcard la cual podrá usar en Grandes Tiendas y Supermercados adheridas a este beneficio que otorga BANK SOLUTIONS a sus clientes.

Docente Diseñador	Alejandra Gajardo S	Revisor metodológico	Alicia Zambrano B
-------------------	---------------------	----------------------	-------------------

El monto de la Gifcard se calcula de la siguiente manera:

Monto Total Ahorrado Producto(s) Inversión	Monto Gifcard
\$0-\$900.000	\$0
\$900.001 - \$2.000.000	\$50.000
\$2.000.001 - \$5.000.000	\$100.000
\$5.000.001 - \$8.000.000	\$200.000
\$8.000.001 - \$15.000.000	\$300.000

De acuerdo con esto, se debe construir un proceso automático que mensualmente genere la información requerida y la envíe a los correos. En esta fase, este proceso se simulará a través de un bloque PL/SQL Anónimo que procese de forma individual a los clientes, considerando los siguientes requerimientos técnicos para su construcción:

- El resultado del proceso deberá quedar almacenada en la tabla CUMPLEANNO_CLIENTE y en el mismo formato que se muestra en el ejemplo.
- El proceso se ejecutará el último día hábil de cada mes y DEBERÁ validar si el cliente a procesar se encuentra de cumpleaños en el mes siguiente de su ejecución. Esto significa, por ejemplo, que si el proceso se ejecuta en el mes de marzo, debe validar que el cliente esté de cumpleaños en el mes de abril, etc. Si el cliente no está de cumpleaños debe quedar registrado en la tabla pero con la observación que se muestra en el ejemplo.
- El run del cliente a procesar deberá ingresar en forma paramétrica al bloque PL/SQL. Esto significa que el bloque PL/QL se ejecutará para cada uno de los clientes (en este caso, cinco veces).
- Los Tramos de valores (Monto Producto(s) Inversión) para poder calcular el monto de la Gifcard , deberá ser ingresado en forma paramétrica al bloque PL/SQL.
- El monto de Gifcard por tramo, deberá ser ingresado en forma paramétrica al bloque PL/SQL.
- El monto de la Gifcard se deberá calcular en sentencias PL/SQL, NO en la(s) sentencia(s) SELECT del bloque. Esto significa que, cuando corresponda, DEBERÁ usar Estructura de Control Condicional para obtener este valor.
- En el bloque PL/SQL se DEBERAN documentar todas las sentencias SQL y sentencias PL/SQL.
- Para las pruebas iniciales, simular que el proceso se ejecutará en el mes de marzo para los siguientes clientes:
 - LORENA DE LAS NIEVES FIGUEROA RODRIGUEZ
 - KATHERINE ROSA ESTRADA MUÑOZ
 - SANDRA LORENA FALCON AGUILAR
 - ANDREA PAZ GUAJARDO ROMERO
 - CRISTIAN JUAN VALDES RODRIGUEZ

Después de haber ejecutado el bloque PL/SQL para cada uno de estos clientes (esto significa que el bloque PL/SQL se ejecutó cinco veces), la tabla CUMPLEANNO_CLIENTE debería tener la información de los clientes procesados como se muestra en el ejemplo.

*** NOTA: si desea ejecutar el bloque PL/SQL varias veces para el mismo cliente, debe eliminarlo previamente desde la tabla CUMPLEANNO_CLIENTE**

NRO_CLIENTE	RUN_CLIENTE	NOMBRE_CLIENTE	PROFESION_OFICIO	DIA_CUMPLEANO	MONTO_GIFCARD
1	109 12.362.093-5	Sandra Lorena Falcon Aguilar	Técnico en computación	30 de Abril	100000
2	86 07.455.786-6	Andrea Paz Guajardo Romero	Abogado	01 de Agosto	(null)
3	110 06.604.005-6	Cristian Juan Valdes Rodriguez	Pensionado	10 de Septiembre	(null)
4	19 08.925.537-6	Lorena De Las Nieves Figueroa Rodriguez	Consejero vocacional	09 de Abril	0
5	105 24.617.341-0	Katherine Rosa Estrada Muñoz	Contador	22 de Abril	200000

OBSERVACION
(null)
El cliente no está de cumpleaños en el mes procesado
El cliente no está de cumpleaños en el mes procesado
(null)
(null)

CASO 3

Con el fin de aliviar la carga de endeudamiento de sus clientes, BANK SOLUTIONS ha implementado una serie de estrategias en beneficio de quienes tienen créditos con el banco y que apuntan a flexibilizar el pago de las cuotas de los créditos, al refinanciamiento y reestructuración de la deuda vigente.

Las tasas preferenciales que BANK SOLUTIONS ofrece a sus clientes para que puedan refinanciar sus deudas, ha hecho que una de las opciones más requeridas sea la postergación del pago de cuotas de algunos de sus créditos vigentes.

De acuerdo a esto, los clientes pueden optar a alguna de las siguientes opciones:

1.- Crédito Hipotecario:

- Postergación de 1 cuotas sin interés. A los clientes que opten por esta alternativa se les extiende su crédito en una cuota más sin tasa de interés ni gastos asociados.
- Postergación de hasta 2 cuotas con una tasa de interés del 0,5% del valor cuota. A los clientes que opten por esta alternativa se les extiende su crédito en dos cuotas más, cada una de ellas con 0,5% de interés sobre el valor la última cuota del crédito.

2.- Crédito de Consumo:

- Postergación de 1 cuota con una tasa de interés del 1% del valor cuota. A los clientes que opten por esta alternativa se les extiende su crédito en una cuota más con el 1% de interés sobre el valor la última cuota del crédito.

3.- Crédito Automotriz:

- Postergación de una cuota con una tasa de interés del 2% del valor cuota. A los clientes que opten por esta alternativa se les extiende su crédito en una cuota más con el 2% de interés sobre el valor la última cuota del crédito.

Además, si el cliente durante el año anterior solicitó más de un crédito (independientemente del tipo de crédito) se le condona la deuda de la última cuota del crédito.

Actualmente, este proceso se realiza telefónicamente con el área de atención al cliente del banco. El personal de esta área cuenta con una Aplicación WEB en la cual se deben realizar varios pasos en forma manual, como por ejemplo: ingresar manualmente el total de cuotas que el cliente desea postergar, la fecha de vencimiento de las nuevas cuotas y el monto de cada una de ellas; lo que ha provocado en más de algunas ocasiones:

- Lentitud en el proceso.
- Ingreso de información errónea
- Manipulación de los datos

Para que BANK SOLUTIONS pueda obtener la certificación ISO 9001 es obligatorio que todos los procesos de gestión del negocio deben estar automatizados, esto obliga a tener que rediseñar la aplicación que gestiona la postergación de cuotas de créditos.

Desde esta perspectiva, en esta fase de pruebas, la implementación de este proceso se deberá realizar a través de un bloque PL/SQL Anónimo para procesar de forma individual a los clientes que solicitan. Para la construir la solución, deberá considerar las siguientes especificaciones:

- El proceso deberá modificar la tabla CUOTA_CREDITO_CLIENTE.
- Por cada ejecución, los siguientes valores deberán ingresar en forma paramétrica al bloque PL/SQL (esto significa que el bloque se ejecutará tres veces):
 - Número del cliente.
 - El crédito (número solicitud del crédito) sobre el cual el cliente desea postergar cuotas.
 - La cantidad de cuotas que el cliente desea a postergar.
- Las nuevas cuotas del crédito deberán ser generadas automáticamente por el bloque PL/SQL:

- El número de la(s) cuota(s) será(n) números correlativos a partir de la última cuota del crédito que se está procesando.
- Para la fecha de vencimiento de la(s) nueva(s) cuota(s) debe considerar que será(n) el mes o meses siguiente(s) a la fecha de vencimiento de la última cuota del crédito que se está procesando.
- El monto de la cuota será el valor calculado según la tasa de interés.
- El monto pagado, fecha de pago, saldo por pagar y forma de pago deberá ser NULO.
- Si el cliente solicitó más de un crédito el año anterior a la ejecución del proceso, la última cuota del crédito que se está procesado (la última cuota original) deberá quedar como pagada. Esto quiere decir que:
 - A la fecha de pago de la cuota se le deberá asignar la misma fecha de vencimiento de esa cuota.
 - Al monto pagado se le debe asignar el valor de la cuota.
- Todos los cálculos se deberán realizar en sentencias PL/SQL, NO en la(s) sentencia(s) SELECT del bloque. Esto significa que, cuando corresponda, DEBERÁ usar Estructura de Control Condicional para obtener los valores y para realizar la actualización en la tabla CUOTA_CREDITO_CLIENTE.
- En el bloque PL/SQL se DEBERAN documentar todas las sentencias SQL y sentencias PL/SQL.
- Para las pruebas iniciales, ejecutar el proceso para los siguientes clientes:
 - SEBASTIAN PATRICIO QUINTANA BERRIOS
 - KAREN SOFIA PRADENAS MANDIOLA
 - JULIAN PAUL ARRIAGADA LUJAN

Después de ejecutar el bloque para cada uno de los clientes (esto significa que el bloque PL/SQL se ejecutó tres veces), la tabla CUOTA_CREDITO_CLIENTE debería tener la información que se muestra en el ejemplo.

En su resultado, el año de la fecha de vencimiento será diferente ya que dependerá del año en que se ejecute el bloque PL/SQL Anónimo. Siempre será un año más. En este caso, el bloque se ejecutó en el año 2020.

*** NOTA: como el bloque PL/SQL actualiza datos, si desea ejecutar el bloque para el mismo cliente deberá volver a crear a las tablas para poder tener los valores originales en la tabla CUOTA_CREDITO_CLIENTE**

NRO_SOLIC_CREDITO	NRO_CUOTA	FECHA_VENC_CUOTA	VALOR_CUOTA	FECHA_PAGO_CUOTA	MONTO_PAGADO	SALDO_POR_PAGAR	COD_FORMA_PAGO
67	2004	17 01/05/2021	55560	(null)	(null)	(null)	(null)
68	2004	18 01/06/2021	55560	01/06/2021	55560	(null)	(null)
69	2004	19 01/07/2021	56116	(null)	(null)	(null)	(null)

NRO_SOLIC_CREDITO	NRO_CUOTA	FECHA_VENC_CUOTA	VALOR_CUOTA	FECHA_PAGO_CUOTA	MONTO_PAGADO	SALDO_POR_PAGAR	COD_FORMA_PAGO
104	3004	35 01/11/2022	105555	(null)	(null)	(null)	(null)
105	3004	36 01/12/2022	105555	01/12/2022	105555	(null)	(null)
106	3004	37 01/01/2023	107666	(null)	(null)	(null)	(null)

NRO_SOLIC_CREDITO	NRO_CUOTA	FECHA_VENC_CUOTA	VALOR_CUOTA	FECHA_PAGO_CUOTA	MONTO_PAGADO	SALDO_POR_PAGAR	COD_FORMA_PAGO
48	2001	48 22/12/2023	57292	(null)	(null)	(null)	(null)
49	2001	49 22/01/2024	57578	(null)	(null)	(null)	(null)
50	2001	50 22/02/2024	57578	(null)	(null)	(null)	(null)