

MATRICES DE TRANSICIÓN DEL SISTEMA DE BANCOS

A junio de 2016

Elaborado por: Xiomara Arias
Revisado por: Edmundo Ocaña
Autorizado por: David Vera

RESUMEN EJECUTIVO

Las matrices de transición reflejan las probabilidades de que un grupo de individuos permanezca, mejore o empeore su calificación de crédito en un período de tiempo determinado. Para el período de análisis abril – mayo y mayo – junio, las matrices de transición han experimentado distintos comportamientos dependiendo del tipo de crédito (segmento) al que se haga referencia.

En el caso de la cartera comercial, se observa que la probabilidad de mantenerse, reflejada en la diagonal principal ha disminuido en el período mayo – junio, en comparación con abril – mayo, en todas las calificaciones. Además se evidencia que la probabilidad de mantenerse en las calificaciones C1 y B1 bajó de 88,6% a 54,1% y de 82,3% a 57,2% respectivamente, es decir una reducción de 34,5 y 25,1 puntos porcentuales. De acuerdo a la probabilidad condicionada (la probabilidad de que ocurra un evento A, sabiendo que también ocurre un evento B), se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en junio 2016 respecto de mayo de 2016 en 8,06 puntos porcentuales.

En lo que respecta a la cartera de consumo se determina que en la cartera calificada como A por ejemplo la probabilidad de mantenerse si bien baja para A2, sube para A1 y A3, esto en conjunto evidencia una mejora de la matriz que se presentó en abril – mayo 2016. De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que se mantengan en una misma calificación las distintas operaciones de crédito de este segmento, ha disminuido en junio 2016, respecto de mayo de 2016, ya que decreció en 0,41 puntos porcentuales.

Finalmente las matrices de transición para microcrédito reflejan un incremento en las probabilidades de mantenerse en la cartera calificada como A1, A2, C2 y D. La probabilidad de mantenerse en B ha experimentado una reducción del 14,3%. De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, se ha incrementado en junio 2016, respecto de mayo de 2016, ya que creció en 1,14 puntos porcentuales.

1. INTRODUCCIÓN

La función primordial del sistema financiero, en especial de los bancos es captar recursos del público y otorgar créditos, es decir, tomar recursos de los agentes superavitarios y entregarlos a los agentes deficitarios. En esta dinámica, la colocación de créditos es la que genera un mayor riesgo para las instituciones, este riesgo conocido como riesgo de crédito debe ser monitoreado permanentemente por el ente rector quien a su vez tiene que contar con herramientas que le permitan establecer alertas del comportamiento de la cartera y así anticiparse a posibles problemas de recuperación. Por esta razón se ha desarrollado el estudio de matrices de transición como un componente importante para la comprensión de la calidad de la cartera.

Las matrices de transición son herramientas que reflejan las probabilidades de que un grupo de créditos cambien de una calificación a otra, en un período de tiempo determinado, por lo general un trimestre, pero también se puede observar el cambio de manera mensual.

Este cambio de calificación permite analizar si las operaciones de la cartera de crédito mejoraron, se deterioraron o se mantuvieron estables y de esta forma conocer las razones que sustentaron estas variaciones, lo que aporta un elemento de análisis adicional al indicador de morosidad que también nos permite conocer la calidad que posee la cartera a una determinada fecha.

2. METODOLOGÍA

La matriz de transición se define como un grupo de probabilidades de que los deudores con una cierta calificación crediticia i migren a otra calificación j en un horizonte de tiempo dado, como se puede observar en la tabla 2.1.

Tabla 2.1. Matriz de probabilidades de transición

		Categoría después de la transición				
		1	2	...	$j - 1$	j
Categoría antes de la transición	1	P_{11}	P_{12}	...	...	P_{1j}
	2	P_{21}	P_{22}	...	...	P_{2j}

	$i - 1$	...	...	...	...	$P_{(i-1)j}$
	i	P_{i1}	P_{i2}	...	$P_{(j-1)i}$	P_{ij}

Elaboración: SBS – DNEI / Subdirección de Estudios.

1. La primera columna a la izquierda representa la escala de calificaciones de inicio de período, en base de los créditos otorgados en número de operaciones. Los datos iniciales para este análisis corresponden al mes de Agosto de 2016.
2. La primera fila superior representa la calificación en el período final (es decir, la calificación con que termina la entidad el periodo analizado);
3. La intersección (diagonal), representa el porcentaje de calificaciones que se mantuvieron, que pueden aumentar o disminuir.
4. Las celdas por debajo de la diagonal representan las probabilidades de que las calificaciones mejoren, y
5. Las celdas por encima de la diagonal representan las probabilidades de que las calificaciones empeoren.

Adicionalmente, la matriz de probabilidad de transición debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Todos los elementos de la matriz deben ser positivos, es decir $P_{ij} > 0$ para todo i, j .
- La suma de los elementos de cada fila debe ser igual a 1; $\sum_i P_{ij} = 1$ para todo i

Donde P_{ij} representa la fracción de créditos con calificación i que después de un período tendrán calificación j .

- $P_{ij} = N_{ij}/N_i$ para todo i, j

dónde:

- N_{ij} : Número de créditos que comenzaron al inicio del periodo en la calificación i y terminaron al finalizar el periodo en la calificación j .
- N_i : Número de créditos que estaban en la calificación i al comienzo del período.

Para el caso de estudio las calificaciones (i o j) a analizar son las siguientes:

Tabla 2.2. Calificaciones propias.

CALIFICACIÓN	DESCRIPCION
A1	Créditos de riesgo normal categoría A-1
A2	Créditos de riesgo normal categoría A-2
A3	Créditos de riesgo normal categoría A-3
B1	Créditos con riesgo potencial categoría B-1
B2	Créditos con riesgo potencial categoría B-2
C1	Créditos deficientes categoría C-1
C2	Créditos deficientes categoría C-2
D	Créditos de dudoso recaudo categoría D
E	Pérdidas categoría E

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

En el siguiente apartado, se realiza un análisis de las matrices de transición de los períodos abril – mayo 2016 y mayo – junio 2016.

3. RESULTADOS

Las matrices de transición fueron realizadas con corte a junio 2016 y están desarrolladas para el sistema de bancos privados en general y por tamaño es decir bancos grandes, medianos y pequeños.

3.1 MATRICES DE TRANSICIÓN POR SISTEMA DE BANCOS

3.1.1. Cartera Comercial

Se observa que la probabilidad de mantenerse, reflejada en la diagonal principal ha disminuido en el período mayo – junio, en comparación con abril – mayo, en todas las calificaciones. Además se evidencia que la probabilidad de mantenerse en las calificaciones C1 y B1 bajó de 88,6% a 54,1% y de 82,3% a 57,2%, respectivamente, es decir una reducción de 34,5 y 25,1 puntos porcentuales lo que evidenció una mejora en estas calificaciones ya que en su mayoría el traslado se dio al lado izquierdo de la diagonal principal.

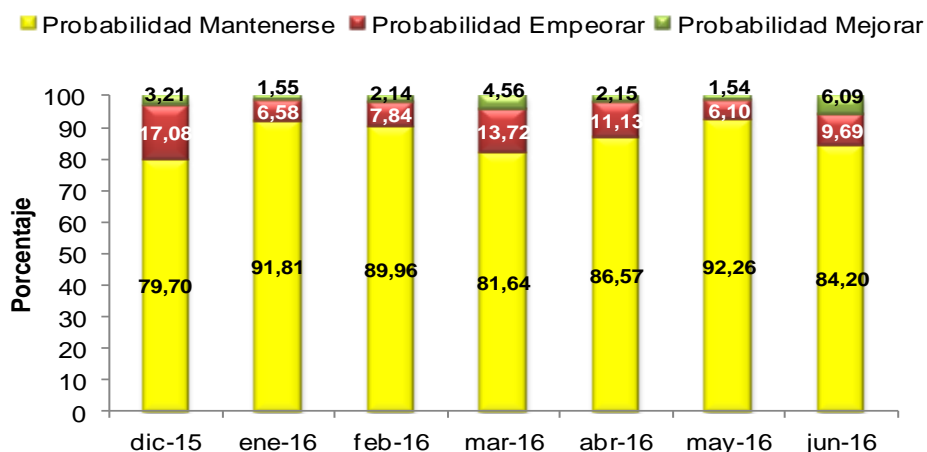
Tabla 3.1. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera Comercial

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	93,4%	4,4%	1,9%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	2,3%	94,3%	1,6%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	1,6%	2,2%	92,8%	2,9%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	0,9%	0,8%	1,0%	82,3%	13,7%	1,1%	0,1%	0,1%	0,0%
	B2	0,3%	0,5%	0,3%	2,5%	69,0%	19,8%	2,4%	0,2%	0,0%
	C1	0,7%	0,2%	0,0%	0,1%	2,0%	88,6%	8,1%	0,2%	0,0%
	C2	1,2%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	73,2%	25,3%	0,0%
	D	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	82,5%	17,3%
E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	90,0%	6,5%	2,5%	0,4%	0,2%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%
	A2	7,4%	86,9%	3,1%	2,0%	0,2%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	5,1%	5,1%	80,7%	5,8%	2,3%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	6,4%	8,5%	10,6%	57,2%	12,5%	4,6%	0,1%	0,0%	0,0%
	B2	3,1%	2,4%	4,4%	5,4%	50,8%	33,1%	0,8%	0,0%	0,0%
	C1	4,2%	0,5%	3,5%	3,1%	18,8%	54,1%	15,7%	0,1%	0,0%
	C2	3,2%	0,0%	2,8%	1,2%	1,2%	1,2%	63,3%	26,3%	0,8%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%	0,0%	77,2%	22,3%
E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	99,7%	

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

De acuerdo a la probabilidad condicionada (la probabilidad de que ocurra un evento A, sabiendo que también ocurre un evento B), se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en junio 2016 respecto de mayo de 2016, ya que decreció en 8,06 puntos porcentuales; por lo tanto, aumentó la probabilidad de empeorar las diversas calificaciones en 3,59 puntos, mientras que la probabilidad de mejorar aumentó en 4,55 puntos porcentuales.

Gráfico 3.1. Sistema de Bancos: Probabilidad Condicionada – Cartera Comercial



Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.1.2. Cartera de Consumo

En lo que respecta a la cartera de consumo se determina que en la cartera calificada como A por ejemplo la probabilidad de mantenerse si bien baja para A2, sube para A1 y A3, esto en conjunto evidencia una mejora de la matriz que se presentó en abril – mayo 2016. La probabilidad de mantenerse en B, C1, y D se redujo y la probabilidad

de mantenerse en C2 se incrementó entre las dos matrices analizadas. En general se observa que para la cartera de consumo existió una mejora entre ambos períodos ya que la mayoría de probabilidades de mantenerse con excepción de C1 se trasladaron al lado izquierdo de la diagonal principal.

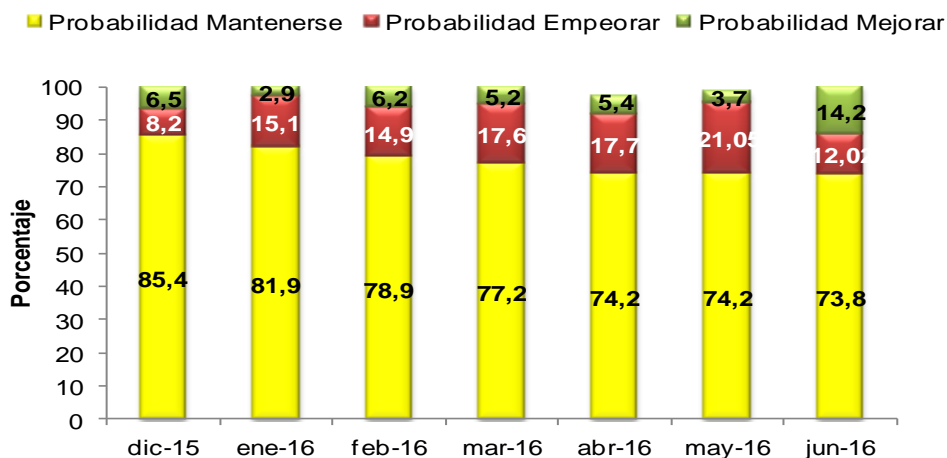
Tabla 3.2. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	83,7%	1,5%	2,3%	10,2%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	18,4%	65,7%	1,2%	0,3%	8,2%	1,2%	0,0%	0,5%	0,0%
	A3	9,5%	0,1%	47,4%	25,6%	12,8%	4,3%	0,2%	0,0%	0,0%
	B1	14,7%	0,1%	0,0%	56,8%	3,1%	25,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	3,9%	1,2%	10,0%	0,4%	26,6%	26,9%	25,8%	0,0%	0,0%
	C1	5,2%	0,2%	0,4%	15,5%	2,9%	24,7%	30,4%	20,3%	0,0%
	C2	3,9%	0,2%	0,6%	2,4%	0,8%	5,4%	17,2%	63,2%	6,2%
	D	2,7%	0,3%	0,4%	0,5%	0,7%	2,0%	2,5%	19,4%	71,4%
	E	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	99,2%
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	92,5%	2,3%	1,9%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	32,6%	59,7%	0,4%	0,2%	6,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	24,8%	1,8%	63,2%	0,0%	9,9%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
	B1	64,8%	0,0%	0,7%	20,0%	0,0%	14,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	21,8%	11,5%	11,7%	4,4%	15,7%	19,9%	14,9%	0,0%	0,0%
	C1	8,5%	0,8%	0,3%	9,5%	1,4%	21,5%	44,8%	13,3%	0,0%
	C2	4,9%	0,0%	2,5%	2,3%	3,5%	6,2%	24,6%	56,0%	0,1%
	D	2,8%	0,8%	0,2%	1,4%	1,0%	4,0%	8,0%	16,5%	65,2%
	E	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	99,0%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en junio 2016, respecto de mayo de 2016, ya que decreció en 0,41 puntos porcentuales. También decreció en 9,03 puntos porcentuales la probabilidad de empeorar; por lo tanto, aumentó la probabilidad de mejorar las diversas calificaciones en 10,51 puntos porcentuales.

Gráfico 3.2. Sistema de Bancos: Probabilidad Condicionada – Cartera de Consumo



Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.1.3. Cartera de Microcrédito

Las matrices de transición para microcrédito reflejan un incremento en las probabilidades de mantenerse en la cartera calificada como A1, A2, C2 y D. La probabilidad de mantenerse en B ha experimentado una reducción del 14,3%. En general, en lo que respecta a las matrices analizadas en ambos períodos para la cartera de microcrédito se evidencia una mejora en todas las calificaciones ya que del primer al segundo período (abril – mayo a mayo –junio) las probabilidades se han trasladado a la izquierda de la diagonal principal.

Tabla 3.3. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

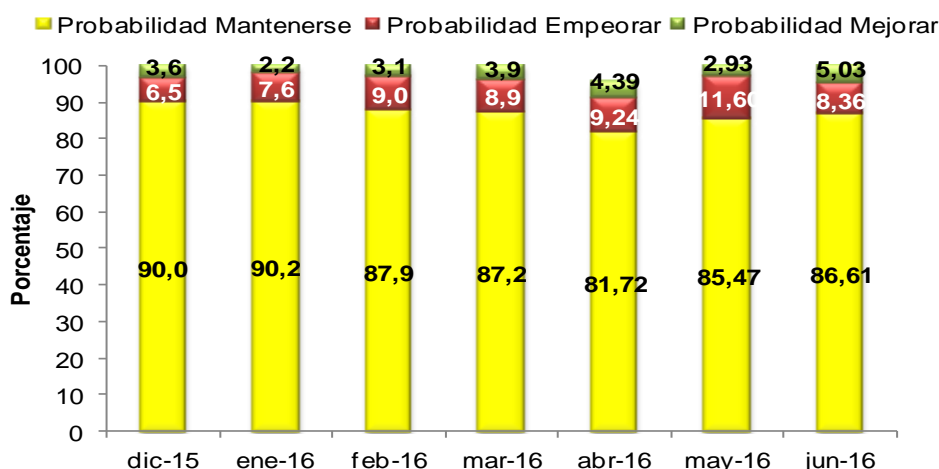
		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	91,6%	3,9%	2,1%	2,1%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	29,9%	47,5%	7,9%	0,9%	13,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	31,3%	0,7%	43,0%	4,0%	17,7%	3,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	24,9%	1,6%	0,2%	34,6%	2,2%	36,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	5,4%	7,9%	7,7%	1,5%	26,4%	26,5%	24,5%	0,0%	0,0%
	C1	4,6%	1,0%	0,4%	5,4%	2,0%	24,0%	35,4%	27,3%	0,0%
	C2	2,9%	0,1%	0,6%	1,2%	0,7%	2,6%	12,7%	71,3%	8,0%
	D	0,9%	0,2%	0,2%	0,0%	0,6%	1,3%	2,0%	9,8%	85,0%
E	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,4%	99,2%	
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	94,0%	3,0%	1,6%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	35,6%	55,2%	1,7%	0,6%	6,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	40,4%	5,5%	40,9%	1,7%	11,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	41,4%	1,5%	2,4%	28,6%	0,9%	25,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	37,3%	7,0%	5,0%	1,8%	18,2%	19,1%	11,4%	0,2%	0,0%
	C1	13,8%	1,2%	0,6%	4,8%	1,3%	22,2%	37,4%	18,8%	0,1%
	C2	3,2%	0,1%	1,3%	1,0%	1,2%	3,3%	15,9%	74,0%	0,1%
	D	1,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,5%	1,0%	2,2%	12,3%	81,9%
E	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,5%	99,0%	

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.

Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, se ha incrementado en junio 2016, respecto de mayo de 2016, ya que creció en 1,14 puntos porcentuales. Por otro lado, la probabilidad de empeorar se redujo en 3,24 puntos; mientras que la probabilidad de mejorar creció en 2,10 puntos porcentuales.

Gráfico 3.3. Sistema de Bancos: Probabilidad Condicionada – Cartera de Microcrédito



Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.2 MATRICES DE TRANSICIÓN POR TAMAÑO DE BANCOS

3.2.1. Bancos Grandes

Cartera Comercial:

Las matrices de transición de los bancos grandes, reflejan un decremento en la probabilidad de mantenerse en todas las calificaciones. Las que experimentaron una reducción más importante fueron las probabilidades de B1 y C1, en el primer caso las probabilidades se trasladaron a la izquierda de la diagonal, es decir mejoraron las probabilidades al ubicarse en calificaciones A1, A2 y A3. Para la calificación C1 de igual forma la probabilidad se trasladó al lado izquierdo concentrándose en la probabilidad de mantenerse en B2.

Tabla 3.4. Bancos Grandes: Matrices de Transición – Cartera Comercial

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	93,5%	4,3%	1,8%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	7,4%	82,6%	3,2%	6,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	3,1%	0,9%	89,8%	5,2%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	0,6%	0,6%	0,1%	81,1%	15,5%	1,9%	0,1%	0,0%	0,0%
	B2	0,4%	0,0%	0,0%	1,1%	53,2%	30,4%	4,3%	0,4%	0,0%
	C1	0,5%	0,2%	0,0%	0,2%	2,6%	89,0%	7,3%	0,3%	0,0%
	C2	0,5%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	75,0%	24,0%	0,0%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	90,5%	9,5%
	E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	88,4%	7,6%	2,8%	0,5%	0,1%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%
	A2	27,4%	56,0%	8,3%	6,7%	0,0%	1,4%	0,2%	0,0%	0,0%
	A3	14,8%	12,6%	59,8%	8,4%	2,5%	1,9%	0,1%	0,0%	0,0%
	B1	11,3%	14,5%	10,1%	40,9%	15,5%	7,7%	0,1%	0,0%	0,0%
	B2	5,3%	0,8%	4,9%	4,5%	37,0%	45,9%	1,6%	0,0%	0,0%
	C1	4,4%	0,7%	4,1%	2,7%	22,7%	51,1%	14,2%	0,0%	0,0%
	C2	4,3%	0,0%	3,7%	0,0%	1,1%	0,5%	62,0%	27,8%	0,5%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,0%	84,6%	14,5%
	E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Consumo:

Para la cartera de consumo, mejoró la probabilidad de mantenerse en A y C ya que en el período analizado, dichas categorías aumentaron en 18,6 puntos y 23,8 puntos porcentuales, respectivamente; mientras que la probabilidad de mantenerse en la categoría B, fue la que más se redujo sin embargo esto aportó al incremento de las probabilidades de mantenerse en A. Al contrastar las dos matrices se observa que las probabilidades han mejorado ya que en su mayoría se trasladaron a la izquierda de la diagonal.

Tabla 3.5. Bancos Grandes: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	83,7%	1,5%	2,3%	10,2%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	18,4%	65,7%	1,2%	0,3%	8,2%	1,2%	0,0%	0,5%	0,0%
	A3	9,5%	0,1%	47,4%	25,6%	12,8%	4,3%	0,2%	0,0%	0,0%
	B1	14,7%	0,1%	0,0%	56,8%	3,1%	25,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	3,9%	1,2%	10,0%	0,4%	26,6%	26,9%	25,8%	0,0%	0,0%
	C1	5,2%	0,2%	0,4%	15,5%	2,9%	24,7%	30,4%	20,3%	0,0%
	C2	3,9%	0,2%	0,6%	2,4%	0,8%	5,4%	17,2%	63,2%	6,2%
	D	2,7%	0,3%	0,4%	0,5%	0,7%	2,0%	2,5%	19,4%	71,4%
	E	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	99,2%
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	92,5%	2,3%	1,9%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	32,6%	59,7%	0,4%	0,2%	6,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	24,8%	1,8%	63,2%	0,0%	9,9%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
	B1	64,8%	0,0%	0,7%	20,0%	0,0%	14,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	21,8%	11,5%	11,7%	4,4%	15,7%	19,9%	14,9%	0,0%	0,0%
	C1	8,5%	0,8%	0,3%	9,5%	1,4%	21,5%	44,8%	13,3%	0,0%
	C2	4,9%	0,0%	2,5%	2,3%	3,5%	6,2%	24,6%	56,0%	0,1%
	D	2,8%	0,8%	0,2%	1,4%	1,0%	4,0%	8,0%	16,5%	65,2%
	E	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	99,0%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.

Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Microcrédito:

La diagonal principal en las matrices de transición para la cartera de microcrédito refleja que las probabilidades de mantenerse no han experimentado un cambio importante; el mayor cambio se dio en las probabilidades de mantenerse en B1 y B2 que pasaron de 23,7% a 17,6% y de 16,7% a 10%, es decir una reducción conjunta de la probabilidad de permanecer en B del 12,9%. De forma general al comparar las dos matrices observamos que existió una mejora en las probabilidades ya que para todas las calificaciones se trasladó un mayor porcentaje al lado izquierdo de la diagonal principal.

Tabla 3.6. Bancos Grandes: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	88,7%	5,7%	2,8%	2,1%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	30,6%	45,6%	8,9%	1,1%	13,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	31,2%	0,7%	42,9%	4,3%	17,3%	3,6%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	25,3%	3,1%	0,3%	23,7%	4,2%	43,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	4,7%	7,8%	8,4%	1,8%	16,7%	32,7%	27,9%	0,1%	0,0%
	C1	4,8%	1,5%	0,5%	3,7%	2,5%	15,1%	33,4%	38,6%	0,0%
	C2	2,4%	0,2%	0,5%	0,9%	0,6%	2,8%	8,2%	71,5%	13,0%
	D	0,7%	0,2%	0,2%	0,0%	0,6%	1,2%	1,7%	7,7%	87,9%
E	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	99,4%	
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	92,4%	4,4%	2,0%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	37,4%	53,9%	2,2%	0,7%	5,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	44,1%	6,1%	38,3%	2,2%	9,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	54,6%	2,7%	1,4%	17,6%	1,6%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	48,1%	7,2%	4,4%	2,4%	10,0%	19,4%	8,5%	0,0%	0,0%
	C1	18,7%	1,8%	0,7%	4,0%	1,7%	14,9%	32,4%	25,8%	0,0%
	C2	4,1%	0,2%	1,5%	1,4%	1,3%	3,5%	10,7%	77,4%	0,0%
	D	1,0%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	1,1%	1,4%	10,3%	85,1%
E	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,4%	99,2%	

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.

Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.2.2. Bancos Medianos

Cartera Comercial:

Para los bancos medianos, se evidencia que las probabilidades de mantenerse dadas en la matriz del período mayo – junio han disminuido en comparación con el período abril – mayo, con excepción de la probabilidad de permanecer en la categoría C2 que tuvo un ligero incremento de 1,1 puntos porcentuales. En general, si se compara la primera con la segunda matriz existe un deterioro en las probabilidades de mantenerse ya que en su mayoría se han desplazado a la derecha de la diagonal, a excepción de las probabilidades de mantenerse en B1 y C2.

Tabla 3.7. Bancos Medianos: Matrices de Transición – Cartera Comercial

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	93,9%	3,9%	2,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	1,1%	96,8%	1,3%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	0,9%	2,5%	94,5%	1,8%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	0,7%	1,1%	1,8%	84,6%	11,4%	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%
	B2	0,3%	0,7%	0,7%	4,1%	84,1%	9,5%	0,7%	0,0%	0,0%
	C1	1,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	87,8%	10,7%	0,0%	0,0%
	C2	3,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	67,2%	29,7%	0,0%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	73,8%	26,2%
E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	93,0%	4,4%	1,9%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
	A2	2,3%	94,7%	1,8%	0,8%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	1,5%	2,3%	88,7%	4,7%	2,1%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	1,4%	3,0%	11,0%	73,5%	9,1%	1,8%	0,1%	0,0%	0,0%
	B2	1,5%	3,6%	4,2%	5,7%	62,0%	22,6%	0,3%	0,0%	0,0%
	C1	3,7%	0,0%	1,6%	4,2%	6,8%	64,2%	18,9%	0,5%	0,0%
	C2	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%	1,6%	3,2%	68,3%	20,6%	1,6%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	66,0%	34,0%
E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	99,6%	

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.

Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Consumo:

Para la cartera de consumo, las probabilidades de mantenerse se han incrementado en el caso de las carteras B, C y E. La probabilidad que ha experimentado una mayor reducción es la de mantenerse en A2, sin embargo gran parte de esta pasó a ser A1, lo que refleja una mejora en la matriz. De forma global las probabilidades de mantenerse para el crédito de consumo han mejorado de un período a otro debido a una mayor concentración de las mismas al lado izquierdo de la diagonal.

Tabla 3.8. Bancos Medianos: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	92,9%	4,1%	1,3%	1,5%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	16,9%	73,4%	1,3%	0,3%	7,9%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	27,9%	1,4%	45,3%	4,8%	17,1%	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	24,6%	1,4%	0,1%	34,2%	0,9%	38,6%	0,1%	0,0%	0,0%
	B2	4,5%	8,6%	4,8%	0,0%	32,0%	29,7%	20,4%	0,0%	0,0%
	C1	2,1%	0,8%	0,3%	4,7%	1,4%	23,8%	36,0%	30,9%	0,0%
	C2	1,4%	0,0%	0,7%	0,5%	0,7%	2,0%	20,9%	72,3%	1,5%
	D	1,1%	0,0%	0,4%	0,4%	0,7%	1,9%	1,9%	27,3%	66,3%
E	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	99,3%	
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	93,3%	4,2%	1,3%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	29,1%	64,0%	0,3%	0,3%	6,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	28,9%	3,5%	48,1%	0,2%	19,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	23,6%	0,5%	5,1%	36,2%	0,1%	34,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	8,5%	7,8%	5,1%	0,2%	30,6%	31,9%	15,9%	0,0%	0,0%
	C1	5,4%	0,8%	0,3%	4,9%	2,1%	26,6%	37,8%	22,2%	0,0%
	C2	2,1%	0,0%	1,0%	1,0%	1,7%	3,3%	19,9%	71,0%	0,0%
	D	0,5%	0,0%	0,2%	0,5%	1,3%	1,7%	3,0%	23,3%	69,5%
E	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	99,4%	

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.

Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Microcrédito:

En el caso de microcrédito las probabilidades de mantenerse en una misma calificación han decrecido para las calificaciones A, B y E. Tomando en cuenta la distribución de las probabilidades en ambos períodos se puede observar que ha existido un deterioro de la matriz ya que se han incrementado las probabilidades de deteriorarse es decir migrar al lado derecho de la diagonal principal.

Tabla 3.9. Bancos Medianos: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	95,5%	1,8%	1,2%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	25,1%	55,2%	3,9%	0,0%	15,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	26,5%	0,2%	45,7%	2,4%	24,0%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	27,3%	0,2%	0,0%	48,0%	0,0%	24,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	5,5%	8,8%	6,6%	0,0%	54,0%	12,8%	12,2%	0,0%	0,0%
	C1	3,0%	0,3%	0,3%	8,9%	1,1%	43,5%	26,9%	15,9%	0,0%
	C2	2,9%	0,0%	0,9%	2,3%	0,9%	2,0%	17,3%	73,5%	0,3%
	D	0,8%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	1,7%	2,5%	9,7%	84,5%
E	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	98,9%	

		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	95,4%	1,7%	1,3%	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	32,6%	53,1%	0,0%	0,1%	14,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	27,2%	5,0%	43,1%	0,1%	24,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	27,0%	0,1%	2,0%	43,4%	0,0%	27,6%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	4,8%	7,8%	6,3%	0,0%	48,2%	18,6%	14,2%	0,0%	0,0%
	C1	5,7%	0,2%	0,0%	5,1%	0,8%	42,3%	36,4%	9,5%	0,0%
	C2	1,6%	0,0%	1,9%	0,0%	1,6%	1,6%	22,8%	70,6%	0,0%
	D	1,3%	0,3%	0,3%	0,0%	0,3%	1,1%	4,0%	11,8%	80,9%
	E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,9%	98,8%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

3.2.3. Bancos Pequeños

Cartera Comercial:

Las matrices de transición para la cartera comercial de los bancos pequeños para los períodos abril – mayo y mayo – junio 2016, determinan que han disminuido casi todas las probabilidades de mantenerse, con excepción de la probabilidad de mantenerse en D que se incrementó. De la misma forma, si se realiza una comparación entre ambas matrices se observa que para la segunda matriz, existió un deterioro ya que las probabilidades se concentraron en mayor medida en el lado derecho de la diagonal.

Tabla 3.10. Bancos Pequeños: Matrices de Transición – Cartera Comercial

		Mayo 2016							
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D
Abril 2016	A1	83,8%	12,6%	3,1%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	15,1%	79,5%	0,0%	5,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	12,7%	12,7%	54,5%	16,4%	3,6%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	15,4%	0,0%	3,8%	53,8%	26,9%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	0,0%	7,1%	0,0%	0,0%	64,3%	28,6%	0,0%	0,0%
	C1	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%
	C2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
	D	0,0%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	83,3%
		Junio 2016							
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D
Mayo 2016	A1	83,1%	12,8%	3,5%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%
	A2	42,0%	40,2%	10,7%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	23,4%	10,6%	38,3%	12,8%	12,8%	2,1%	0,0%	0,0%
	B1	14,3%	7,1%	14,3%	32,1%	28,6%	3,6%	0,0%	0,0%
	B2	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	25,0%	58,3%	0,0%	0,0%
	C1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
	C2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.
Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Consumo:

Para la cartera de consumo, la probabilidad que más se ha visto afectada es la de permanecer en A3, misma que decreció en 11,1 puntos porcentuales, sin embargo mejoró al trasladarse a A1 y A2. De igual forma si realizamos una comparación entre las dos matrices, se evidencia que en la segunda ha existido una mejora, ya que las probabilidades se han trasladado al lado izquierdo, es decir a una mejor calificación.

Tabla 3.11. Bancos Pequeños: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	89,7%	3,8%	5,1%	1,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	16,1%	69,2%	4,5%	0,0%	9,4%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	35,5%	0,8%	41,8%	0,4%	11,2%	10,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	33,1%	12,3%	1,5%	23,1%	0,8%	29,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	4,6%	11,1%	7,4%	6,5%	25,9%	22,2%	22,2%	0,0%	0,0%
	C1	12,2%	4,9%	0,0%	3,7%	6,1%	12,2%	23,2%	37,8%	0,0%
	C2	5,4%	0,0%	0,0%	2,7%	5,4%	5,4%	5,4%	70,3%	5,4%
	D	2,3%	0,0%	0,0%	2,3%	0,0%	2,3%	9,1%	11,4%	72,7%
E	2,5%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	1,7%	94,2%	
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	94,5%	2,3%	1,8%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	29,0%	63,3%	0,2%	0,0%	7,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
	A3	55,7%	4,2%	30,7%	0,3%	9,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	29,9%	0,0%	2,3%	36,8%	2,3%	23,0%	0,0%	5,7%	0,0%
	B2	7,9%	9,0%	9,0%	0,0%	21,3%	29,2%	19,1%	4,5%	0,0%
	C1	9,1%	3,4%	0,0%	6,8%	14,8%	15,9%	17,0%	31,8%	1,1%
	C2	4,7%	0,0%	4,7%	0,0%	4,7%	0,0%	14,0%	65,1%	7,0%
	D	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	6,8%	10,2%	6,8%	6,8%	67,8%
E	0,7%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	97,9%	

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.

Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

Cartera de Microcrédito:

Las matrices de transición en el caso de los microcréditos muestran que las probabilidades de permanecer en las calificaciones B y E de mayo – junio se han reducido en comparación con el período abril – mayo 2016. Sin embargo al observar ambas matrices se evidencia que las probabilidades se han concentrado en la parte izquierda de la matriz, es decir a pesar de existir algunas reducciones en las probabilidades de permanecer estas han pasado a calificaciones de riesgo mejor.

Tabla 3.12. Bancos Pequeños: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

		Mayo 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Abril 2016	A1	95,6%	0,5%	0,9%	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	35,8%	51,8%	4,6%	0,0%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	36,7%	1,2%	40,9%	4,4%	13,5%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	21,3%	0,0%	0,0%	44,0%	0,1%	34,6%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	11,5%	6,6%	5,7%	3,1%	22,0%	18,1%	33,0%	0,0%	0,0%
	C1	6,0%	0,2%	0,0%	5,9%	1,8%	26,6%	51,5%	8,0%	0,0%
	C2	4,2%	0,0%	0,4%	1,3%	0,9%	2,4%	20,5%	69,1%	1,1%
	D	1,5%	0,0%	0,6%	0,0%	0,9%	1,2%	3,1%	18,6%	74,0%
E	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,4%	0,8%	98,1%	
		Junio 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Mayo 2016	A1	96,6%	0,7%	1,0%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	23,1%	72,2%	0,1%	0,0%	4,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	30,4%	1,3%	57,3%	0,0%	10,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	26,0%	0,0%	4,9%	39,1%	0,0%	29,9%	0,0%	0,2%	0,0%
	B2	5,7%	1,9%	8,4%	0,0%	24,3%	17,1%	39,9%	2,7%	0,0%
	C1	6,7%	0,3%	0,9%	7,0%	0,3%	24,7%	53,5%	6,4%	0,3%
	C2	2,5%	0,0%	0,4%	0,6%	0,6%	4,0%	23,2%	68,4%	0,2%
	D	2,4%	0,0%	0,7%	0,2%	1,4%	0,5%	3,8%	19,9%	71,1%
E	0,7%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,7%	98,0%	

Fuente: SB –Estructuras del Sistema de Operaciones Activas y Contingentes –SOAC.

Elaboración: SB – DNEI / Subdirección de Estudios.

4. CONCLUSIONES

- En el sistema de bancos, en el caso de la cartera comercial, se observa que la probabilidad de mantenerse, reflejada en la diagonal principal ha disminuido en el período mayo – junio, en comparación con abril – mayo, en todas las calificaciones.

De acuerdo a la probabilidad condicionada (la probabilidad de que ocurra un evento A, sabiendo que también ocurre un evento B), se determina que la probabilidad de que las distintas operaciones de crédito se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en junio 2016 respecto de mayo de 2016, ya que decreció en 8,06 puntos porcentuales; por lo tanto, aumentó la probabilidad de empeorar las diversas calificaciones en 3,59 puntos, mientras que la probabilidad de mejorar aumentó en 4,55 puntos porcentuales.

- En lo que respecta a la cartera de consumo se determina que en la cartera calificada como A por ejemplo la probabilidad de mantenerse si bien baja para A2, sube para A1 y A3, esto en conjunto evidencia una mejora de la matriz que se presentó en abril – mayo 2016.

De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que se mantengan en una misma calificación las distintas operaciones de crédito de este segmento, ha disminuido en junio 2016, respecto de mayo de 2016, ya que decreció en 0,41 puntos porcentuales. También decreció en 9,03 puntos porcentuales la probabilidad de empeorar; por lo tanto, aumentó la probabilidad de mejorar las diversas calificaciones en 10,51 puntos porcentuales.

- Las matrices analizadas en ambos períodos para la cartera de microcrédito se evidencia una mejora en todas las calificaciones ya que del primer al segundo período (abril – mayo a mayo –junio) las probabilidades se han trasladado a la izquierda de la diagonal principal.

De acuerdo a la probabilidad condicionada, se determina que la probabilidad de que se mantengan en una misma calificación las distintas operaciones de crédito de este segmento, se ha incrementado en junio 2016, respecto de mayo de 2016, ya que creció en 1,14 puntos porcentuales. Por otro lado, la probabilidad de empeorar se redujo en 3,24 puntos; mientras que la probabilidad de mejorar creció en 2,10 puntos porcentuales.