

MATRICES DE TRANSICIÓN DEL SISTEMA DE BANCOS
A septiembre 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 julio – agosto y agosto – septiembre, 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 agosto – septiembre, en comparación con julio – agosto, prácticamente en todas las calificaciones, la única probabilidad de permanecer que se incrementó levemente fue A1 con 1,3 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 de crédito se mantengan en una misma calificación, ha disminuido en septiembre 2016 respecto de agosto de 2016, ya que decreció en 13,60 puntos porcentuales.

En lo que respecta al crédito de consumo se determina que en la cartera calificada como A, las probabilidades de mantenerse han mejorado en comparación con la matriz que se presentó en julio - agosto 2016. 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 y C2 se trasladaron al lado izquierdo de la diagonal principal. 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 aumentado en septiembre 2016, respecto de agosto de 2016, en 4,13 puntos porcentuales.

Finalmente las matrices de transición para microcrédito reflejan un incremento en la probabilidad de mantenerse de la mayoría de calificaciones, únicamente las calificaciones C y D experimentaron una reducción. 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 septiembre 2016, respecto de agosto de 2016, ya que creció en 0,96 puntos porcentuales. Por otro lado, la probabilidad de empeorar se redujo en 0,57 puntos; al igual que la probabilidad de mejorar que bajó 0,40 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 julio – agosto 2016 y agosto – septiembre 2016.

3. RESULTADOS

Las matrices de transición fueron realizadas con corte a septiembre 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 agosto – septiembre, en comparación con julio – agosto, prácticamente en todas las calificaciones, la única probabilidad de permanecer que se incrementó levemente fue A1 con 1,3 puntos porcentuales. Además se evidencia que la probabilidad de mantenerse en las calificaciones A2, C1 y A3 fueron las que experimentaron un mayor decremento.

En general se observa que para las calificaciones A, B y D existió un deterioro ya que la mayor parte de probabilidades se trasladaron al lado derecho de la diagonal principal, para las calificaciones C y E existió una mejora al trasladarse las probabilidades al lado izquierdo de la diagonal.

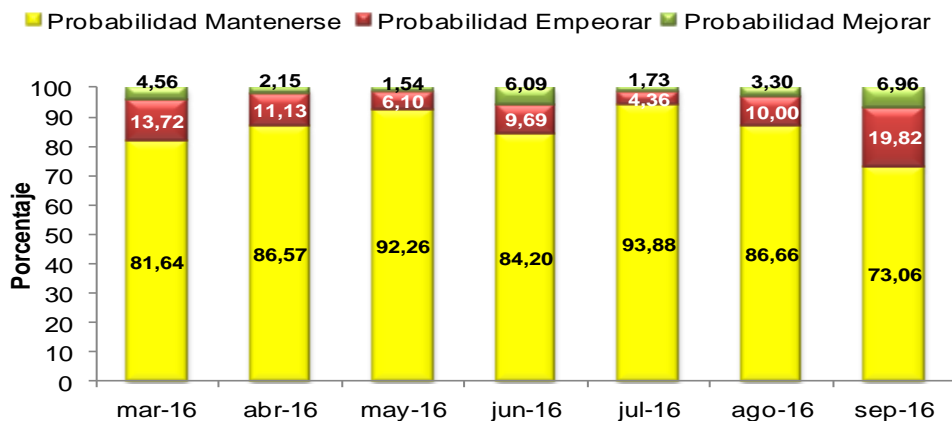
Tabla 3.1. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera Comercial

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	88,6%	8,4%	2,1%	0,6%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	2,9%	87,4%	6,8%	2,3%	0,4%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	1,4%	5,3%	87,3%	4,5%	1,0%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%
	B1	1,6%	4,1%	4,4%	77,7%	9,9%	2,0%	0,2%	0,1%	0,0%
	B2	1,2%	3,9%	3,2%	5,5%	76,8%	7,5%	1,1%	0,6%	0,0%
	C1	0,3%	0,2%	1,1%	9,5%	7,6%	74,3%	6,3%	0,8%	0,0%
	C2	1,0%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	1,4%	64,2%	32,4%	0,3%
	D	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	91,2%	7,8%
E	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	99,4%	
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	89,8%	6,0%	2,8%	0,5%	0,2%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%
	A2	8,0%	47,7%	41,3%	2,5%	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%
	A3	7,9%	10,3%	76,7%	4,3%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	2,2%	3,9%	4,1%	77,2%	8,7%	0,6%	3,3%	0,0%	0,0%
	B2	1,7%	2,3%	1,6%	5,2%	69,6%	18,5%	0,2%	0,8%	0,1%
	C1	7,9%	3,9%	3,7%	3,6%	10,7%	61,6%	8,4%	0,2%	0,0%
	C2	3,0%	1,5%	0,5%	0,5%	1,5%	5,6%	56,3%	29,4%	1,5%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	90,3%	9,7%
E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	0,0%	0,0%	97,8%	

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 septiembre 2016 respecto de agosto de 2016, ya que decreció en 13,60 puntos porcentuales; por lo tanto, aumentó la probabilidad de empeorar las diversas calificaciones en 9,82 puntos, y la probabilidad de mejorar en 3,66 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 al crédito de consumo se determina que en la cartera calificada como A las probabilidades de mantenerse han mejorado en comparación con la matriz que se presentó en julio – agosto 2016. La probabilidad de mantenerse en B y D también se incrementó y la probabilidad de mantenerse en C se redujo. 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 y C2 se trasladaron al lado izquierdo de la diagonal principal.

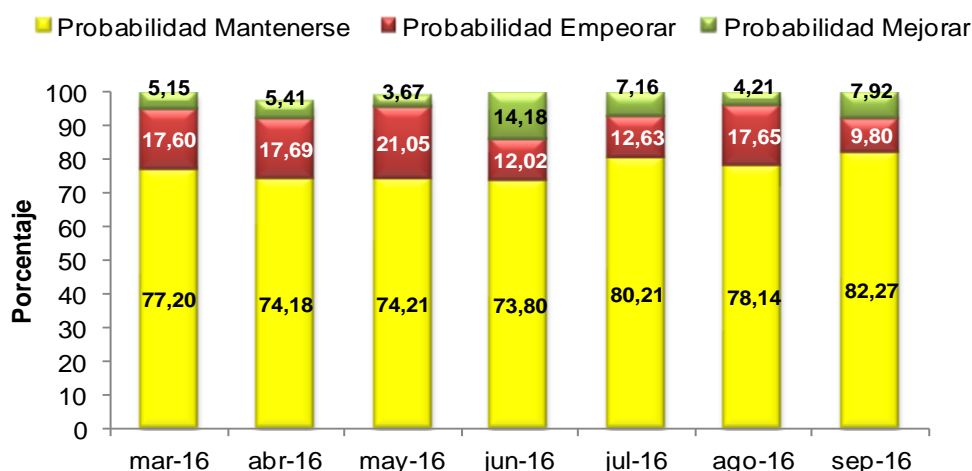
Tabla 3.2. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera de Consumo

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	86,6%	2,8%	4,3%	5,9%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	30,1%	51,4%	3,7%	0,1%	14,2%	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%
	A3	29,0%	0,1%	34,9%	7,4%	16,8%	11,5%	0,3%	0,0%	0,0%
	B1	24,9%	0,3%	0,0%	32,0%	2,1%	40,7%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	4,9%	5,3%	7,2%	1,4%	16,5%	29,2%	35,5%	0,0%	0,0%
	C1	6,6%	0,6%	0,2%	9,4%	1,6%	30,8%	28,8%	22,0%	0,0%
	C2	5,0%	0,2%	1,4%	2,8%	1,6%	9,5%	27,9%	42,9%	8,8%
	D	2,1%	0,4%	0,7%	0,7%	0,8%	1,3%	2,0%	26,8%	65,3%
E	0,3%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	99,2%	
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	93,7%	1,6%	1,7%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	36,3%	53,4%	0,0%	0,0%	9,8%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	35,9%	1,8%	50,6%	0,0%	11,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
	B1	51,4%	0,0%	0,9%	28,1%	0,0%	19,6%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	14,0%	8,7%	9,9%	5,8%	21,4%	24,6%	15,6%	0,0%	0,0%
	C1	8,7%	0,9%	1,1%	10,5%	2,4%	24,0%	35,0%	17,3%	0,0%
	C2	3,4%	0,0%	2,7%	1,8%	4,5%	5,3%	28,7%	53,6%	0,0%
	D	2,5%	0,7%	0,4%	0,9%	0,2%	5,1%	2,2%	35,4%	52,6%
E	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	99,2%	

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 aumentado en septiembre 2016, respecto de agosto de 2016, en 4,13 puntos porcentuales; mientras que la probabilidad de empeorar decreció en 7,85 y por lo tanto, aumentó la probabilidad de mejorar las diversas calificaciones en 3,71 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 la probabilidad de mantenerse de la mayoría de calificaciones, únicamente las calificaciones C y D experimentaron una reducción. El mayor incremento se dio en la probabilidad de permanecer en A2 que pasó de 44,4% a 60,6%. En general, en lo que respecta a las matrices analizadas en ambos períodos para la cartera de microcrédito se evidencia un deterioro en todas las calificaciones con excepción de A1 y A2 ya que del primer al segundo período (julio – agosto a agosto –septiembre) las probabilidades se han trasladado a la derecha de la diagonal principal.

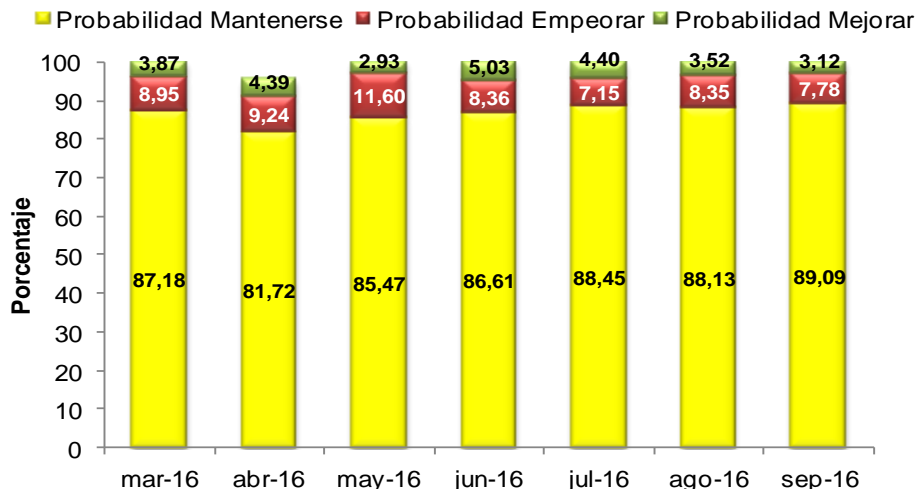
Tabla 3.3. Sistema de Bancos: Matrices de Transición – Cartera de Microcrédito

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	93,6%	3,8%	1,5%	1,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	40,9%	44,4%	7,7%	0,8%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	39,3%	1,6%	45,6%	2,6%	7,7%	3,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	30,2%	4,0%	0,2%	31,5%	3,5%	30,6%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	7,7%	10,7%	9,8%	1,5%	25,0%	23,2%	22,2%	0,0%	0,0%
	C1	5,2%	1,7%	0,4%	6,0%	2,8%	26,0%	32,9%	24,7%	0,1%
	C2	2,6%	0,2%	0,9%	1,5%	1,6%	3,7%	18,3%	63,3%	7,9%
	D	0,6%	0,3%	0,4%	0,2%	0,4%	1,8%	1,8%	13,9%	80,5%
E	0,6%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,4%	98,0%	
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	94,1%	3,2%	1,6%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	30,7%	60,6%	1,2%	0,5%	7,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	33,3%	5,5%	46,8%	1,9%	12,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	26,0%	1,2%	2,3%	32,4%	1,0%	37,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	5,7%	12,6%	6,1%	2,0%	28,1%	29,9%	15,5%	0,0%	0,0%
	C1	4,9%	1,0%	1,5%	4,8%	3,7%	22,7%	40,1%	21,3%	0,0%
	C2	2,2%	0,2%	1,1%	1,2%	1,5%	3,5%	18,0%	72,3%	0,0%
	D	1,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	1,3%	1,6%	11,9%	83,5%
E	0,3%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,5%	98,6%	

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 septiembre 2016, respecto de agosto de 2016, ya que creció en 0,96 puntos porcentuales. Por otro lado, la probabilidad de empeorar se redujo en 0,57 puntos; al igual que la probabilidad de mejorar que bajó 0,40 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 la mayoría de calificaciones, con excepción de A1 y D. Las que experimentaron una reducción más importante fueron las probabilidades de A3, B1 y B2, de las cuales A3 y B1 el mayor porcentaje se trasladó al lado izquierdo de la diagonal, en tanto que B2 el mayor porcentaje se trasladó a la derecha de la diagonal, es decir empeoró de un período a otro. En general, de las 9 calificaciones con las que cuentan las matrices, para el período de análisis, 6 presentaron una mejora y 3 se trasladaron al lado derecho provocando que se incremente la probabilidad de empeorar.

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

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	89,2%	9,4%	0,9%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	6,2%	80,6%	9,2%	3,9%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	3,3%	2,0%	88,4%	4,2%	1,9%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	2,2%	1,1%	0,7%	80,1%	13,8%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	0,0%	0,0%	0,2%	2,2%	90,0%	6,0%	1,6%	0,0%	0,0%
	C1	0,4%	0,0%	0,0%	11,4%	6,6%	75,4%	6,2%	0,0%	0,0%
	C2	1,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	67,6%	30,5%	0,0%
	D	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	88,4%	10,3%
	E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	89,7%	6,6%	2,4%	0,5%	0,0%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%
	A2	16,6%	72,3%	2,8%	6,8%	0,2%	0,7%	0,2%	0,0%	0,0%
	A3	5,2%	32,4%	53,2%	7,9%	0,4%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	3,7%	7,5%	9,2%	53,4%	15,1%	1,3%	9,7%	0,0%	0,0%
	B2	2,0%	3,7%	1,6%	5,5%	61,3%	25,1%	0,2%	0,4%	0,2%
	C1	10,2%	4,7%	4,7%	2,2%	6,9%	61,8%	9,2%	0,0%	0,0%
	C2	4,3%	2,2%	0,7%	0,7%	0,7%	2,2%	60,1%	26,8%	2,2%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	88,7%	11,3%
	E	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%	0,0%	0,0%	94,4%

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, se incrementaron la mayor parte de probabilidades de mantenerse en una misma calificación, únicamente las probabilidades B1 y C1 se redujeron en 3,9 puntos y 6,6 puntos porcentuales, respectivamente. Al contrastar las dos matrices se observa que las probabilidades de mejorar se han incrementado ya que en su mayoría se trasladaron a la izquierda de la diagonal.

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

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	84,5%	2,8%	5,1%	7,1%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	34,0%	42,2%	5,3%	0,0%	18,0%	0,4%	0,0%	0,2%	0,0%
	A3	28,5%	0,0%	33,6%	8,1%	16,8%	12,5%	0,4%	0,0%	0,0%
	B1	24,7%	0,3%	0,0%	31,7%	2,2%	41,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	4,7%	4,8%	7,1%	1,5%	14,8%	29,7%	37,4%	0,0%	0,0%
	C1	6,7%	0,6%	0,2%	9,8%	1,5%	30,4%	28,9%	22,0%	0,0%
	C2	5,4%	0,2%	1,4%	3,0%	1,5%	10,2%	28,9%	40,7%	8,8%
	D	2,5%	0,4%	0,6%	0,6%	0,6%	1,3%	1,9%	31,8%	60,2%
	E	0,4%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	99,2%
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	93,0%	1,6%	1,9%	3,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	22,3%	65,7%	0,0%	0,0%	11,4%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	36,1%	1,6%	51,1%	0,0%	11,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
	B1	52,4%	0,0%	0,8%	27,9%	0,0%	19,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	14,6%	8,6%	10,4%	6,4%	20,1%	24,4%	15,4%	0,0%	0,0%
	C1	8,9%	1,0%	1,1%	11,0%	2,4%	23,8%	34,7%	17,2%	0,0%
	C2	3,6%	0,0%	3,0%	1,9%	4,8%	5,6%	29,1%	52,0%	0,0%
	D	2,9%	0,7%	0,3%	1,2%	0,2%	6,1%	2,1%	40,9%	45,6%
	E	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	99,3%

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 registrándose incrementos en A1, A2, A3, B1, B2, C2 y E, en donde el mayor cambio se dio en la probabilidad de mantenerse en A2 que se incrementó de 41,1% a 60,4% es decir 19,3 puntos porcentuales. De forma general, al comparar las dos matrices observamos que registran un comportamiento similar en ambas fechas, es decir que los porcentajes al lado izquierdo y derecho de la diagonal principal se han mantenido estables.

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

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	91,6%	5,6%	2,0%	0,6%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	42,9%	41,1%	9,2%	1,0%	5,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	39,1%	2,1%	45,9%	3,2%	6,2%	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	29,4%	8,2%	0,4%	21,4%	7,3%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	7,4%	11,9%	11,3%	2,3%	16,1%	26,4%	24,6%	0,0%	0,0%
	C1	4,3%	2,3%	0,6%	3,3%	3,5%	17,6%	30,7%	37,7%	0,0%
	C2	2,1%	0,3%	1,0%	1,8%	1,0%	3,8%	15,4%	63,4%	11,3%
	D	0,5%	0,4%	0,4%	0,1%	0,7%	1,5%	1,9%	11,1%	83,5%
E	0,3%	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,0%	0,3%	98,4%	
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	92,8%	4,4%	2,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	31,5%	60,4%	1,6%	0,6%	6,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	34,9%	5,6%	46,4%	2,4%	10,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	29,9%	3,2%	2,4%	24,6%	2,8%	37,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	6,4%	15,4%	6,8%	2,8%	18,7%	34,0%	15,9%	0,0%	0,0%
	C1	4,5%	1,7%	2,2%	3,5%	5,3%	14,0%	37,3%	31,5%	0,0%
	C2	2,4%	0,4%	1,0%	1,0%	1,6%	3,0%	15,6%	74,9%	0,0%
	D	1,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,3%	1,3%	1,1%	9,7%	86,3%
E	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,4%	99,0%	

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 agosto – septiembre han disminuido en comparación con el período julio – agosto, con excepción de las probabilidades de permanecer en las categorías A1, B1, B2 y E. En general, existieron 3 calificaciones (A3, C1 y C2) que vieron trasladadas sus probabilidades hacia el lado izquierdo de la diagonal, es decir mejoraron y 2 (A2 y D) deterioraron sus probabilidades en el período analizado.

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

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	87,1%	6,7%	4,4%	1,2%	0,3%	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%
	A2	2,0%	89,1%	6,2%	1,8%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	0,6%	6,5%	87,0%	4,6%	0,7%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%
	B1	1,2%	5,8%	6,5%	76,5%	7,7%	2,0%	0,3%	0,1%	0,0%
	B2	2,8%	9,0%	7,0%	9,9%	60,0%	9,3%	0,6%	1,4%	0,0%
	C1	0,0%	0,6%	4,0%	4,5%	10,2%	71,0%	6,8%	2,8%	0,0%
	C2	1,3%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	3,9%	54,5%	37,7%	1,3%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	98,2%	1,8%
E	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	99,1%	
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	90,3%	4,8%	3,6%	0,5%	0,5%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	5,0%	39,6%	54,1%	1,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	8,8%	2,0%	85,6%	3,0%	0,4%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	1,2%	1,8%	1,5%	90,0%	5,3%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	1,0%	0,5%	1,6%	4,9%	80,6%	9,8%	0,3%	1,3%	0,0%
	C1	4,2%	2,1%	2,1%	5,8%	17,1%	62,1%	6,7%	0,0%	0,0%
	C2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,6%	14,5%	50,9%	30,9%	0,0%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	93,2%	6,8%
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, las probabilidades de mantenerse se han reducido en el caso de las carteras A, 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. De forma global, las probabilidades de mejora para el crédito de consumo de un período a otro se produjo en A2, B1, C2 y D 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

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	95,4%	2,8%	0,9%	0,9%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	21,1%	72,8%	0,2%	0,2%	5,6%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	34,7%	0,7%	46,0%	0,2%	16,2%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	26,3%	0,7%	0,0%	37,2%	0,4%	35,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	7,3%	10,2%	6,8%	0,0%	33,5%	24,1%	18,2%	0,0%	0,0%
	C1	4,3%	1,4%	0,2%	4,5%	2,7%	37,4%	28,7%	20,7%	0,0%
	C2	1,6%	0,0%	0,6%	1,3%	2,9%	4,5%	21,1%	58,8%	9,3%
	D	0,7%	0,3%	0,0%	0,3%	1,0%	1,3%	2,3%	16,6%	77,4%
E	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	99,5%	
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	96,4%	1,8%	0,9%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	71,1%	22,7%	0,0%	0,1%	6,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	35,8%	4,6%	39,0%	0,1%	20,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	28,7%	0,1%	3,9%	33,9%	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	8,1%	9,7%	5,0%	0,0%	33,1%	27,1%	17,0%	0,0%	0,0%
	C1	4,3%	0,5%	1,0%	3,7%	1,7%	29,3%	40,9%	18,6%	0,0%
	C2	2,2%	0,0%	0,4%	1,1%	1,4%	2,2%	26,5%	66,3%	0,0%
	D	1,2%	0,8%	0,4%	0,0%	0,0%	1,5%	3,1%	18,5%	74,6%
E	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	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.

Cartera de Microcrédito:

En el caso de microcrédito las probabilidades de mantenerse en una misma calificación han decrecido para las calificaciones A, C, D 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

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	96,1%	1,6%	,9%	1,3%	,0%	,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	36,6%	53,8%	0,0%	0,0%	9,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	38,2%	,1%	44,6%	0,0%	14,3%	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	31,8%	,3%	0,0%	40,8%	0,0%	27,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	7,3%	7,8%	6,3%	0,0%	46,7%	17,4%	14,5%	0,0%	0,0%
	C1	6,8%	1,7%	,4%	9,4%	2,6%	42,8%	26,3%	10,1%	0,0%
	C2	4,7%	0,0%	1,3%	,9%	3,4%	5,6%	25,6%	55,6%	3,0%
	D	,6%	0,0%	,6%	0,0%	0,0%	2,3%	,6%	15,6%	80,3%
	E	3,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	,6%	,6%	95,2%
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	95,6%	2,0%	1,0%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	30,1%	56,2%	0,0%	0,0%	13,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	27,3%	7,4%	40,7%	,2%	24,2%	,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	24,1%	,1%	1,0%	40,3%	0,0%	34,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	3,0%	8,3%	4,3%	,2%	50,7%	22,2%	11,3%	0,0%	0,0%
	C1	5,5%	,4%	1,0%	7,0%	2,5%	36,1%	35,2%	12,2%	0,0%
	C2	1,8%	0,0%	1,1%	1,4%	2,5%	2,9%	26,1%	64,1%	0,0%
	D	1,4%	0,0%	,5%	,5%	0,0%	,5%	2,4%	15,4%	79,3%
	E	1,9%	0,0%	,5%	,5%	0,0%	0,0%	,5%	1,9%	94,7%

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 julio – agosto y agosto – septiembre 2016, determinan que han disminuido todas las probabilidades de mantenerse. De la misma forma, si se realiza una comparación entre ambas matrices se observa que para la segunda matriz, existió una mejora en A3 y B1 porque las probabilidades se concentraron en el lado izquierdo de la diagonal; y, de deterioro en A2, B2, C1 y C2 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

		Agosto 2016							
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D
Julio 2016	A1	93,4%	4,4%	1,8%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%
	A2	15,6%	77,8%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	9,4%	0,0%	84,4%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	12,5%	6,3%	6,3%	68,8%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	87,5%	12,5%	0,0%	0,0%
	C1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
	C2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%
	D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

		Septiembre 2016							
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D
Agosto 2016	A1	88,6%	5,7%	4,5%	0,3%	0,6%	0,3%	0,0%	0,0%
	A2	25,0%	56,3%	8,3%	8,3%	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%
	A3	18,8%	9,4%	68,8%	3,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	30,0%	20,0%	10,0%	20,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	50,0%	0,0%	0,0%
	C1	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	33,3%
	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 de permanecer que tuvo un mayor incremento fue A3, misma que subió en 12,9 puntos porcentuales, en conjunto esta calificación (A) fue la que mostró mayor crecimiento de sus probabilidades de permanecer. De igual forma si realizamos una comparación entre las dos matrices, se evidencia que en la segunda ha existido una mejora en calificaciones como A y B, mientras que en C y D existió un deterioro.

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

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	92,8%	3,9%	1,3%	1,7%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	28,3%	56,7%	2,1%	0,8%	11,7%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	26,1%	0,0%	48,6%	0,7%	22,5%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	41,2%	0,0%	0,0%	32,4%	0,0%	26,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	3,0%	7,5%	17,9%	1,5%	19,4%	29,9%	20,9%	0,0%	0,0%
	C1	12,5%	2,1%	0,0%	8,3%	4,2%	20,8%	16,7%	33,3%	2,1%
	C2	9,5%	4,8%	9,5%	4,8%	0,0%	0,0%	9,5%	57,1%	4,8%
	D	4,8%	0,0%	7,1%	4,8%	2,4%	0,0%	0,0%	7,1%	73,8%
	E	1,5%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	96,3%
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	94,2%	2,2%	2,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	31,1%	60,8%	0,0%	0,0%	8,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	16,4%	5,7%	61,4%	0,0%	15,7%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	35,9%	2,2%	3,3%	22,8%	1,1%	34,8%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	8,7%	8,7%	11,6%	1,4%	29,0%	17,4%	23,2%	0,0%	0,0%
	C1	13,7%	3,9%	2,0%	2,0%	7,8%	13,7%	29,4%	27,5%	0,0%
	C2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	4,2%	8,3%	79,2%	0,0%
	D	0,0%	0,0%	3,4%	0,0%	0,0%	6,9%	0,0%	13,8%	75,9%
	E	0,7%	0,7%	0,0%	0,7%	0,7%	0,0%	0,0%	3,3%	94,0%

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, C y D de agosto – septiembre se han reducido en comparación con el período julio – agosto 2016. Además al observar ambas matrices se evidencia que las probabilidades se han concentrado en la parte derecha de la matriz, es decir ha existido un deterioro en el período analizado como es el caso de B1, B2, C1, C2 y D.

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

		Agosto 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Julio 2016	A1	96,8%	1,1%	0,5%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	31,0%	54,9%	10,9%	0,0%	3,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	42,5%	0,0%	45,1%	1,6%	9,2%	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	30,1%	0,0%	0,0%	40,5%	0,0%	29,3%	0,0%	0,1%	0,0%
	B2	11,9%	10,5%	9,8%	0,0%	20,3%	16,8%	30,8%	0,0%	0,0%
	C1	5,7%	0,2%	0,2%	8,7%	1,4%	26,5%	46,7%	10,1%	0,5%
	C2	2,3%	0,0%	0,4%	1,2%	1,6%	1,9%	19,8%	70,2%	2,7%
	D	1,0%	0,0%	0,5%	0,5%	0,0%	2,9%	2,9%	22,4%	70,0%
E	0,7%	0,4%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	1,1%	96,8%	
		Septiembre 2016								
		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D	E
Agosto 2016	A1	96,8%	0,7%	0,8%	1,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A2	22,7%	72,5%	0,0%	0,0%	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	A3	28,7%	1,4%	60,8%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	B1	23,3%	0,0%	3,7%	32,9%	0,0%	40,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	B2	11,3%	3,5%	7,8%	3,5%	18,4%	24,1%	31,2%	0,0%	0,0%
	C1	4,9%	0,0%	0,2%	5,4%	0,9%	26,9%	55,1%	6,7%	0,0%
	C2	2,0%	0,0%	1,3%	1,3%	0,3%	5,0%	16,1%	73,8%	0,0%
	D	1,1%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	1,8%	2,6%	16,2%	77,6%
E	0,5%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,2%	0,5%	98,1%	

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

4. CONCLUSIONES

- En la cartera comercial del sistema de bancos, se observa que la probabilidad de mantenerse, reflejada en la diagonal principal ha disminuido en el período agosto – septiembre, en comparación con julio – agosto, prácticamente en todas las calificaciones, la única probabilidad de permanecer que se incrementó levemente fue A1 con 1,3 puntos porcentuales.

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 septiembre 2016 respecto de agosto de 2016, ya que decreció en 13,60 puntos porcentuales; por lo tanto aumentó la probabilidad de empeorar las diversas calificaciones en 9,82 puntos, y la probabilidad de mejorar en 3,66 puntos porcentuales.

- En lo que respecta al crédito de consumo se determina que en la cartera calificada como A, las probabilidades de mantenerse han mejorado en comparación con la matriz que se presentó en julio - agosto 2016. 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 y C2 se trasladaron al lado izquierdo de la diagonal principal.

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 aumentado en septiembre 2016, respecto de agosto de 2016, en 4,13 puntos porcentuales; mientras que la probabilidad de empeorar decreció en 7,85 y por lo tanto, aumentó la probabilidad de mejorar las diversas calificaciones en 3,71 puntos porcentuales.

- Las matrices de transición para microcrédito reflejan un incremento en la probabilidad de mantenerse de la mayoría de calificaciones, únicamente las calificaciones C y D experimentaron una reducción. El mayor incremento se dio en la probabilidad de permanecer en A2 que pasó de 44,4% a 60,6%.

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 septiembre 2016, respecto de agosto de 2016, ya que creció en 0,96 puntos porcentuales. Por otro lado, la probabilidad de empeorar se redujo en 0,57 puntos; al igual que la probabilidad de mejorar que bajó 0,40 puntos porcentuales.