



Operation Number: **ME-L1145**  
 Year- PMR Cycle: **First period Jan-Jun 2016**  
 Last Update: **10/21/2016**  
 PMR Validation Stage: **Validated by Chief of Operations**

Chief of Operations validation date: **10/21/2016**  
 Division Chief validation date:  
 Country Representative validation date:

Inter-American Development Bank - IDB  
 Office of Strategic Planning and Development Effectiveness

## Operation Profile

### Basic Data

Operation name:	First Program for the Financing of Investment and Productive Reconversion Projec	Loan Number:	3335/OC-ME,3335/OC-ME-1
Executing Agency (EA):	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura,Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura		
Team Leader:		Sector/Subsector:	FINANCING FOR ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY
Operation Type:	Loan Operation	Overall Stage:	Fully Disbursed
Lending Instrument:	Investment Loan	Country:	MEXICO
Borrower:	BANCO DEL AHORRO NACIONAL Y SERVICIOS FI NANCIEROS, MEXICO,BANCO DEL AHORRO NACIONAL Y SERVICIOS FI NANCIEROS, MEXICO	Convergence related Operation(s):	

### Total Cost and Source

### Available Funds (US\$)

	Original IDB	Current Active IDB	Local Counterpart	Co-Financing/Country	Total operation cost - Original Estimate		Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disbursed	Undisbursed Balance
ME-L1145	\$50,000,000.00	\$50,000,000.00	\$0.00		\$50,000,000.00	ME-L1145	\$50,000,000.00	\$34,629,657.73	69.26%	\$15,370,342.27

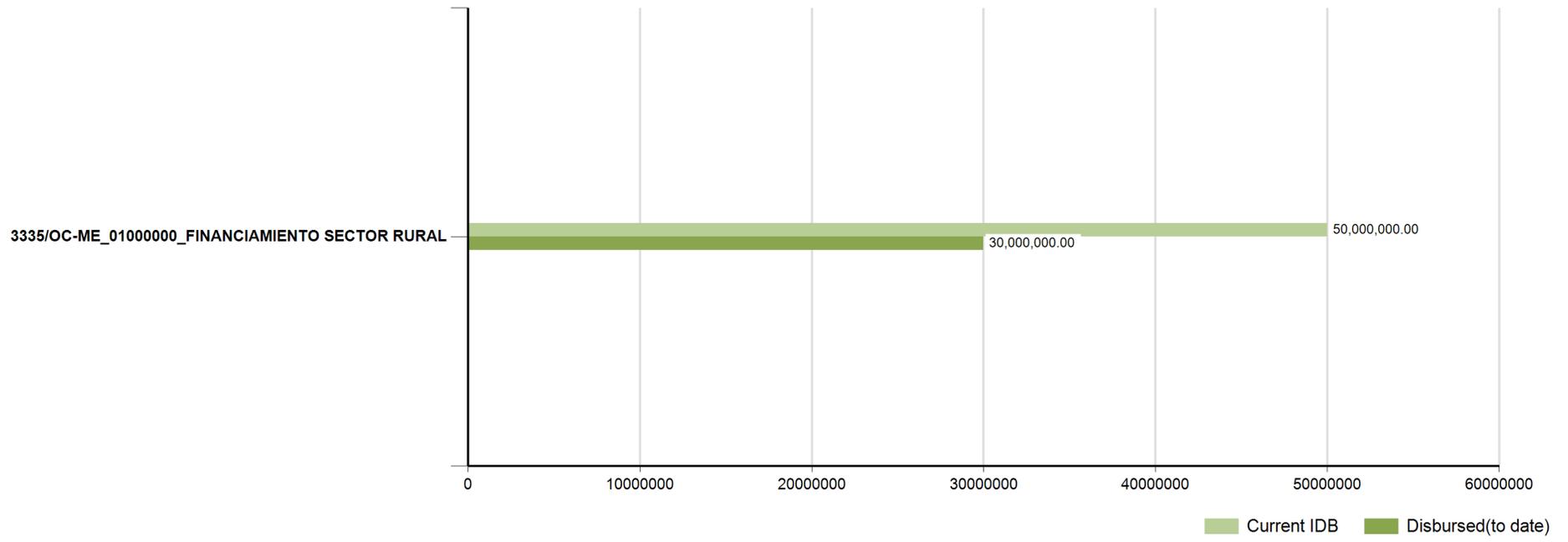
### Environmental and Social Safeguards

Main Operation	
Impacts Category:	B13
Safeguard Performance Rating:	
Safeguard Performance Rating - Rationale:	

### Reformulation Information

Main Operation	
Was/Were the objective(s) of this operation reformulated?	NO
Date of approval:	

Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)



## Results Matrix

### Impacts

<b>Impact:</b>	0 Consumo energético anual por unidad de producto de las empresas vinculadas al sector agroindustrial apoyadas por el programa se reduce con relación a empresas comparables, no beneficiarias, para 2019							
<b>Observation:</b>	Indicador es igual a consumo energético promedio por unidad de producto de las unidades apoyadas en el año base y al final del programa. Frecuencia de observaciones: primera observación: 2009 (por razones metodológicas en la estrategia de evaluación); segunda observación: información censo 2014; y tercera observación: información censo 2019. Nótese que la reducción lograda se calculará hacia finales del periodo de ejecución del programa (2019), utilizando un grupo de control (ver Plan de Monitoreo y Evaluación). Fuente de Información: Registros de FIRA para empresas beneficiarias, Censos Económicos 2009, 2014 y 2019 (información referente a 2008, 2013 y 2018, respectivamente) y Balance Nacional de Energía 2008, 2013 y 2018 (para obtener información respecto al precio de la electricidad). Una CT complementaria al programa (ME-T1266) incluye recursos para hacer la evaluación de impacto del subcomponente de EE hacia el final del periodo de ejecución del programa (2019).							
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	EOP	
0.0 Consumo energético anual por unidad de producto de las empresas vinculadas al sector agroindustrial apoyadas por el programa		MWh/ton	0.18	2014			P	0.15
							P(a)	0.15
							A	
<b>Impact:</b>	1 Consumo anual de agua por hectárea cultivada de los emprendimientos agrícolas apoyados por el programa se reduce con relación al de emprendimientos comparables, no beneficiarios, para 2017.							
<b>Observation:</b>	Indicador es igual a consumo de agua promedio por hectárea cultivada de las unidades apoyadas en el año base y al final del programa. El consumo promedio de agua para un grupo se define como $\sum(x_i \cdot x_{ij})/n$ , donde $x_i$ indica la tecnología utilizada por una unidad (m3 por hectárea); $x_{ij}$ es la eficiencia con que se usa esa tecnología; $n$ indica el tamaño de la unidad (hectáreas cultivadas) y N es el tamaño del grupo (hectáreas totales cultivadas). Esta suma es realizada sobre las unidades pertenecientes al grupo en un periodo dado, la cual luego se divide por el tamaño total del grupo (resultando un promedio ponderado de los consumos de agua estimados). Así, para una unidad productiva, el término $(x_i \cdot x_{ij})$ indica el consumo estimado de agua y por tanto $\sum(x_i \cdot x_{ij})$ es el consumo total de agua para un grupo determinado, y $\sum(x_i \cdot x_{ij}) / n$ es el promedio ponderado. El grupo de control se obtiene a partir de información recabada a partir de encuestas usando la técnica de "propensity score matching". Frecuencia de observaciones: primera: 2015; y segunda: 2017. La reducción se calculará hacia la mitad del periodo de ejecución (2017), a partir de los resultados de una segunda ronda de encuestas a realizarse en 2017. Fuentes de información: encuesta de emprendimientos beneficiarios del proyecto y de emprendimientos comparables, no beneficiarios, en 2015 (para recopilar información retrospectiva y actual); encuesta de emprendimientos beneficiarios del proyecto y de emprendimientos comparables, no beneficiarios, en 2017; Censo Agropecuario 2007; Estadísticas del Agua en México 2014, 2017; e información de eficiencia por tecnología de riego del IMTA. Una CT complementaria (ME-T1266) incluye recursos para hacer las referidas encuestas y la evaluación de impacto del subcomponente de tecnificación de riegos hacia la mitad del periodo de ejecución del programa (2017).							
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	EOP	

1.0 Consumo anual de agua por hectárea cultivada de los emprendimientos agrícolas apoyados por el programa					Fuentes de información: encuesta de emprendimientos beneficiarios del proyecto y de emprendimientos comparables, no beneficiarios, en 2015 (para recopilar información retrospectiva y actual); encuesta de emprendimientos beneficiarios del proyecto y de emprendimientos comparables, no beneficiarios, en 2017; Censo Agropecuario 2007; Estadísticas del Agua en México 2014, 2017; e información de eficiencia por tecnología de riego del IMTA.		<b>P</b>	10.93
							<b>P(a)</b>	10.93
								<b>A</b>
		Miles de m3 por hectárea	12.18	2014				
<b>Impact:</b>	2 Emisiones de gases efecto invernadero de empresas vinculadas al sector agroindustrial apoyadas por el programa se reduce para 2019							
<b>Observation:</b>	Indicador es igual a: [Suma (consumo de electricidad por tonelada producida de la unidad apoyada i en el año base x su producción en el año base) x Factor de Emisión Eléctrico del año base] – [Suma (consumo de electricidad por tonelada producida de la unidad apoyada i en el año t x su producción en el año base).x Factor de Emisión Eléctrico del año t]. La Meta es la suma de las reducciones anuales de emisiones de las unidades apoyadas. Información Administrativa: Sistema de Información del Programa en FIRA, a partir de información reportada por proveedores de servicios de energía y equipos de EE, y capturada y sistematizada por el consultor contratado para apoyar la ejecución del programa.							
<b>Indicators</b>	<b>Flags*</b>	<b>Unit of Measure</b>	<b>Baseline</b>	<b>Baseline Year</b>	<b>Means of verification</b>	<b>Observations</b>	<b>EOP</b>	

2.0 Emisiones de gases efecto invernadero de empresas vinculadas al sector agroindustrial apoyadas por el programa		Miles de tCO2e por año	622.70	2014	Fuente de Información: Registros de FIRA para empresas beneficiarias, Censos Económicos 2009, 2014 y 2019 (información referente a 2008, 2013 y 2018, respectivamente) y Balance Nacional de Energía 2008, 2013 y 2018 (para obtener información respecto al precio de la electricidad).	P	535.50
						P(a)	535.50
						A	

- RF - Contribution    
 RF - Alignment    
 RF - Strategic Alignment    
 RF - Strategic Alignment during Execution  
 SI - Sector Indicator    
 CI - Country Indicator    
 PG - Pro-Gender    
 PE - Pro-Ethnicity

## Outcomes

<b>Outcome:</b>	1 Inversiones privadas en proyectos de Eficiencia Energetica (EE) apalancados con recursos del programa incrementadas											
<b>Observation:</b>	Si bien el indicador representa inversiones totales en EE que serán hechas con apoyo del programa, estimase que de este total un 20% corresponde al aporte de capital provisto por las empresas vinculadas al sector agroindustrial. La estimativa está además basada en una inversión promedio de US\$242.718, con la participación de FIRA en el financiamiento se estima en un 80% de la inversión total. Este indicador mide el flujo de inversión total del programa, incluyendo el financiamiento de FIRA . Información Administrativa: Sistema de Información del Programa en FIRA.											
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2015	2016	2017	2018	EOP	
1.0 inversiones en proyectos EE apalancados con recursos del programa		millones de US\$/año	0.00	2014	Información Administrativa: Sistema de Información del Programa en FIRA		P	2.60	5.00	10.00	7.40	25.00
							P(a)	2.60	5.00	10.00	10.00	25.00
							A	0.00				
<b>Outcome:</b>	2 Inversiones privadas en proyectos de Uso Eficiente de Agua (UEA) apalancados con recursos del programa incrementadas											
<b>Observation:</b>	Si bien este indicador representa las inversiones totales en UEA que serán hechas con apoyo del programa, estimase que de este total un 12% corresponde al aporte de capital provisto por los emprendimientos agrícolas. La estimativa está además basada en una inversión promedio de US\$77.298, con la participación de FIRA con su financiamiento en un 43% de la inversión total. Este indicador mide el flujo de inversión total del programa, incluyendo el financiamiento de FIRA, el aporte de capital provisto por el Programa de Tecnificación de Riegos de SAGARPA (45%). Información Administrativa: Sistema de Información del Programa en FIRA.											

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2015	2016	2017	2018	EOP	
2.0 inversiones en proyectos UEA apalancados con recursos del programa		es de US \$/año	0.00	2014	Información Administrativa: Sistema de Información del Programa en FIRA.		P	23.00	18.20	15.70	12.90	69.80
							P(a)	23.00	0.00	0.00	0.00	69.80
							A	52.60				

**Outcome:** 3 Plazo promedio de los préstamos otorgados con recursos del programa incrementados

**Observation:** Este indicador muestra la evolución del plazo promedio de los préstamos otorgados con recursos del programa año tras año. Se espera que este indicador sea superior al plazo promedio del sistema para créditos dirigidos a proyectos de inversión elegibles. Ello indicaría el éxito del programa en ofrecer mejores plazos de financiamiento a emprendimientos y empresas vinculadas al ámbito rural. Información Administrativa: Sistema de Información del Programa en FIRA, a partir de información recabada anualmente por el consultor que será contratado para apoyar la ejecución del programa.

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2015	2016	2017	2018	EOP	
3.0 Plazo promedio de los préstamos otorgados con recursos del programa		meses	24.00	2014	Información Administrativa: Sistema de Información del Programa en FIRA, a partir de información recabada anualmente por el consultor que será contratado para apoyar la ejecución del programa.		P	30.00	30.00	33.00	33.00	33.00
							P(a)	30.00	0.00	0.00	0.00	33.00
							A	49.70				

-  RF - Contribution
-  RF - Alignment
-  RF - Strategic Alignment
-  RF - Strategic Alignment during Execution
-  SI - Sector Indicator
-  CI - Country Indicator
-  PG - Pro-Gender
-  PE - Pro-Ethnicity

## Outputs: Annual Physical and Financial Progress

componente de crédito		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure	2016	EOP	2016	EOP		
empresas vinculadas al sector agroindustrial financiadas para ejecutar proyectos de EE	Micro / small / medium enterprises (#)	P	21.00	103.00	P	4,077,669.90	20,000,000.00
		P(a)	21.00	103.00	P(a)	15,000,000.00	20,000,000.00
		A		0.00	A		0.00
emprendimientos agrícolas financiados mediante créditos de inversión para ejecutar proyectos de UEA	Micro / small / medium enterprises (#)	P	0.00	903.00	P	0.00	30,000,000.00
		P(a)		903.00	P(a)	0.00	30,000,000.00
		A		494.00	A		30,000,000.00
<b>Total Cost</b>				<b>2016</b>		<b>Total Cost</b>	
		P		\$4,077,669.90		\$50,000,000.00	
		P(a)		\$15,000,000.00		\$50,000,000.00	
		A				\$30,000,000.00	

### Changes to the Matrix

No information related to this operation.

Please note that the Overall Stage represents the stage of the operation at the time of this report's publication, which might not necessarily match the stage of the operation during the PMR Cycle to which the report pertains.