



# **INFORME DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA EMPRESA CENTRO -PEC- EJECUTADO EN LOS AÑOS 2010 Y 2011**

**Antiguo Cuscatlán, Marzo de 2014**

# CONTENIDO

1. Objetivo general del estudio
2. Ficha técnica
3. Resultados del estudio
  - 3.1. Características de los egresados
  - 3.2. Áreas de formación de los egresados
  - 3.3. Situación laboral de los egresados
  - 3.4. Ingresos de los egresados
  - 3.5. Aspectos educativos
  - 3.6. Aspectos referidos a la vivienda
4. Indicadores
5. Aplicación del modelo de diferencias en diferencias para medir el impacto del PEC
6. Conclusiones y recomendaciones

# **1. OBJETIVO GENERAL DEL ESTUDIO**

Evaluar el impacto que ha tenido el programa de Empresa Centro en la formación de los trabajadores calificados y su contribución para elevar la productividad y competitividad de los centros de trabajo, así como su impacto en la empleabilidad de los egresados, en el período 2010-2011.

## 2. FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO

Criterio	Resultado
Objetivo	Evaluar el impacto que ha tenido el programa de Empresa Centro en la formación de los trabajadores calificados y su contribución para elevar la productividad y competitividad de los centros de trabajo, así como su impacto en la empleabilidad de los egresados, en el período 2010-2011.
Universo y marco muestral	1,170 egresados agrupados en 20 carreras Técnicas.
Área Geográfica	Los 14 departamentos del país
Tipo de muestra	Selección aleatoria estratificada sin reposición
Tamaño de la muestra teórica	122 casos
Muestra levantada en campo	150 casos

## 2. FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO (CONT...)

Criterio	Resultado
Error máximo	5%
Nivel de confianza	95%
Representatividad	A nivel de los 20 estratos
Fecha	Del 30 de Noviembre de 2013 hasta el 10 de Diciembre de 2013
Responsable	Lic. Ricardo Olmos
Auxiliares de investigación	Analista estadístico , informático, especialista metodológico, muestrista y 10 encuestadores

# **3. RESULTADOS DEL ESTUDIO**

## **3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS EGRESADOS**

## DISTRIBUCIÓN DE LOS EGRESADOS DEL PEC 2010-2011 POR GÉNERO SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA

N°	DEPARTAMENTO	Género				Total	%
		Femenino	%	Masculino	%		
1	Ahuachapán	0	0.0	3	0.4	3	0.3
2	Santa Ana	1	0.3	18	2.3	19	1.6
3	Sonsonate	34	9.0	63	7.9	97	8.3
4	La Libertad	55	14.6	142	17.9	197	16.8
5	San Salvador	223	59.3	452	56.9	675	57.7
6	Chalatenango	1	0.3	3	0.4	4	0.3
7	Cuscatlán	17	4.5	59	7.4	76	6.5
8	Cabañas	0	0.0	3	0.4	3	0.3
9	La Paz	9	2.4	14	1.8	23	2.0
10	San Vicente	2	0.5	3	0.4	5	0.4
11	Usulután	1	0.3	4	0.5	5	0.4
12	San Miguel	33	8.8	28	3.5	61	5.2
13	Morazán	0	0.0	1	0.1	1	0.1
14	La Unión	0	0.0	1	0.1	1	0.1
<b>Total</b>		<b>376</b>	<b>100.0</b>	<b>794</b>	<b>100.0</b>	<b>1,170</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INSAFORP.

La departamentos en donde hay más egresados son: San Salvador (57.7%), La Libertad (16.8% ), Sonsonate (8.3%), Cuscatlán (6.5%) y San Miguel (5.2%). .

## EGRESADOS DEL PEC 2010-2011 POR ÁREA DE RESIDENCIA SEGÚN RANGOS DE EDAD

Grupos de edad	Área de residencia				Total	%
	Urbano	%	Rural	%		
18 a 20	16	1.8	0	0.0	16	1.4
21 a 25	648	69.8	148	61.2	796	68.0
26 a 30	264	28.4	86	35.5	350	29.9
31 a 35	0	0.0	8	3.3	8	0.7
<b>Total</b>	<b>928</b>	<b>100.0</b>	<b>242</b>	<b>100.0</b>	<b>1,170</b>	<b>100.0</b>

Fuente: INSAFORP.

- El **79.3%** de los egresados residen en el área urbana, mientras que el **20.7%** residen en el área rural.
- El **68.0%** de los egresados se encuentran en las edades de 21 a 25 años.
- El **29.9%** de los egresados indican una edad de 26 a 30 años.

## **3.2. ÁREAS DE FORMACIÓN DE LOS EGRESADOS**

## EGRESADOS DEL PEC POR GÉNERO SEGÚN CARRERA

N°	Carrera	Género					
		Hombre	%	Mujer	%	Total	%
1	Administrador técnico de empresas industriales	84	10.6	84	22.2	168	14.4
2	Asesor de sala de ventas	10	1.2	162	43.0	172	14.7
3	Asesor de ventas	39	4.9	67	17.9	106	9.1
4	Camarero	8	1.0	8	2.1	16	1.4
5	Electricista automotriz	11	1.4	0	0.0	11	0.9
6	Electricista De 4ª categoría	60	7.6	0	0.0	60	5.1
7	Electricista industrial	43	5.4	0	0.0	43	3.7
8	Fontanero	12	1.5	0	0.0	12	1.0
9	Mecánico automotriz	78	9.8	0	0.0	78	6.7
10	Mecánico automotriz motor gasolina	84	10.6	0	0.0	84	7.2
11	Mecánico automotriz servicio rápido	97	12.2	0	0.0	97	8.3
12	Mecánico de mantenimiento industrial	40	5.0	0	0.0	40	3.4
13	Mecánico de mantenimiento y reparación de computadoras	21	2.7	0	0.0	21	1.8
14	Mecánica de aires acondicionados y de refrigeración	20	2.5	0	0.0	20	1.7
15	Mecánico soldador	72	9.1	0	0.0	72	6.2
16	Mecánico tornero fresador	45	5.7	0	0.0	45	3.8
17	Mesero bartender	12	1.6	25	6.5	37	3.2
18	Supervisor de producción de empresa industrial	21	2.7	21	5.6	42	3.6
19	Supervisor línea de confección industrial	0	0.0	10	2.6	10	0.9
20	Vendedor técnico	36	4.5	0	0.0	36	3.1
<b>Total</b>		<b>792</b>	<b>100.0</b>	<b>378</b>	<b>100.0</b>	<b>1,170</b>	<b>100.0</b>

## **3.3. SITUACIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS**

## EGRESADOS DEL PEC ANTES Y DESPUÉS DE LA CAPACITACIÓN POR GÉNERO SEGÚN INSERCIÓN PRODUCTIVA

Tipo de Empleo	Antes de la capacitación						Después de la capacitación						Var(%)
	Hombre	%	Mujer	%	Total	%	Hombre	%	Mujer	%	Total	%	
Negocio familiar	9	4	0	0	9	3	9	2	0	0	9	1	0.0
Empleo a tiempo completo	65	29	28	72	93	35	411	69	150	82	561	72	503.2
Empleo a medio tiempo	12	5	0	0	12	5	17	3	12	7	29	4	141.7
Cuenta propia con local	0	0	0	0	0	0	45	8	11	6	56	7	0.0
Cuenta propia sin local	35	16	0	0	35	13	28	5	0	0	28	4	-20.0
Empleo por horas	10	4	0	0	10	4	28	5	9	5	37	5	270.0
Empleo temporal	93	42	11	28	104	40	57	10	0	0	57	7	-45.2
<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>263</b>	<b>100</b>	<b>595</b>	<b>100</b>	<b>182</b>	<b>100</b>	<b>777</b>	<b>100</b>	<b>195.4</b>

- La inserción productiva en términos generales experimentó un crecimiento de **195.4%**.
- El empleo a tiempo completo se incrementó en **503.2%**.
- El empleo por horas experimentó **270.0%** de incremento.
- El empleo a medio tiempo su incrementó del **141.7%**.
- El cuenta propia sin local disminuyó **20.0%**.
- Empleo temporal disminuyó **45.2%**.

## **3.4. INGRESOS DE LOS EGRESADOS**

## EGRESADOS DEL PEC 2010-2011 ANTES Y DESPUÉS DE LA CAPACITACIÓN POR INGRESOS PROMEDIOS MENSUALES US (\$)

Periodicidad de ingresos	Ingresos promedio antes de la capacitación US (\$)			Ingresos promedio después de la capacitación US (\$)			Var (%) Urbano	Var (%) Rural	Var (%) Total
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total			
Mensual	192.58	118.60	180.49	365.62	323.60	357.21	<b>89.9</b>	<b>172.9</b>	<b>97.9</b>

Fuente: INSAFORP.

- Los ingresos promedios globales mensuales de los egresados crecieron **97.9%** luego de la capacitación.
- Los egresados del sector urbano declaran tener un ingreso promedio mensual con un incremento del **89.9%** luego de la capacitación.
- Los egresados el área rural indican que sus ingresos promedios tuvieron un incremento del **172.9%** luego de los cursos de formación.

## **3.5. ASPECTOS EDUCATIVOS**

# EGRESADOS DEL PEC 2010-2011 POR EDUCACIÓN SEGÚN GRADO ACADÉMICO ALCANZADO

Nivel educativo	Edad por rangos												Var(%)
	18 a 20		21 a 25		26 a 30		31 a 35		Total				
	Antes de la cap.	Después de la cap.	Antes de la cap.	Después de la cap.	Antes de la cap.	Después de la cap.	Antes de la cap.	Después de la cap.	Antes de la cap.	%	Después de la cap.	%	
Educación básica	7	0	129	58	36	27	0	0	172	14.7	85	7.3	-50.6
Educación media	9	7	658	590	245	198	8	8	920	78.6	803	68.6	-12.7
Técnico	0	0	0	51	0	21	0	0	0	0.0	72	6.2	0.0
Universidad	0	9	9	97	69	104	0	0	78	6.7	210	17.9	169.2
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>796</b>	<b>796</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1,170</b>	<b>100</b>	<b>1,170</b>	<b>100</b>	

Fuente: INSAFORP.

- Del total de egresados con educación básica hay una reducción en un **50.6%**
- Con nivel de educación media se redujo el **12.7%** habiendo alcanzado niveles superiores de estudio.
- De los egresados con educación universitaria su proporción se modificó de 6.7% a 17.9% luego de los cursos de formación, teniendo un incremento del **169.2%**

## **3.6. ASPECTOS REFERIDOS A LA VIVIENDA**

## EGRESADOS DEL PEC 2010-2011 ANTES Y DESPUÉS DE LA CAPACITACIÓN POR ÁREA GEOGRÁFICA SEGÚN EL TIPO DE TENENCIA DE LA VIVIENDA

Forma de tenencia	Antes de la capacitación						Después de la capacitación						Var (%) Urbano	Var (%) Rural	Var (%) Total
	Urbano	%	Rural	%	Total	%	Urbano	%	Rural	%	Total	%			
Propia	383	41.3	108	44.6	491	42.0	420	45.2	107	44.5	527	45.1	9.7	-0.5	7.4
Inquilino	146	15.7	0	0.0	146	12.5	140	15.0	0	0.0	140	11.9	-4.4	0.0	-4.4
Ocupante gratuito	0	0.0	6	2.5	6	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	-100.0	-100.0
Familiar	375	40.4	128	52.9	503	43.0	337	36.3	128	53.0	465	39.8	-10.1	0.0	-7.5
Pagando a plazos	24	2.6	0	0.0	24	2.1	32	3.4	6	2.5	38	3.2	31.9	0.0	57.5
<b>Total</b>	<b>928</b>	<b>100.0</b>	<b>242</b>	<b>100.0</b>	<b>1,170</b>	<b>100.0</b>	<b>928</b>	<b>100.0</b>	<b>242</b>	<b>100.0</b>	<b>1,170</b>	<b>100.0</b>			

Fuente: Encuesta del PEC, INSAFORP, 2013

- La forma de tenencia propia de la vivienda experimentó el **7.4%** de incremento en los egresados que mejoraron ese tipo de tenencia.
- El que se reportó como inquilino redujo en **4.4%** ese tipo o forma de tenencia luego de los curso de formación
- Además, quienes ocupaban la vivienda de manera gratuita redujeron en **100%** ese tipo de forma de vivienda.
- También el que vivía con el grupo familiar se redujo en **7.5%** .
- Los egresados reportaron estar pagando a plazos se incrementó en **57.5%** luego delos curso de formación profesional.

# **4.**

# **INDICADORES**

## INDICADOR No.1.

### Porcentaje de egresados del Programa Empresa Centro contratados.

$$\frac{\text{Número de egresados contratados} \times 100}{\text{Número egresados}} = \frac{869}{1,170} = 74\%$$

## INDICADOR No.2.

### Satisfacción de los egresados con el programa de formación

	Género		
	Hombre	Mujer	Total
	Media	Media	Media
¿Cómo califica la formación recibida en la carrera de Empresa Centro a la que se inscribió?	9,08	9,14	<b>9,10</b>
¿Cómo califica la formación recibida en el Centro de Formación donde se formó teóricamente?	9,32	9,26	<b>9,30</b>
¿Cómo califica los horarios de la carrera?	9,23	9,26	<b>9,24</b>
¿Cómo califica el apoyo de Insaforp en la generación de oportunidades de formación con el Programa Empresa Centro?	9,61	9,57	<b>9,60</b>
¿Cómo califica el apoyo recibido por el monitor de la Empresa donde realizó sus prácticas?	8,80	8,85	<b>8,81</b>
¿Cómo califica el apoyo recibido por el tutor del Centro de Formación donde se formó teóricamente?	9,39	9,32	<b>9,37</b>

### Indicador No.3.

#### Satisfacción de la empresa con el desarrollo del Programa.

SATISFACCIÓN	Nota promedio
¿Cómo califica al Programa Empresa Centro de Insaforp que apoya a su empresa?	9
¿Cómo califica al recurso humano formado por el Programa Empresa Centro?	8
¿Cómo califica la disciplina laboral del participante formado por el Programa Empresa Centro?	9
¿Cómo califica el desempeño laboral del participante formado por el Programa Empresa Centro?	8
¿Cómo califica el contenido de las carreras que se imparten en el Programa Empresa Centro?	9

## INDICADOR No.4.

Mejoras en los resultados de la actividad global de la empresa.

Percepción sobre mejoras globales en la empresa		Recuento
En general, ha tenido mejoras en los resultados de al actividad global de la empresa?	MUCHO	53%
	POCO	43%
	NADA	4%

## INDICADOR No.5.

**Mejoras en los resultados de la participación de mercado de la empresa.**

Percepción sobre participación de mercado		%
En general, la empresa ha mejorado en los resultados de la participación de mercado	MUCHO	33%
	POCO	47%
	NADA	20%

## INDICADOR No.6.

### Porcentaje de egresados que fueron insertados en un empleo.

N°	CARRERA	INSERCIÓN LABORAL				Total
		NO	%	SI	%	
1	Administrador Técnico de Empresas Industriales	44	26%	124	74%	168
2	Asesor de Sala de Ventas	32	19%	140	81%	172
3	Asesor de Ventas	28	26%	78	74%	106
4	Camarero	4	25%	12	75%	16
5	Electricista Automotriz	6	55%	5	45%	11
6	Electricista de 4ª Categoría	10	17%	50	83%	60
7	Electricista Industrial	27	63%	16	37%	43
8	Fontanero	4	33%	8	67%	12
9	Mecánico Automotriz	21	27%	57	73%	78
10	Mecánico Automotriz Motor Gasolina	22	26%	62	74%	84
11	Mecánico Automotriz Servicio Rápido	13	13%	84	87%	97
12	Mecánico de Mantenimiento Industrial	9	23%	31	78%	40
13	Mecánico de Mantenimiento y Reparación de Computadoras	9	43%	12	57%	21
14	Mecánico en Aire Acondicionado y Refrigeración	8	40%	12	60%	20
15	Mecánico Soldador	15	21%	57	79%	72
16	Mecánico Tornero Fresador	6	13%	39	87%	45
17	Mesero Bartender	8	22%	29	78%	37
18	Supervisor de Producción de Empresa Industrial	11	26%	31	74%	42
19	Supervisor Línea de Confección Industrial	6	60%	4	40%	10
20	Vendedor Técnico	18	50%	18	50%	36
	<b>Total</b>	<b>301</b>	<b>26%</b>	<b>869</b>	<b>74%</b>	<b>1,170</b>

## INDICADOR No.7.

**Porcentaje de egresados que fueron insertados en un empleo en las empresas donde hicieron sus prácticas de aprendizaje.**

No.	CARRERA	Total egresados	Total egresados insertados en la empresa	%
1	Administrador Técnico de Empresas Industriales	168	103	61.3
2	Asesor de Sala de Ventas	172	162	94.2
3	Asesor de Ventas	106	96	90.6
4	Camarero	16	16	100.0
5	Electricista Automotriz	11	0	0.0
6	Electricista de 4ª Categoría	60	30	50.0
7	Electricista Industrial	43	12	27.9
8	Fontanero	12	12	100.0
9	Mecánico Automotriz	78	39	50.0
10	Mecánico Automotriz Motor Gasolina	84	37	44.0
11	Mecánico Automotriz Servicio Rápido	97	65	67.0
12	Mecánico de Mantenimiento Industrial	40	30	75.0
13	Mecánico de Mantenimiento y Reparación de Computadoras	21	11	52.4
14	Mecánico en Aire Acondicionado y Refrigeración	20	13	65.0
15	Mecánico Soldador	72	12	16.7
16	Mecánico Tornero Fresador	45	45	100.0
17	Mesero Bartender	37	12	32.4
18	Supervisor de Producción de Empresa Industrial	42	11	26.2
19	Supervisor Línea de Confección Industrial	10	0	0.0
20	Vendedor Técnico	36	9	25.0
<b>Total</b>		<b>1,170</b>	<b>715</b>	<b>61.1</b>

# **5.**

## **APLICACIÓN DEL MODELO DE DIFERENCIAS EN DIFERENCIAS PARA MEDIR EL IMPACTO DEL PEC**

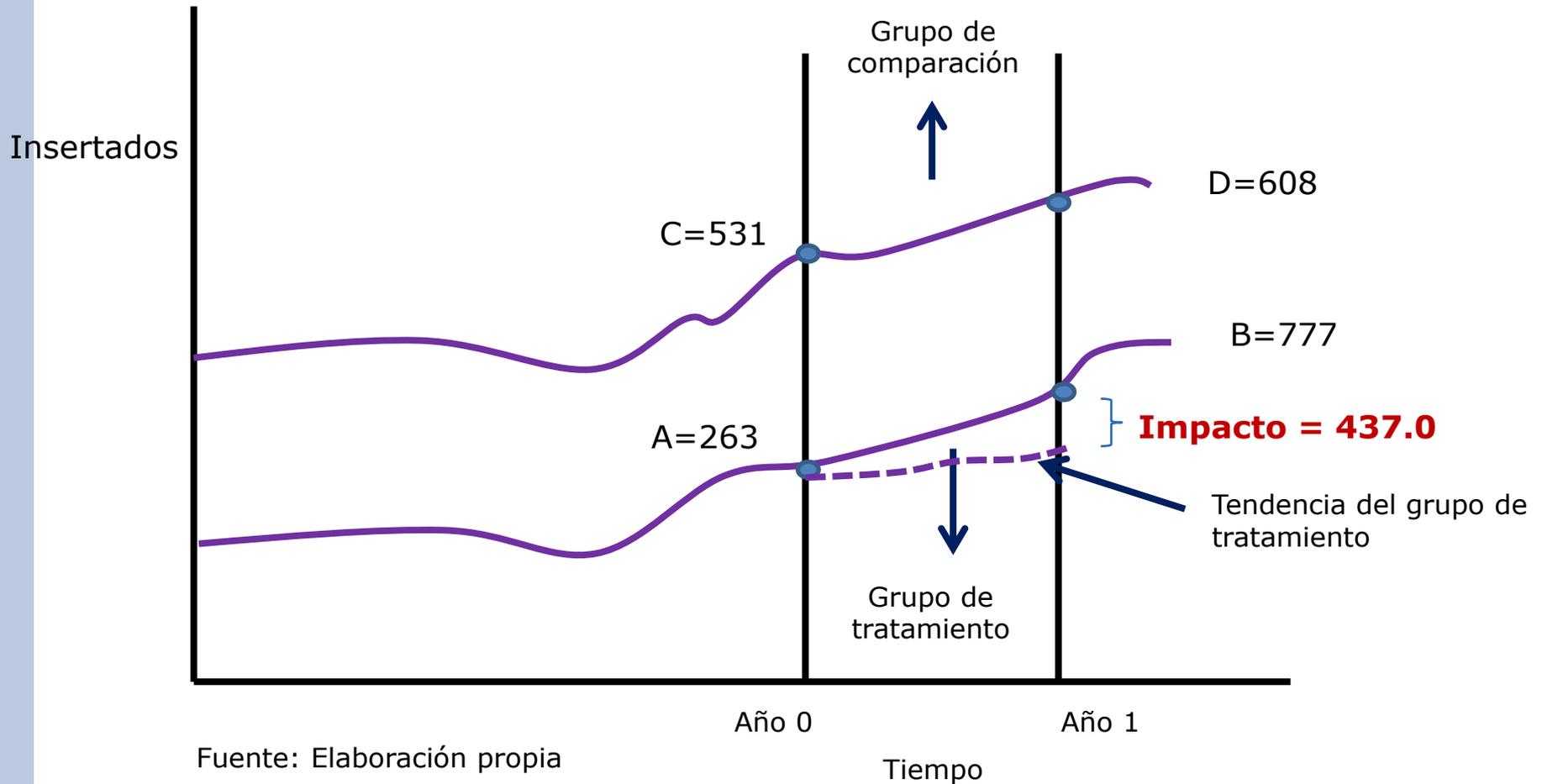
## APLICACIÓN DEL MODELO DE “DIFERENCIAS EN DIFERENCIAS” EN LA INSERCIÓN PRODUCTIVA DE LOS EGRESADOS EN EL PEC

	Después	Antes	
Grupo de tratamiento	B	A	B-A
Grupo de comparación	D	C	D-C
Diferencia	B-D	A-C	DD=(B-A)-(D-C)

	Después	Antes		Var(%)
Grupo de tratamiento	777.00	263.00	514.00	<b>195.4%</b>
Grupo de comparación	608	531	77.00	<b>14.5%</b>
Diferencia	169.00	-268.00	437.00	

- El resultado de la diferencia entre el grupo de tratamiento y grupo de comparación indica que la velocidad de incremento del empleo en el grupo de tratamiento es superior en **437 puntos** versus el grupo de comparación.
- Los egresados del PEC incrementaron su inserción productiva en **195.4%**; mientras que el grupo de comparación lo hizo con un **14.5%**.

# Aplicación del modelo de “diferencias en diferencias” en la inserción productiva de los egresados en el PEC



Fuente: Elaboración propia

## APLICACIÓN DEL MODELO DE “DIFERENCIAS EN DIFERENCIAS” EN LOS INGRESOS DE LOS EGRESADOS EN EL PEC

	Después	Antes	
Grupo de tratamiento	B	A	B-A
Grupo de comparación	D	C	D-C
Diferencia	B-D	A-C	DD=(B-A)-(D-C)

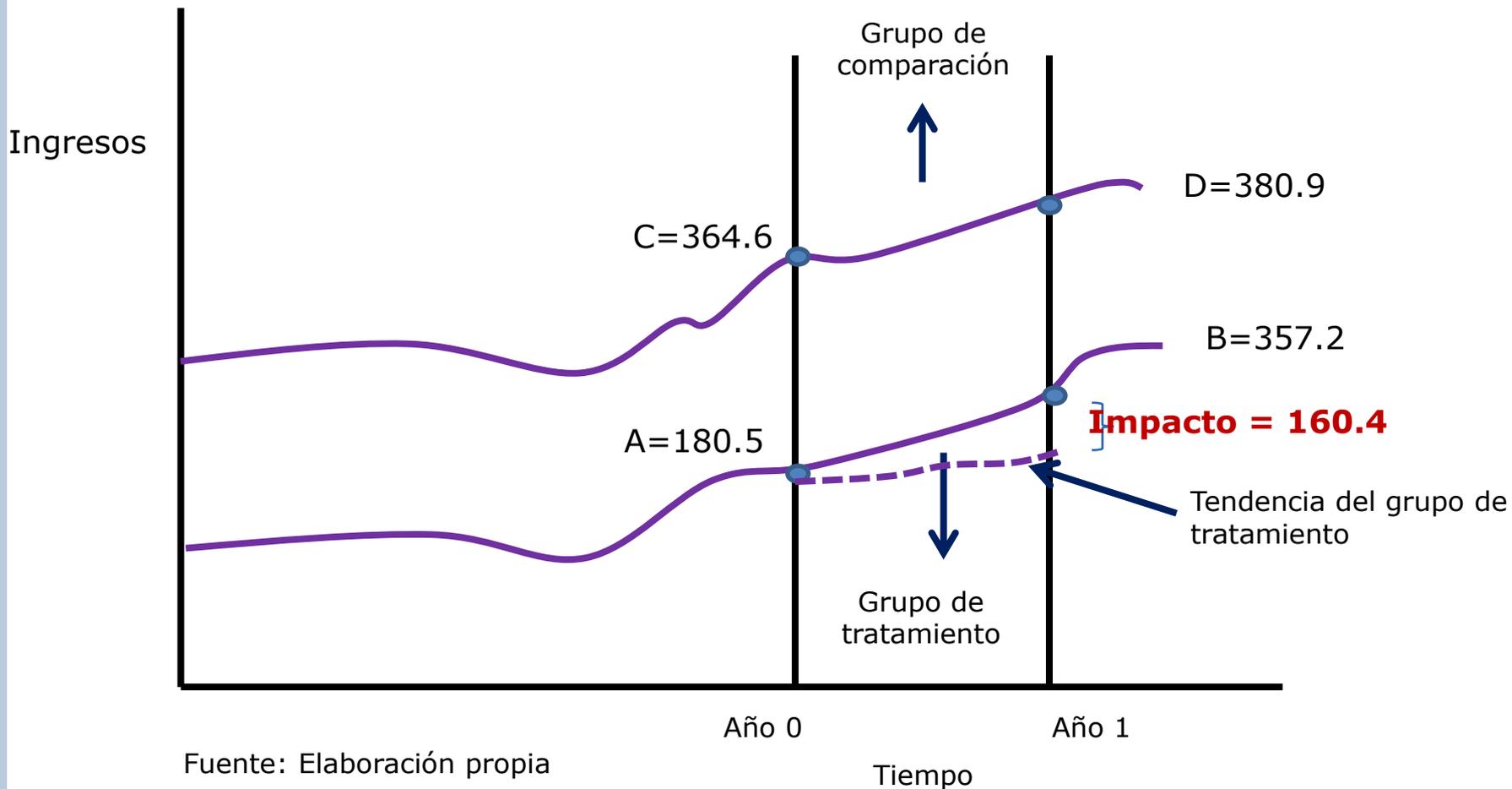
	Después	Antes	
Grupo de tratamiento	357.2	180.5	176.7
Grupo de comparación	380.9	364.6	16.3
Diferencia	-23.7	-184.1	<b>160.4</b>

Var(%)  
**97.9%**  
**4.5%**

Fuente: Elaboración propia

- El resultado de la diferencia entre el grupo de tratamiento y grupo de comparación indica que la velocidad de incremento de los ingresos en el grupo de tratamiento es superior en **160.4** puntos versus el grupo de comparación.
- La variación de los ingresos del grupo de comparación es de **97.9%**; mientras que la variación del grupo de tratamiento es de **4.5%**, eso indica que los cursos de formación tuvieron un impacto positivo en los ingresos de los egresados.

# APLICACIÓN DEL MODELO DE “DIFERENCIAS EN DIFERENCIAS” EN LOS INGRESOS DE LOS EGRESADOS EN EL PEC



Fuente: Elaboración propia

# **7.**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

# CONCLUSIONES

## 1. INSERCIÓN PRODUCTIVA:

- ❑ El Programa Empresa Centro 2010-2011 tiene un fuerte impacto en el empleo de los egresados con 437 puntos por encima del grupo de comparación.
- ❑ Los egresados incrementaron su inserción productiva en 195.4% mientras que el grupo de comparación lo hizo con un 14.5%.
- ❑ El porcentaje de egresados que han sido incorporados a un empleo es del 74%
- ❑ Las carreras que tienen un mayor porcentaje de inserción laboral son:
  - Mecánico Automotriz Servicio Rápido (87%)
  - Mecánico Fresador (87%)
  - Electricista 4ta. Categoría (83%)
  - Asesor Sala de Ventas (81%)
  - Mecánico de Mantenimiento Industrial (78%)
  - Mesero Bar Tender (78%)

# CONCLUSIONES (CONT...)

- ❑ El 61.1% de los egresados que fueron insertados laboralmente en las mismas empresas donde hicieron sus prácticas.
- ❑ El 11.7% de los egresados se insertaron productivamente en un autoempleo después de haber cursado su carrera.

## 2. INGRESOS:

- ❑ El Programa Empresa Centro 2010-2011 tiene un fuerte impacto en el ingreso de los egresados con **160.4** puntos por encima del grupo de comparación.
- ❑ Los egresados incrementaron su ingreso en **97.9%** mientras que el grupo de comparación lo hizo con un **4.5%** de variación.

# CONCLUSIONES (CONT...)

## 3. MEJORAS EN LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS EGRESADOS:

- ❑ Los egresados del programa han mejorado su nivel educativo, y muchos de ellos están realizando estudios superiores (24.1%)
  
- ❑ Los egresados han mejorado sus condiciones de vivienda, al haber aumentado en un 57.5% los que están pagando su casa a plazos.

## 4. CARRERAS MÁS DEMANDADAS:

- ❑ Las carreras más demandadas son:
  - Asesor de Sala de Ventas.
  - Administrador Técnico de empresas Industriales.
  - Asesor de ventas.
  - Mecánica Automotriz Servicio Rápido.
  - Mecánica Automotriz.

# CONCLUSIONES (CONT...)

- ❑ La departamentos en donde hay más egresados son: San Salvador (57.7%), La Libertad (16.8% ), Sonsonate (8.3%), Cuscatlán (6.5%) y San Miguel (5.2%).
- ❑ Del total de egresado el 67.7% son hombres y el 32-3% mujeres.

**FIN DE LA PRESENTACIÓN**

# ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO

DE LAS CARRERAS OCUPACIONALES DEL  
PROGRAMA EMPRESA – CENTRO

FAMILIAS: AUTOMOTRIZ, COMERCIO, INFORMÁTICA, MECÁNICA Y TURISMO; FINALIZADAS  
EN LOS AÑOS 2016 Y 2017

Enero 2021

# Agenda

- DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DEL PROGRAMA
- RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN
  - Consideraciones de la evaluación
  - Objetivos del estudio
  - Generalidades sobre la metodología
  - Perfil de los participantes egresados y no egresados
  - ¿Qué lograron los jóvenes con su participación?
    - Inserción productiva
    - Calidad del empleo
  - Percepciones de los participantes
  - Perfil y resultados de empresas formadoras
  - Oportunidades de mejora: participantes, empresas y proveedores
  - Conclusiones y recomendaciones

# **DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DEL PROGRAMA**

## OBJETIVO GENERAL

Formar trabajadores calificados en estrecha vinculación con las necesidades del sector productivo, a fin de contribuir a elevar la productividad y competitividad de las empresas.

## GRUPO META

- Jóvenes entre 18 y 29 años de edad,
- Escolaridad de 9º grado y bachillerato según carrera
- Con deseos de superarse a través de una carrera técnica e incorporarse como aprendiz a una empresa.

# **RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN**

# Consideraciones de la evaluación

## Familias

## Carreras ocupacionales evaluadas (7)

Automotriz

Mecánico automotriz motor gasolina

Comercio

Asesor de sala de ventas

Asesor de ventas

Mecánica

Mecánico soldador

Turismo

Camarero

Mesero bartender

Informática

Mecánico de mantenimiento y reparación de computadoras

## Carreras no seleccionadas

1	Administrador Técnico de Empresas Industriales
2	Mecánico de Maquina de La Confección Industrial
3	Mecánico en Aire Acondicionado y Refrigeración
4	Mecánico tornero fresador
5	Asesor Técnico en Eficiencia Energética y Energía Renovable
6	Supervisor Línea de Confección Industrial
7	Supervisor de Producción de Empresa Industrial
8	Mecánico Automotriz
9	Reparador del Sist. Eléctrico del Automóvil
10	Reparador Sist. Aire Acondicionado Automóvil
11	Mecánico Automotriz de Servicio Rápido
12	Mecánico Industrial
13	Mecánico de Mantenimiento Industrial
14	Electricista Industrial
15	Electricista de Cuarta Categoría
16	Electricista de Tercera Categoría

# Consideraciones de la evaluación

- Cohorte año 2016
- Cohorte año 2017



**1,223 participantes egresados**

# Objetivos del estudio

## Objetivo general:

**Evaluar el impacto** de la participación Empresa Centro (familias ocupacionales seleccionadas) en las mejoras experimentadas por los egresados, beneficios percibidos por las empresas formadoras, para **retroalimentar** al sistema de formación profesional

## Objetivos específicos:

- a) Describir *las características* de los jóvenes egresados y de las empresas participantes;
- b) Identificar *resultados* en egresados y empresas formadoras;
- c) Desarrollar una *evaluación de impacto* del programa (contribución del programa a los resultados identificados)
- d) Conocer la *percepción* y *oportunidades* de mejoras desde la óptica de los participantes, de las empresas formadoras y de los centros de formación.

# Aspectos metodológicos

# Metodología de métodos mixtos (secuencial – iterativo)

**Participantes**

Marco muestral: 2,192

## Componente cuantitativo

### Encuesta a participantes:

- Tratamiento: **612**
- Control: **293** → Los que se retiraron

### Para la evaluación de impacto:

- Método de diferencias en diferencias con emparejamiento, controlando **por familia, sexo y zona geográfica** (con efectos fijos)

## Componente cualitativo

### Entrevistas semiestructuradas:

- **157** representantes de empresas formadoras

### Entrevistas a profundidad:

- **7** proveedores de servicios.

### Grupos focales/entrevistas a profundidad con participantes:

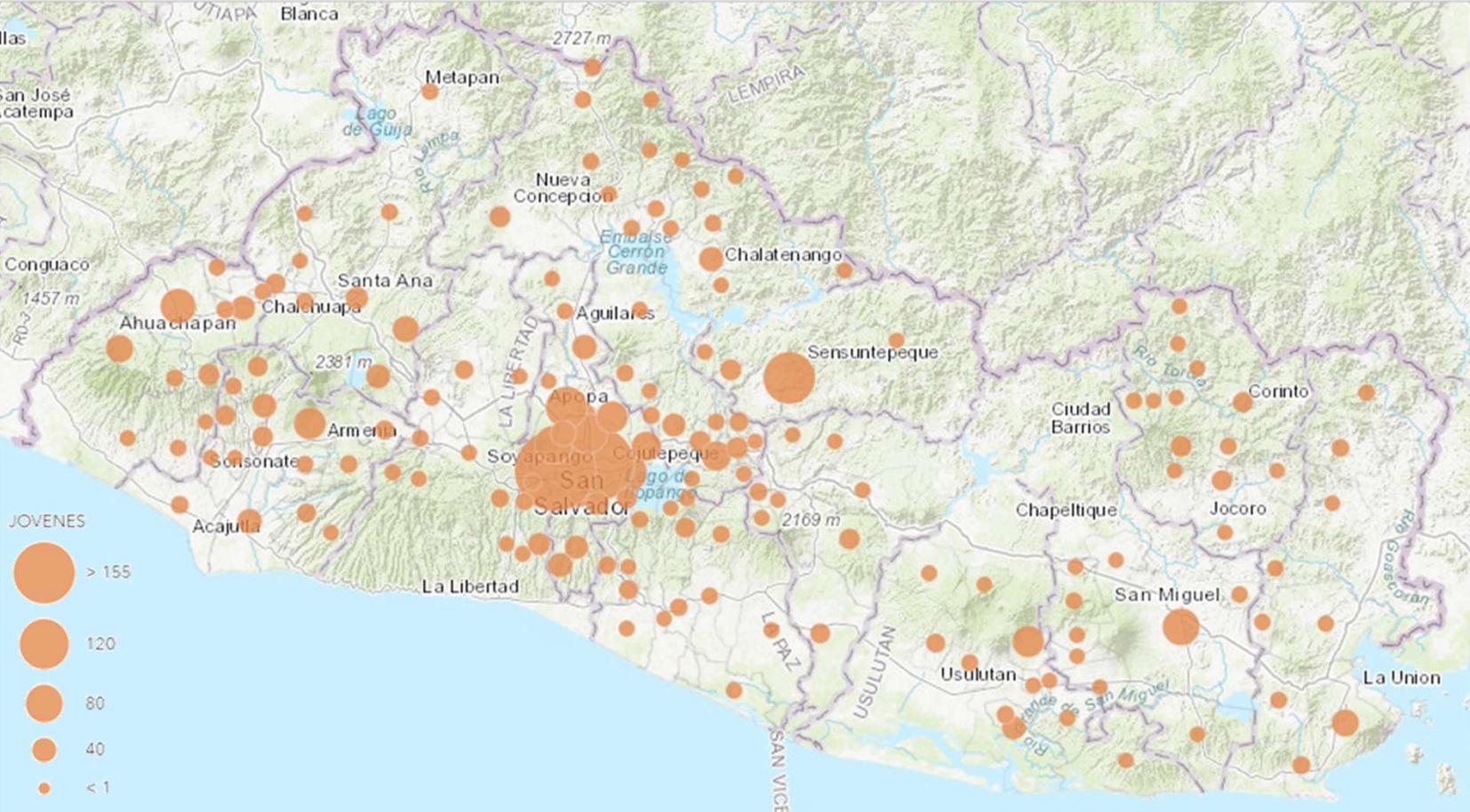
- **2** grupos focales y **15** entrevistas (22 personas)

## Muestra efectiva – Encuesta

Sector	Total	Tratamiento	Control
<b>TOTAL</b>	<b>905</b>	<b>612</b>	<b>293</b>
<b>Automotriz</b>	134	100	34
<b>Comercio</b>	380	242	138
<b>Informática</b>	79	53	26
<b>Mecánica</b>	78	60	18
<b>Turismo</b>	234	157	77
<b>Hombres</b>	505	334	171
<b>Mujeres</b>	400	278	122

# Perfil de los egresados y no egresados

*Los jóvenes vienen de todo el país, pero más de cabeceras departamentales y del AMSS*



*El departamento de residencia define el tipo de carrera al que tienen acceso*



Familias  
Formativas  
en estudio



En **5** Departamentos:

**San Salvador, Cuscatlán,  
La Libertad, La Paz y  
Usulután**

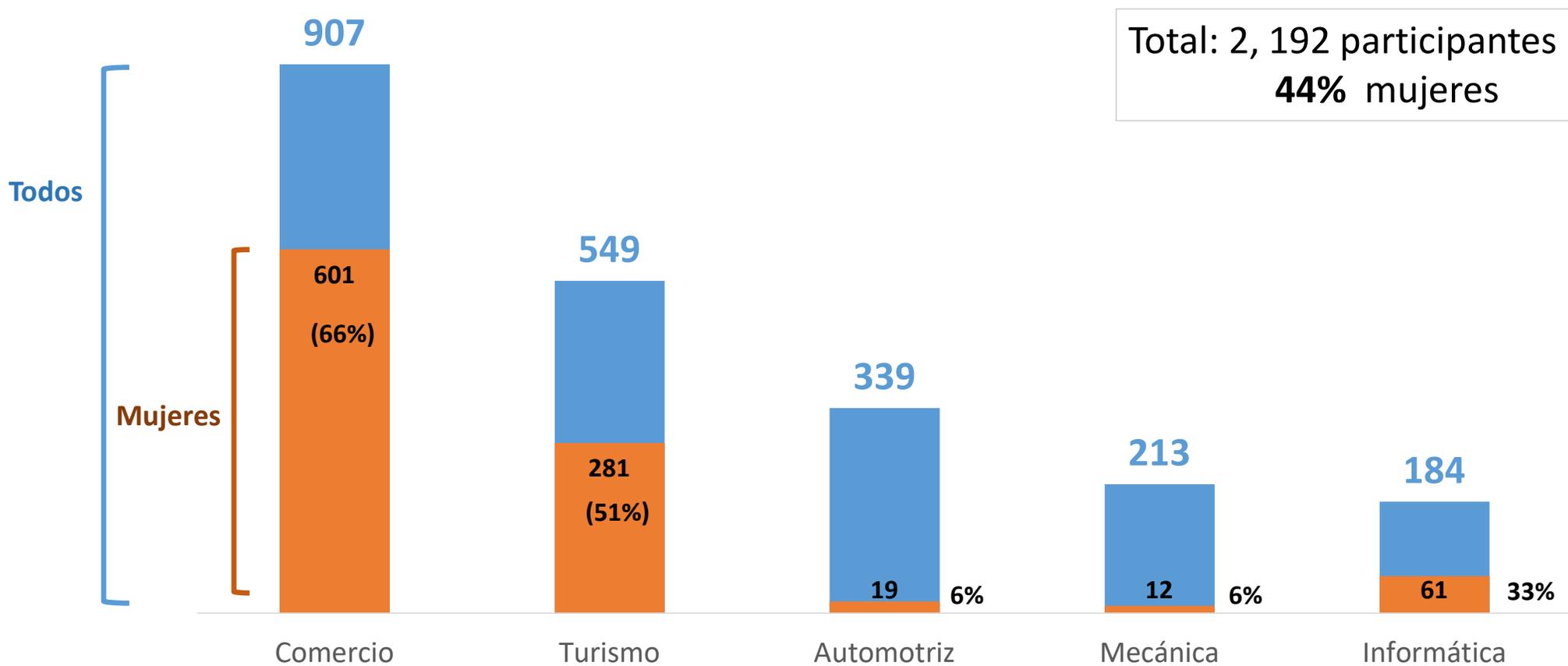
son los departamentos con  
participación de las 5 familias  
formativas



En **Comercio**

se inscribieron jóvenes de  
todos los departamentos: esta  
es la familia con mayor  
participación (41% de total)

# La participación de mujeres sigue patrones tradicionales



Fuente: Elaboración propia, con base en registros administrativos de INSAFORP

# Perfil de los grupos: control y tratamiento

- **Similitud entre egresados y otros**
  - Los grupos tratamiento y control son similares (apropiado para evaluación de impacto)
- **Con mayor escolaridad que sus pares**
  - No son jóvenes “promedio”. En sus departamentos: tienen **mayor escolaridad**, muchos **completaron el bachillerato**.
- **Con deseos de superación**
  - Buscar participar en el programa podría indicar **deseos de superación**
  - Ya pasaron entre 3 y 4 años, y **no se quedaron de brazos cruzados**.
- **Continúan formándose**
  - **Ambos grupos** incrementaron escolaridad y **recibieron capacitaciones** (en plural) de INSAFORP

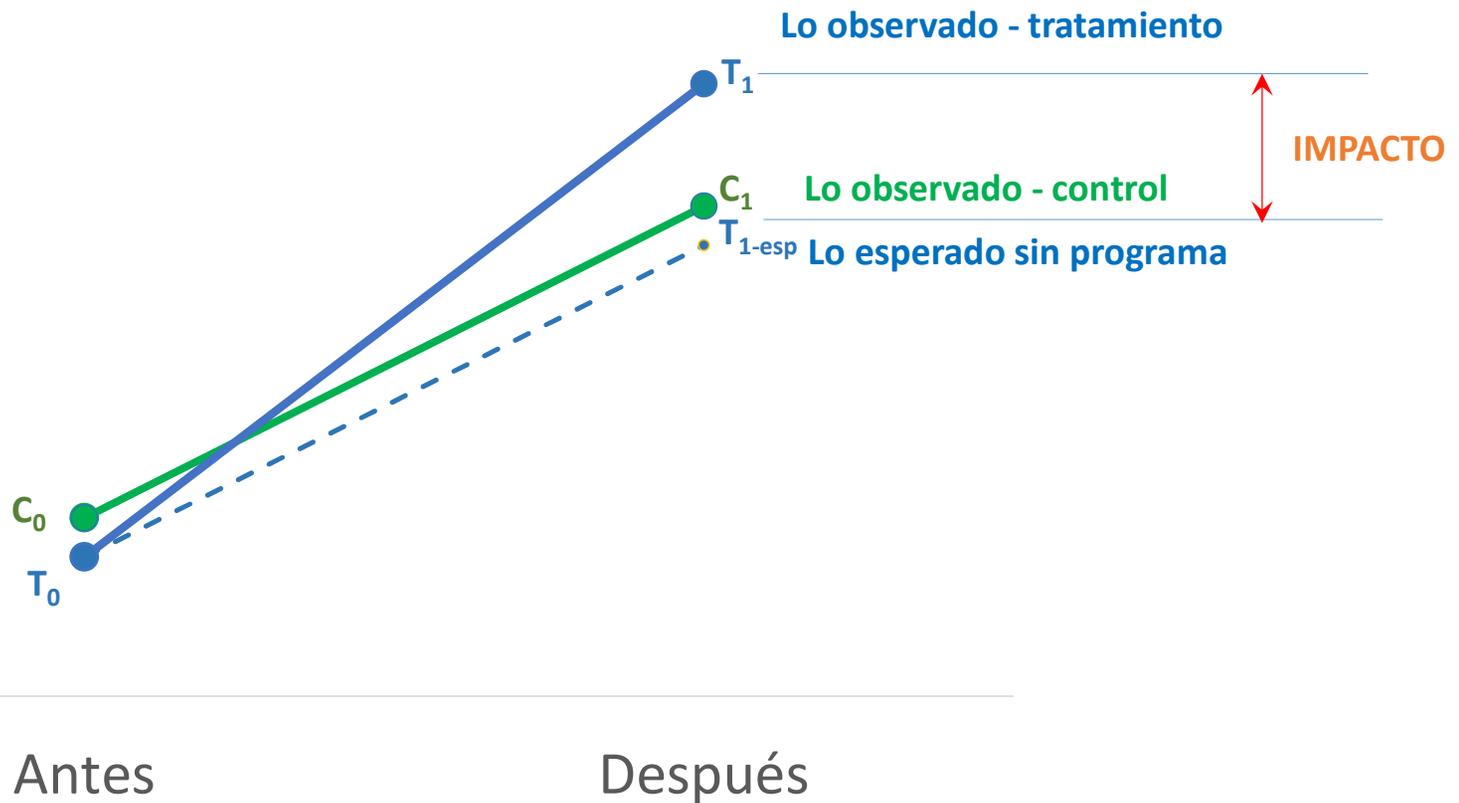
Característica	TODOS		Con encuesta	
	Egresados	No egresados	Egresados	No egresados
Rural (%)	<b>35.32</b>	<b>32.64</b> ***	<b>34.97</b>	<b>26.28</b> ***
Mujeres (%)	<b>41.54</b>	<b>48.09</b> ***	45.4%	41.6%
Edad promedio (años)	19.95	20.1	19.92	20.10
Bachilleres (%)	82.58	82.56	85.0%	86.7%
Jefe hogar (%)	<b>16.27</b>	<b>18.99</b> *	18.0%	15.4%
Casados/acompañados (%)	4.25	4.64	3.9%	2.4%
Tienen hijos (%)	<b>4.33</b>	<b>6.3</b> **	4.2%	5.1%
Estaban estudiando	35.6%	32.5%	36.1%	31.7%
Estaban trabajando	7.2%	7.3%	7.2%	7.3%
En momento inscripción				
Habían recibido capacitaciones	23.9%	20.5%	25.5%	26.6%
De los cuales de INSAFORP	59.2%	55.8%	60.3%	50.0%
En momento encuesta				
Habían recibido capacitaciones			99.7%	99.4%
De los cuales de INSAFORP			99.7%	99.7%

Fuente: elaboración propia con base en información de formulario de registro y encuesta

# Resultados de la Evaluación

- A. Inserción laboral
- B. Calidad del trabajo

# Para identificar impacto: Diferencias en diferencias ¿Cómo funciona esto?



# 1. Definición de espacio de tiempo:



**Después:** algún momento entre 2017 y 2020



**Programa**  
2016-2017

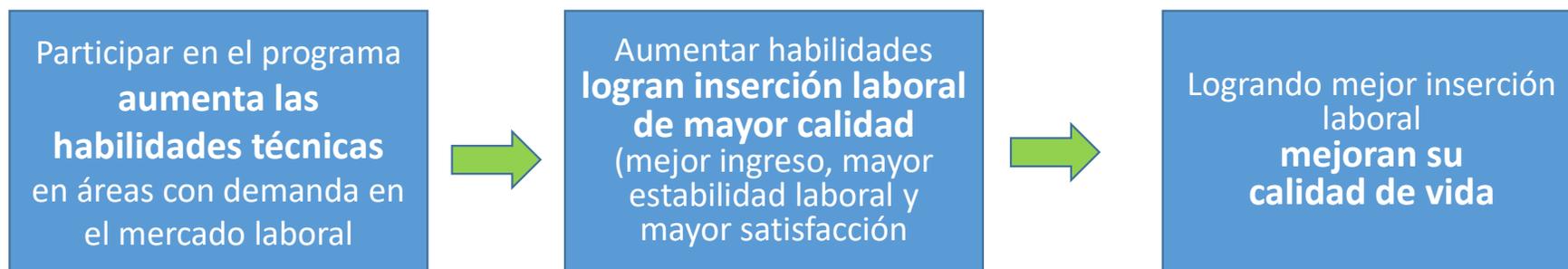


Inicio  
**COVID**  
Marzo  
2020



**Encuesta**  
Ago-sep  
2020

## 2. Hipótesis del programa e indicadores



Por joven:

- ★ 1. Jóvenes con algún trabajo
- ★ 2. Jóvenes con ingreso =>mínimo
- ★ 3. Jóvenes con empleo formal

Por trabajo:

- ★ 4. Ingreso promedio
- ★ 5. Indicadores de calidad
- 6. Jóvenes satisfechos o muy satisfechos

◆ Cambios en su vida,  
experimentados por los  
jóvenes

★ Componente cuantitativo  
+evaluación de impacto

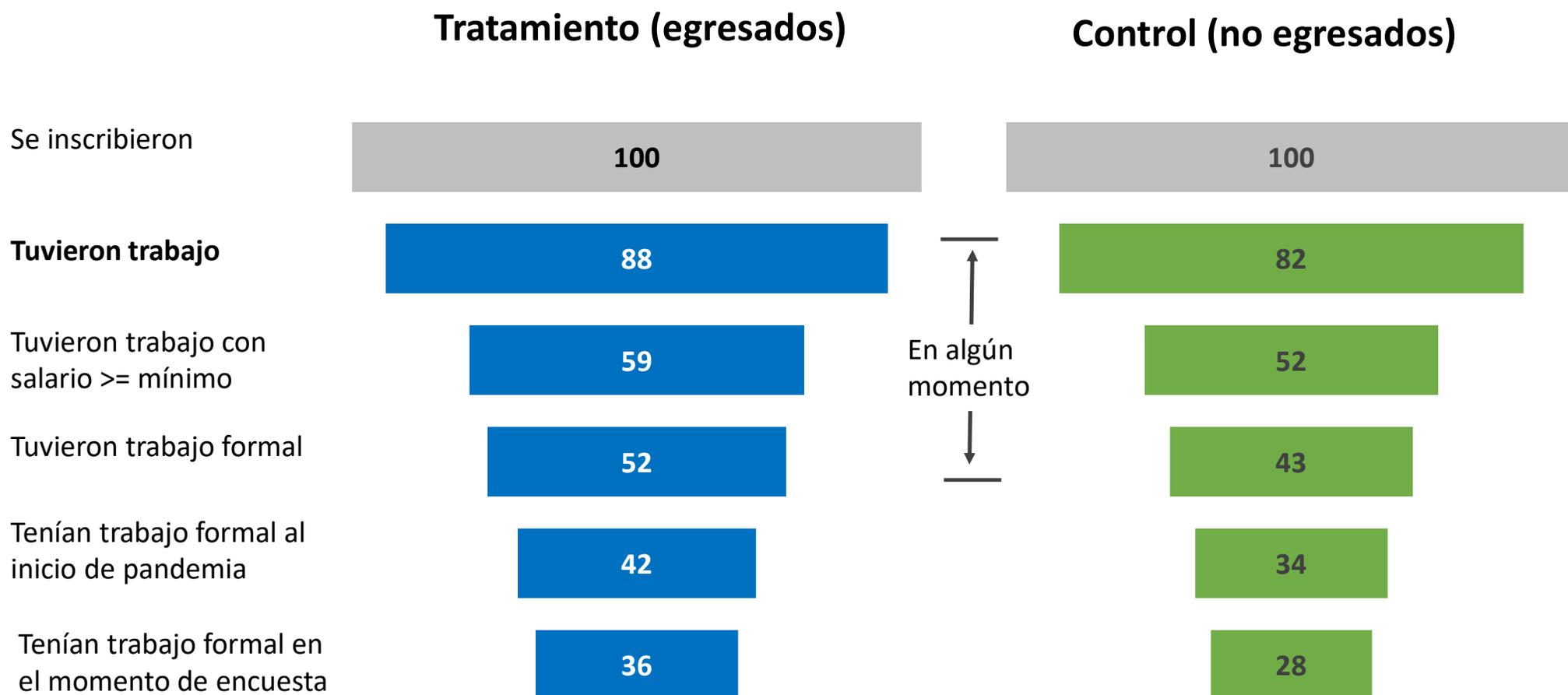
◆ Componente cualitativo

# A. INSERCIÓN LABORAL

(descriptivos e impactos)

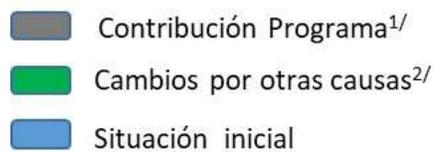
### 3. Resultados de la evaluación

Inserción laboral a nivel general - **TODOS** - (uno o más trabajos simultáneos) (%)

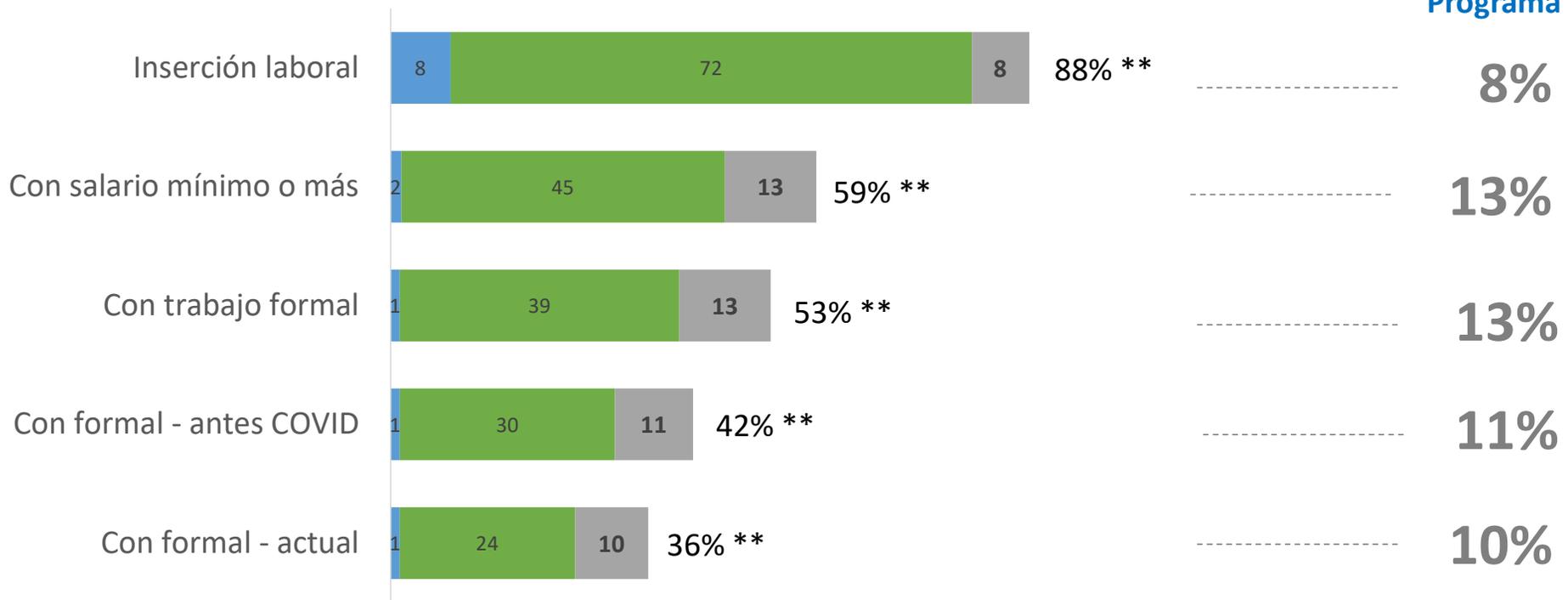


# ¿Qué de estos resultados se le puede atribuir al Programa?

TODOS (HOMBRES Y MUJERES)

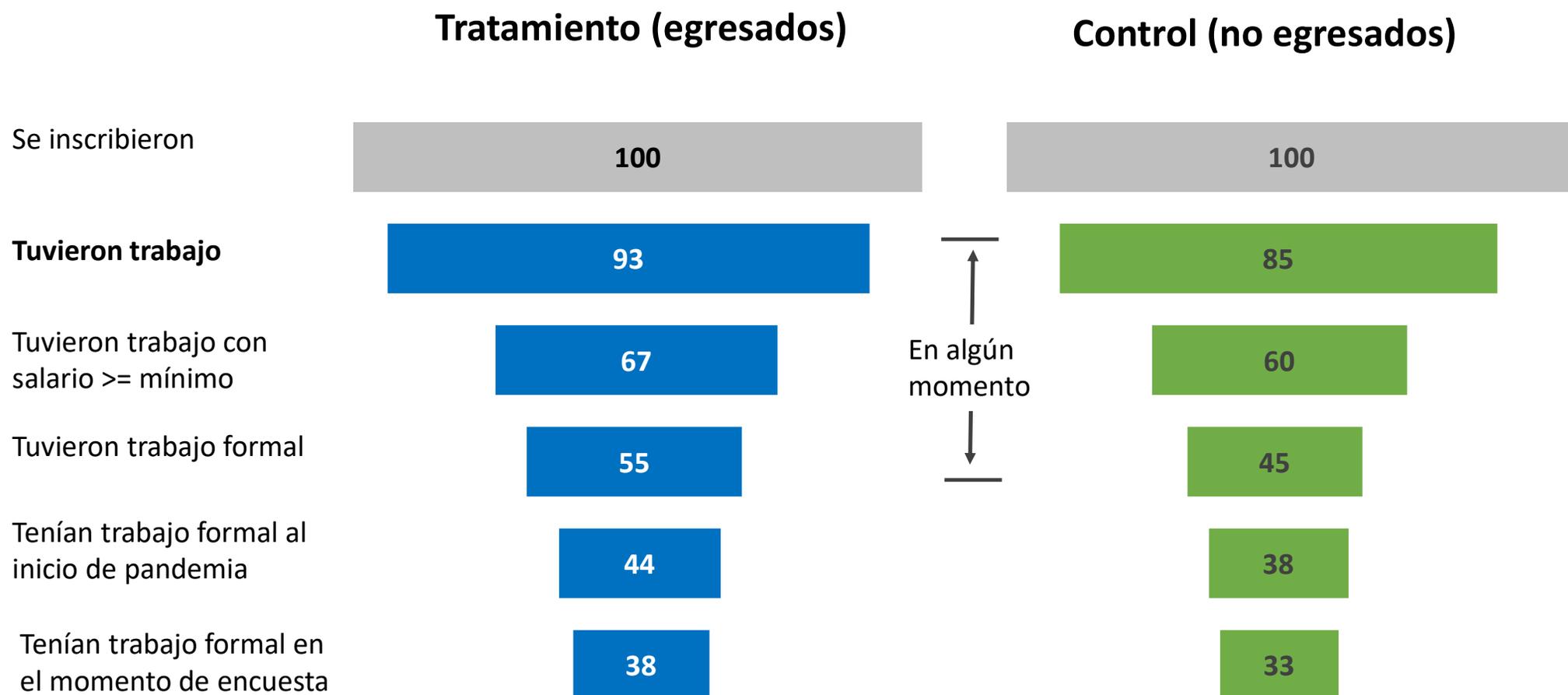


↑  
En algún momento  
↓



\*\* Indica que impacto es estadísticamente significativo

# Inserción laboral – **HOMBRES** (uno o más trabajos simultáneos) (%)



# Inserción laboral – MUJERES (uno o más trabajos simultáneos) (%)

## Tratamiento (egresadas)

## Control (no egresadas)

Se inscribieron



Tuvieron trabajo



En algún momento



Tuvieron trabajo con salario >= mínimo



Tuvieron trabajo formal



Tenían trabajo formal al inicio de pandemia

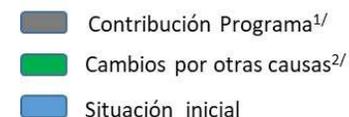


Tenían trabajo formal en el momento de encuesta



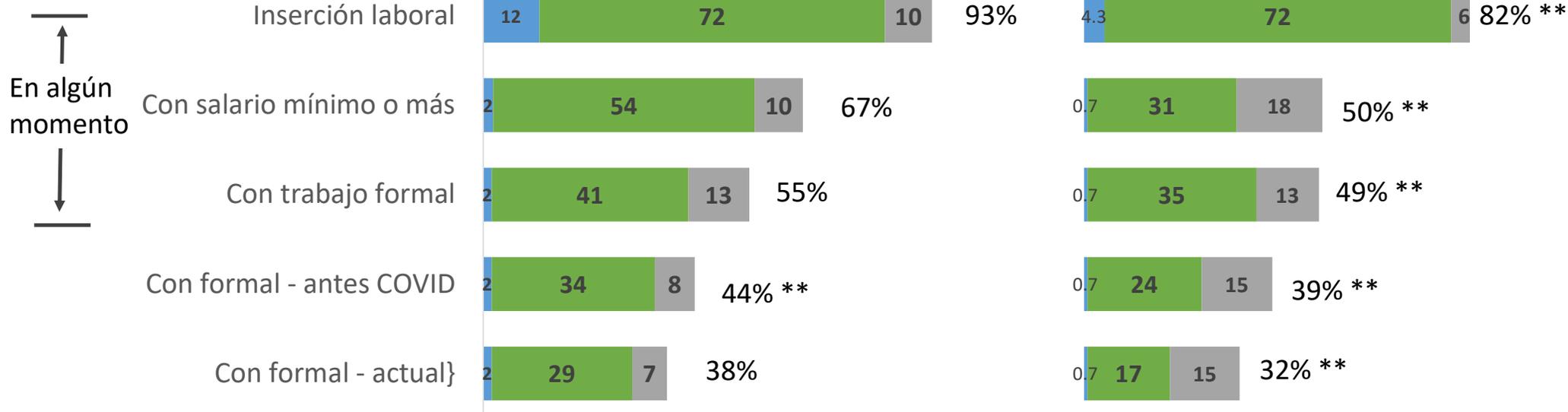
# ¿Qué de estos resultados se le puede atribuir al Programa?

La inserción es menor, pero *el impacto es más grande para las mujeres*



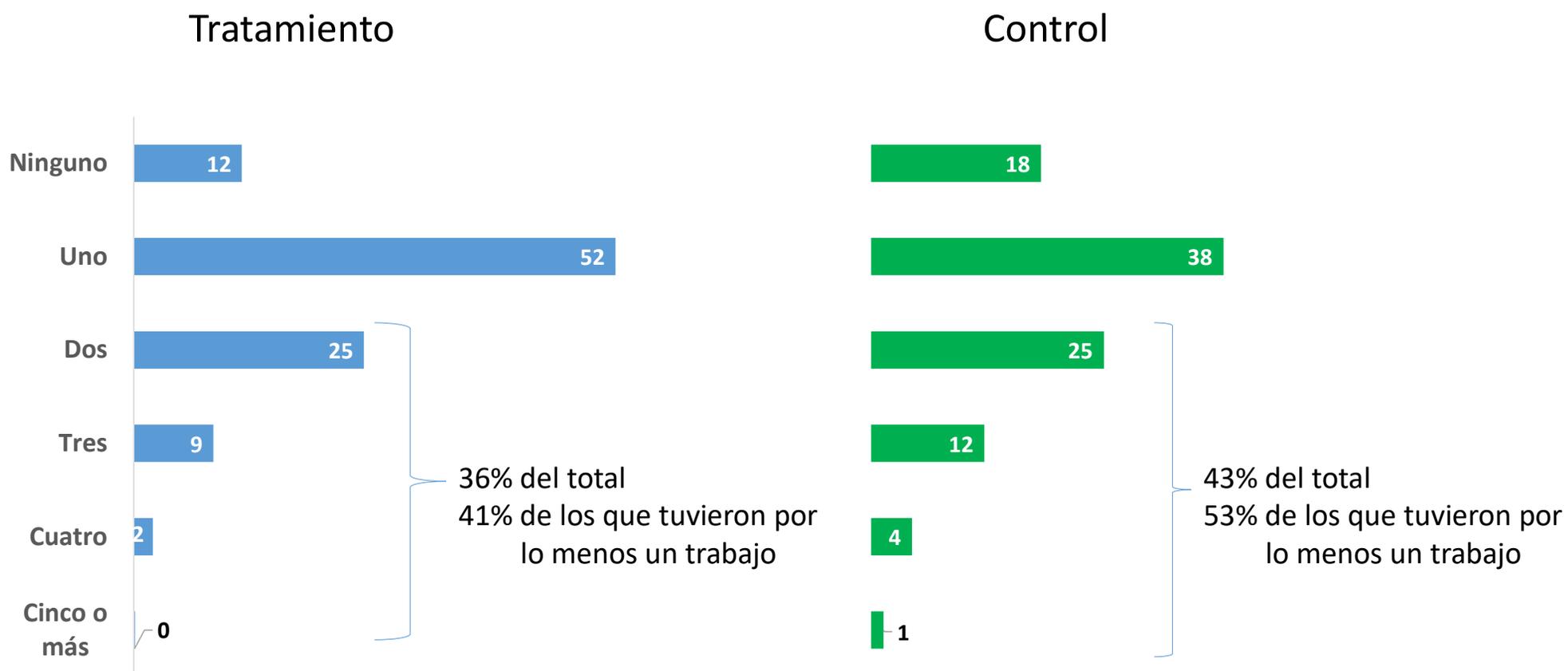
## HOMBRES

## MUJERES



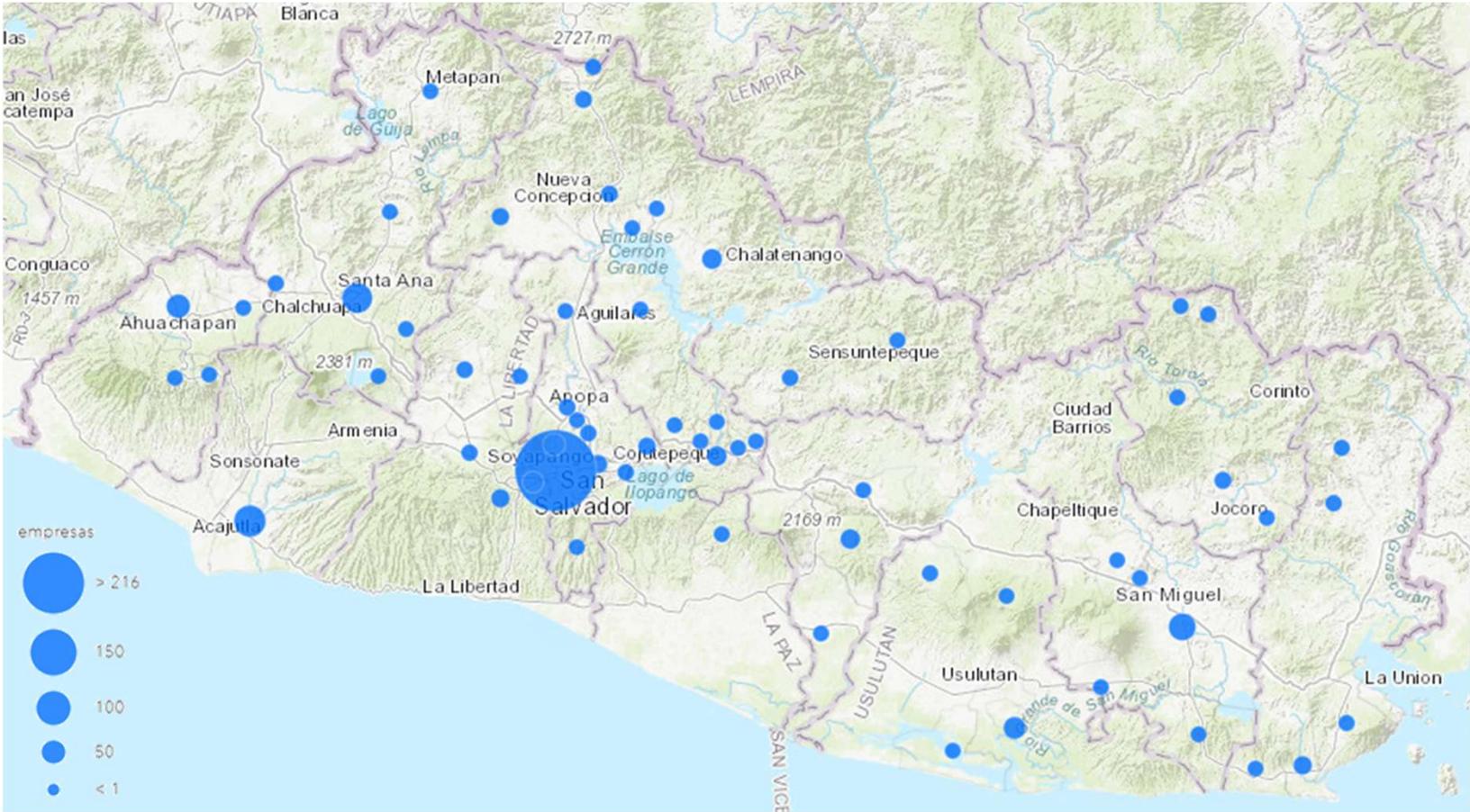
\*\* Indica que impacto es estadísticamente significativo

*Los participantes logran un poco más de estabilidad en el trabajo.  
(Número de trabajos desde la finalización del programa, %)*

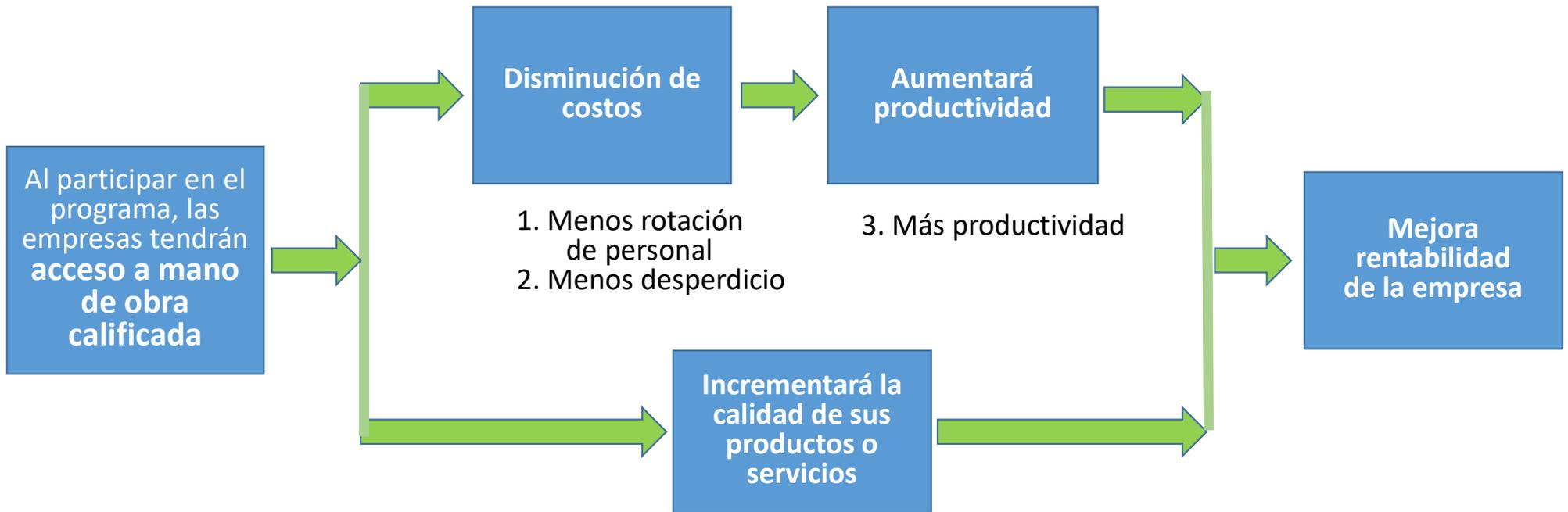


# Perfil y resultados de las empresas formadoras

*Las empresas se concentran en el AMSS, principalmente en San Salvador*

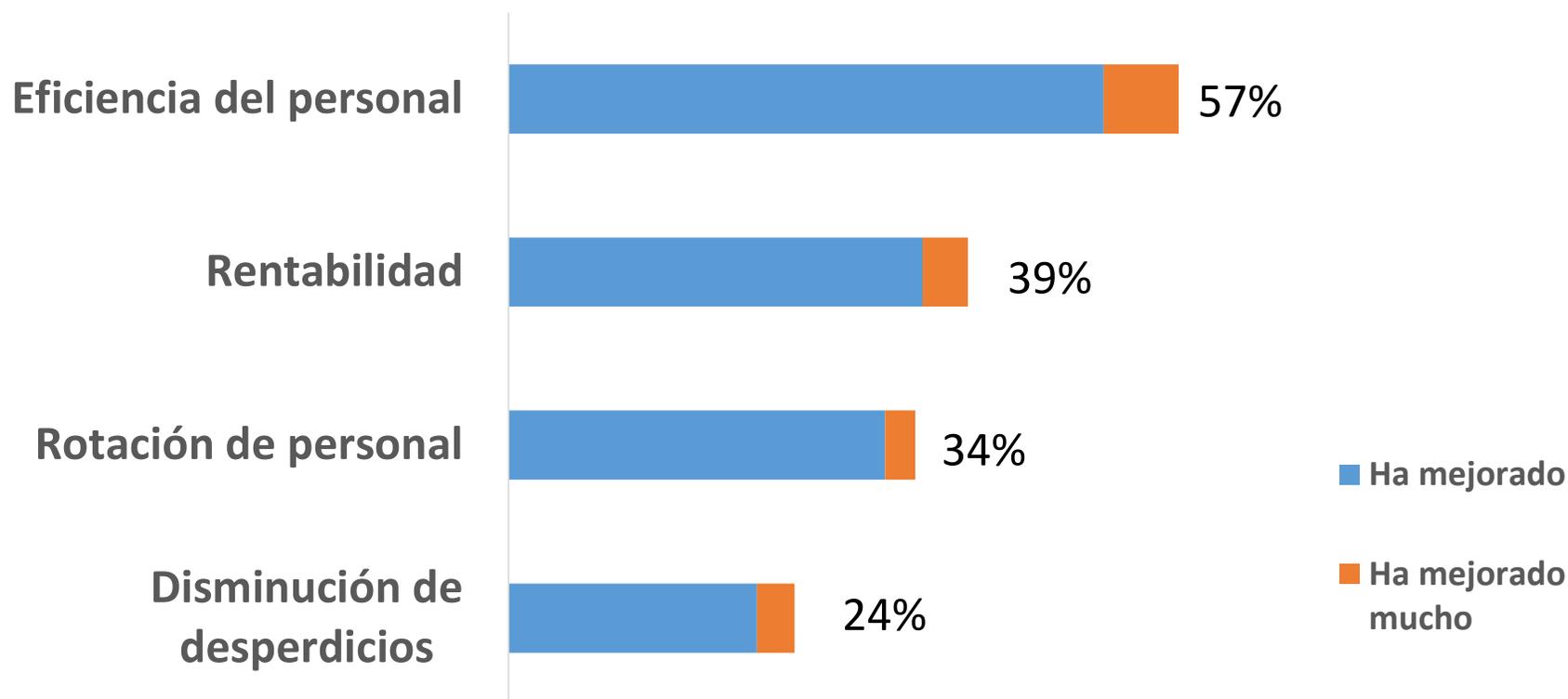


# Hipótesis del programa e indicadores:



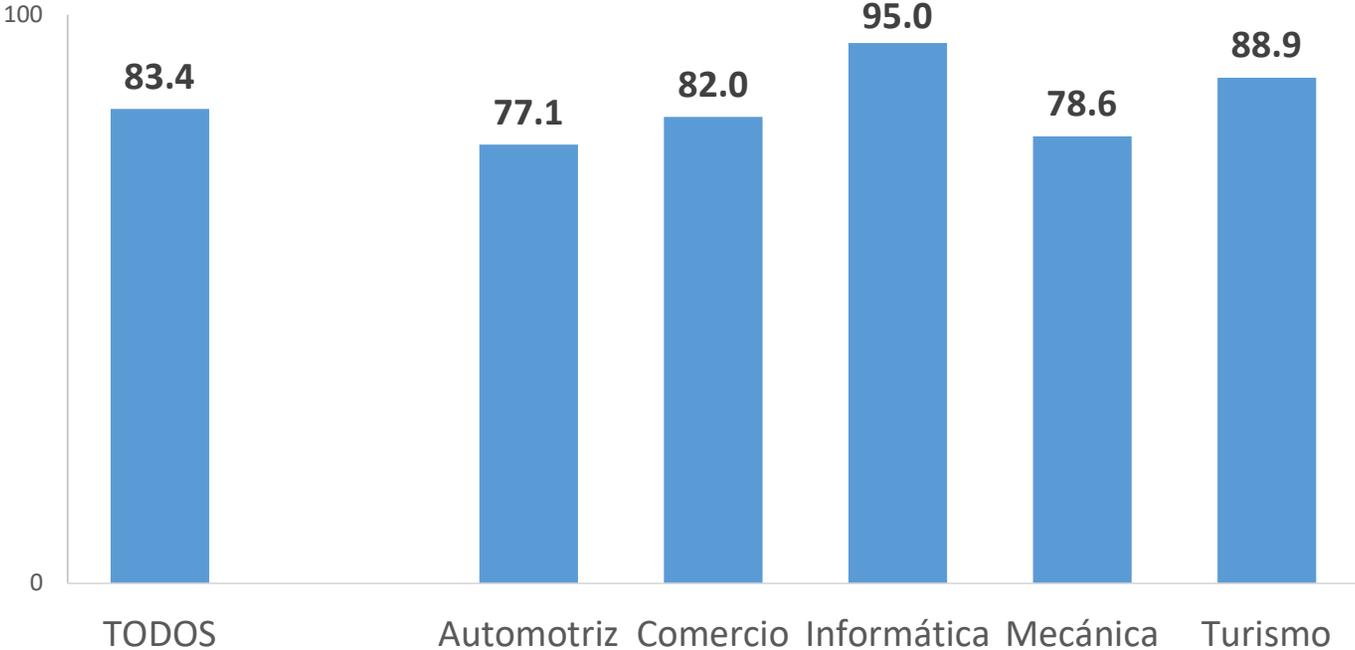
# Como resultado de participación en Empresa-Centro...

(Porcentaje de empresas formadoras)



# Empresas que vieron cumplidas sus expectativas

(Porcentaje de empresas formadoras)



La principal motivación de las empresas para participar es de naturaleza social: *“dar a los jóvenes una oportunidad”*

# Conclusiones y recomendaciones

# Conclusiones

Entre las principales conclusiones se tienen:

- Se identificaron **impactos positivos** tanto en la **inserción laboral y en la calidad** de los trabajos a los que los jóvenes tienen acceso después de su participación.
- En términos absolutos, los **resultados de las mujeres son más bajos que para los hombres**, reflejando que se continúa en presencia de brechas de género importantes...Sin embargo, los **impactos son mayores para las mujeres**, lo que sugiere que el Programa representa una ventaja relativa para las mujeres.
- El Programa Empresa Centro, si bien no logra cerrar las brechas de género en cuanto a la participación de las participantes en el mercado laboral, está **contribuyendo a mejorar la situación**.



**MUCHAS GRACIAS**

# Evaluación de impacto del programa Empresa Centro en la Industria del Plástico

Carreras finalizadas en 2016, 2017 y 2018

**Informe de resultados**

Noviembre 2019

**Insa  
forp** 

# Contenido:

- Objetivos
- Aspectos metodológicos
- Perfil de participantes: Jóvenes y empresas
- ¿Qué lograron los jóvenes con su participación?
- ¿Qué lograron las empresas con su participación?
- Conclusiones y recomendaciones

# Objetivos de la evaluación

- Describir *las características* de los participantes: jóvenes y empresas
- Evaluar resultados en los jóvenes y en las empresas participantes
- Desarrollar una evaluación de impacto del programa
  - Para los jóvenes
    - Inserción productiva.
    - Calidad del empleo
    - Niveles de ingresos
    - Movilidad laboral ascendente dentro de las empresas
  - Para las empresas
    - Beneficios experimentados en los procesos de búsqueda y selección del personal operativo
    - Niveles de productividad y competitividad.



# Aspectos metodológicos

# En jóvenes

## **Componente cuantitativo:**

Población objetivo: jóvenes seleccionados en el proceso de reclutamiento del Programa (egresados y no egresados).

Metodología: - Encuesta a jóvenes egresados y no egresados del Programa.

- Para evaluación de impacto: emparejamiento y diferencias en diferencias.

Muestra efectiva: 196 jóvenes (141 tratados y 55 no tratados)

## **Componente cualitativo:**

- Módulo cualitativo, con preguntas abiertas – en encuesta a jóvenes

# Para empresas

## **Componente cuantitativo:**

Población objetivo: empresas pertenecientes al sector plástico del país participantes y no participantes en el programa

Metodología: - Encuesta a representantes de empresas

- Para la evaluación se utilizó análisis de contribución

Muestra efectiva: 42 empresas (21 tratadas y 21 no tratadas)

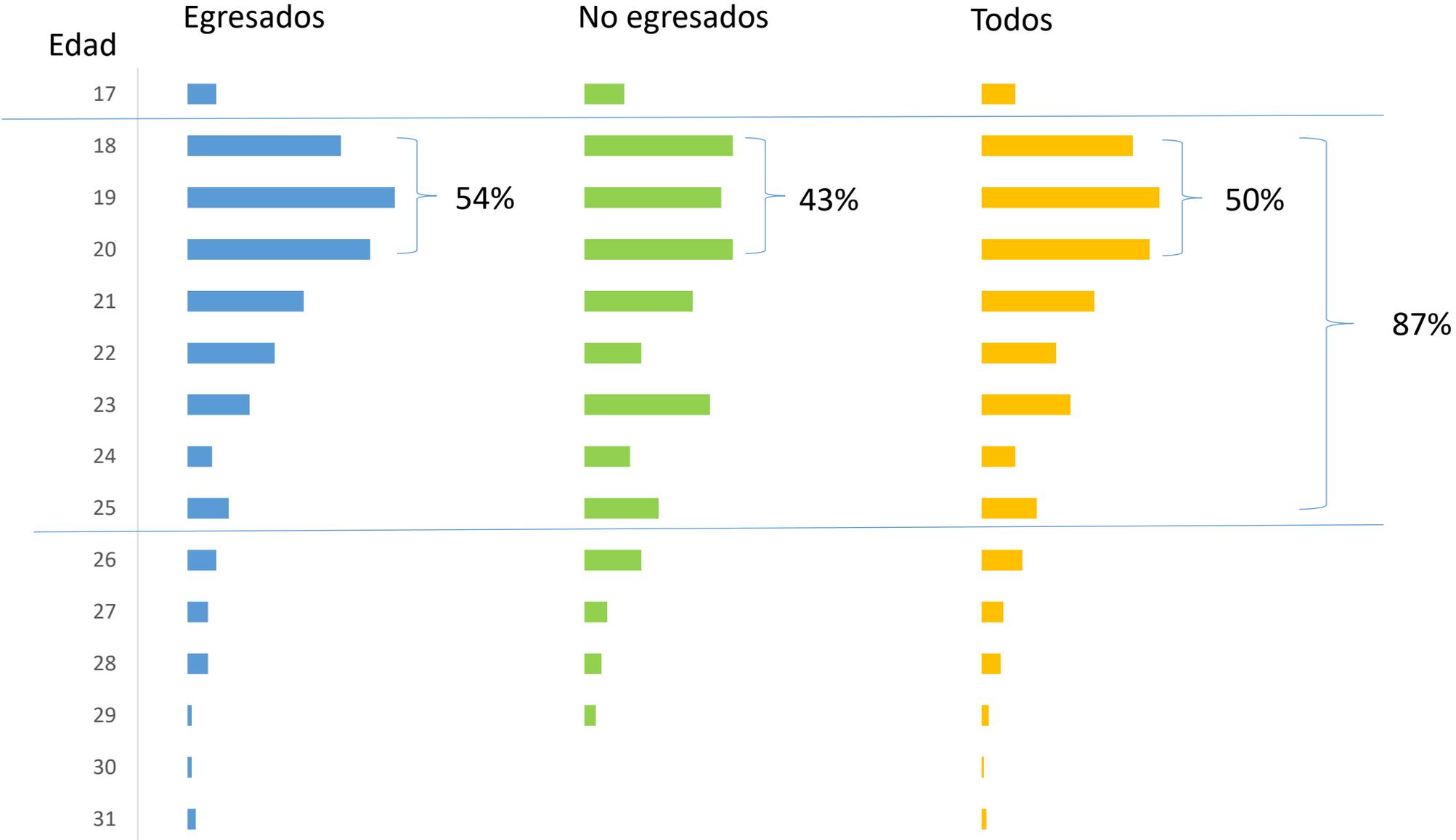
## **Componente cualitativo:**

- Entrevistas a profundidad con representantes empresas



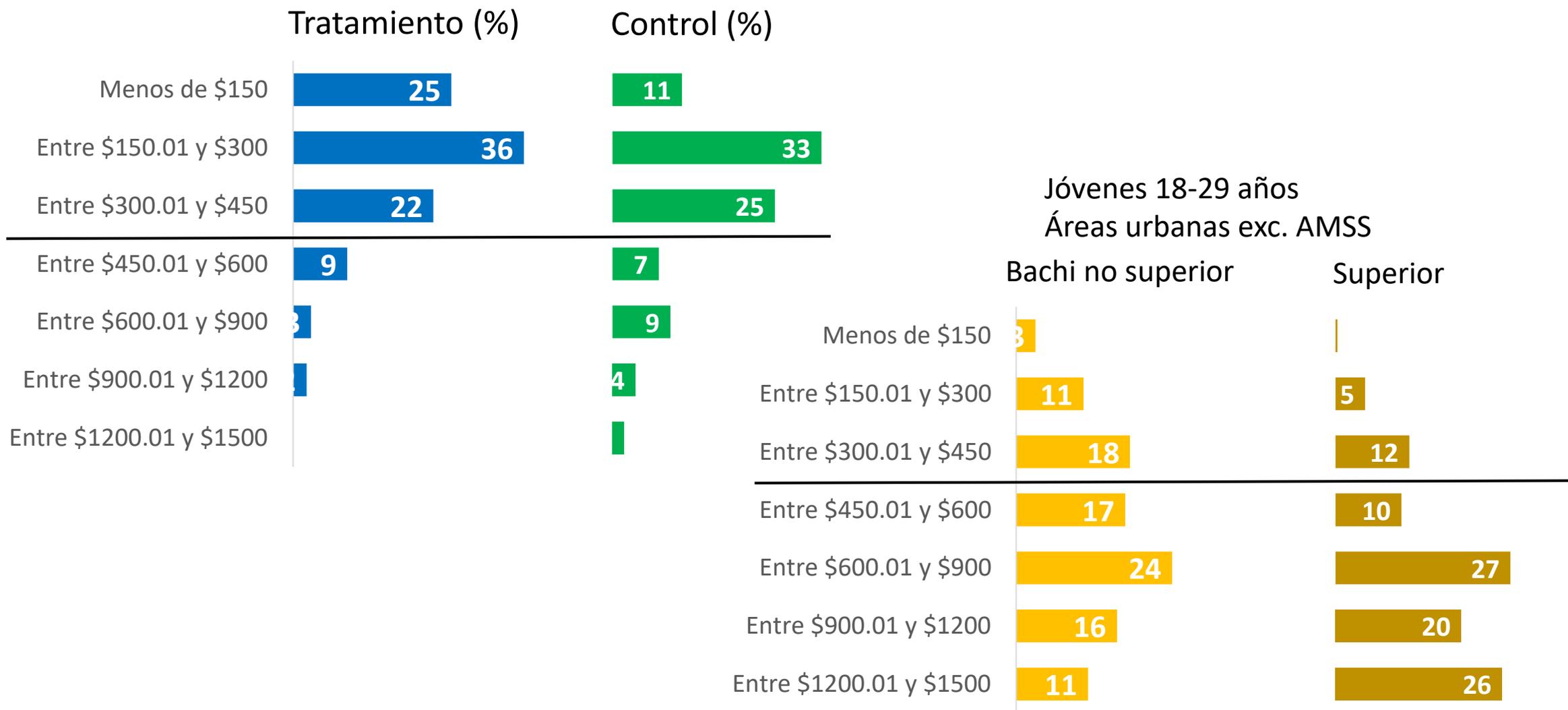
# Perfil de jóvenes participantes

# La mayoría de jóvenes seleccionados tienen entre 18 y 25 años; la mitad entre 18 y 20





# La mayoría de jóvenes seleccionados a participar en el programa reportaron ingreso familiar hasta 1.5 salarios mínimos



Fuente: Elaboración propia con datos de la EHPM 2017

# Comparación de perfiles entre tratados y grupo control:

Característica	Todos	Egresados (Tratamiento)	No egresados (control)
Mujeres (%)	34.8	31.8	<b>38.9</b>
Edad promedio (años)	21.1	20.8	21.4
Bachilleres (%)	96.6	97.1	96.0
Jefe hogar (%)	3.0	1.9	4.4
Casados/acompañados (%)	4.1	1.4	<b>7.5</b>
Tienen hijos (%)	9.1	8.1	10.3

El perfil de grupos de tratamiento y control son bastante similares → Se utilizó técnicas de emparejamiento para estimar impactos, para corregir por posibles diferencias

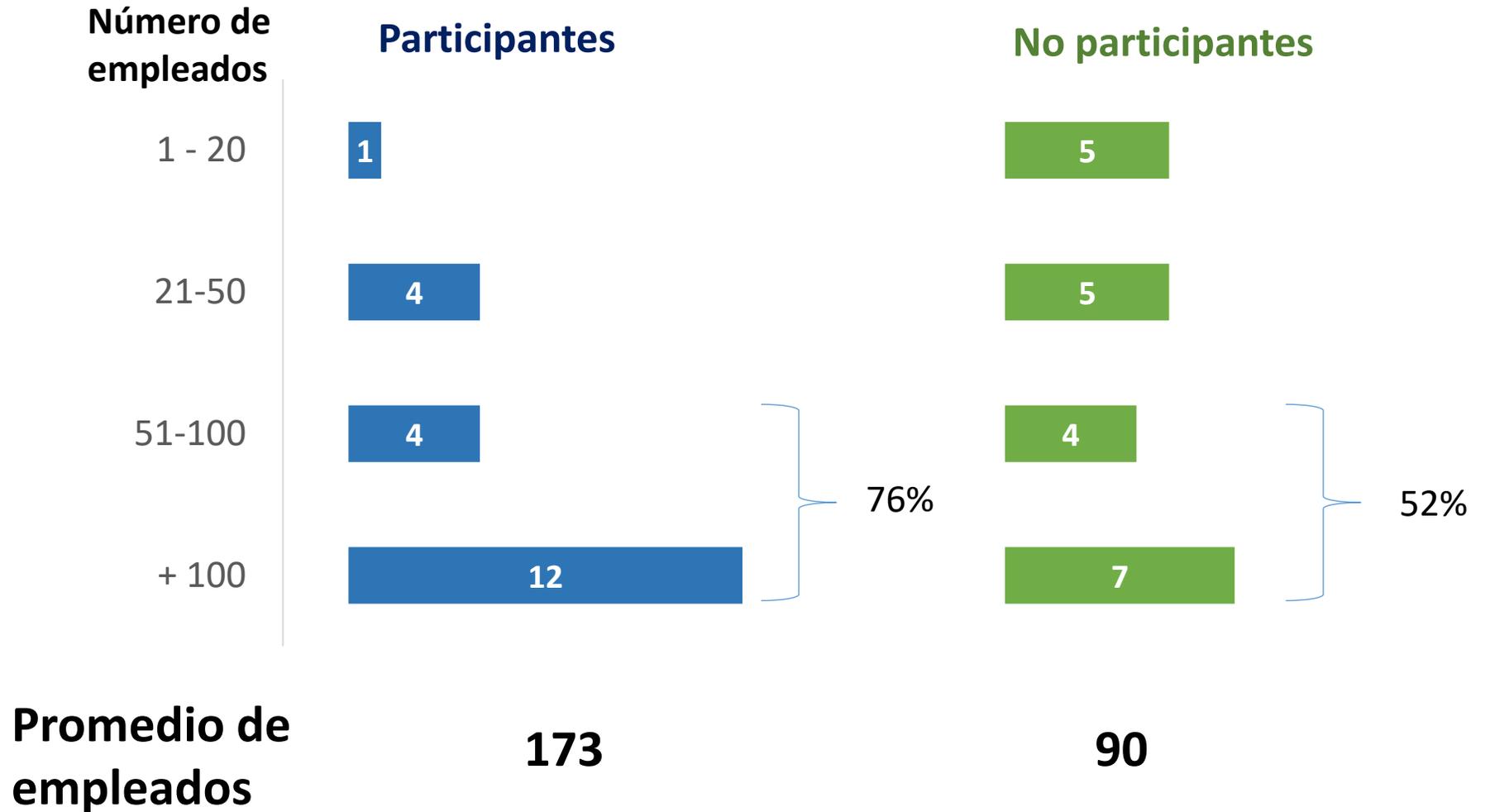
Áreas urbanas exc. AMSS	
Edad promedio:	21.4
De los que solo son bachilleres:	
Jefe hogar:	9%
Casados/acompañados:	25%
Fuente: Elaboración propia con datos de la EHPM 2017	



# Perfil de empresas participantes

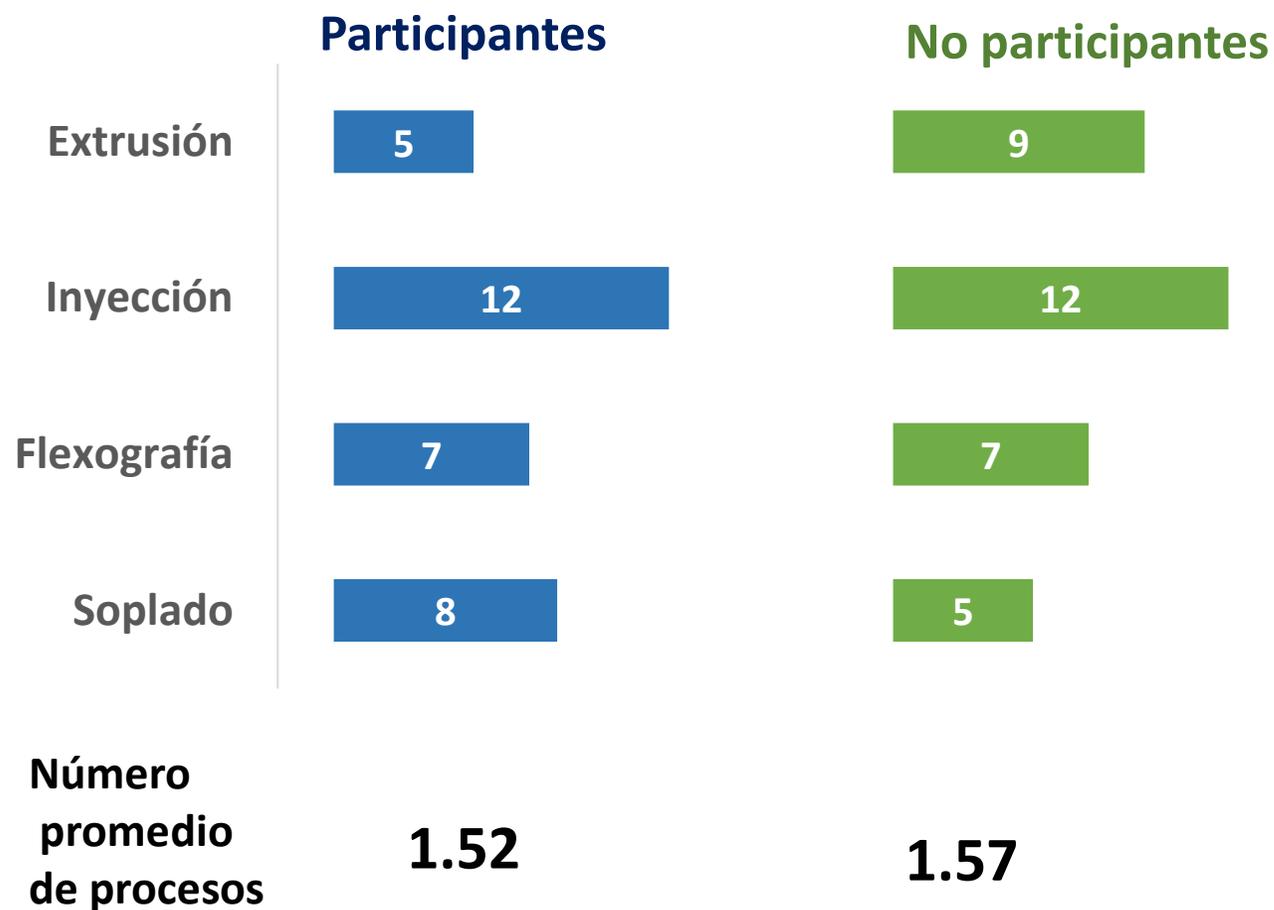
# Las empresas participantes tienden a ser más grandes

(Empresas por rango de empleados)



# Los procesos productivos tienden a ser similares

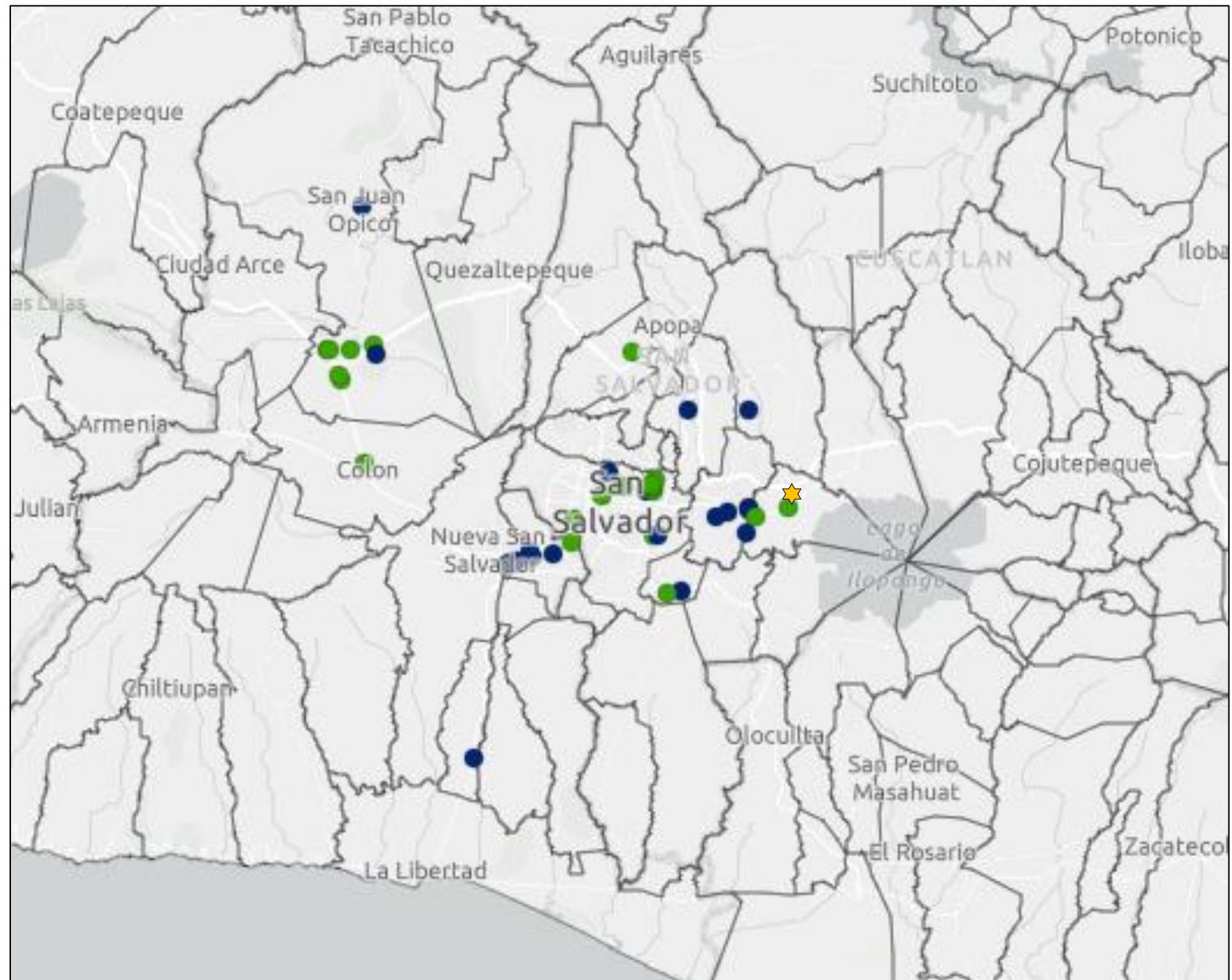
**Empresas que tienen cada proceso**  
(Una empresa puede tener más de un proceso)



**Edad promedio de la maquinaria**  
(Años)

Proceso	Participantes	No participantes
Extrusión	12.8	10.69
Inyección	17.25	12.92
Flexografía	9.86	16.5
Soplado	19.63	13.4

## Ubicación de empresas del sector plásticos



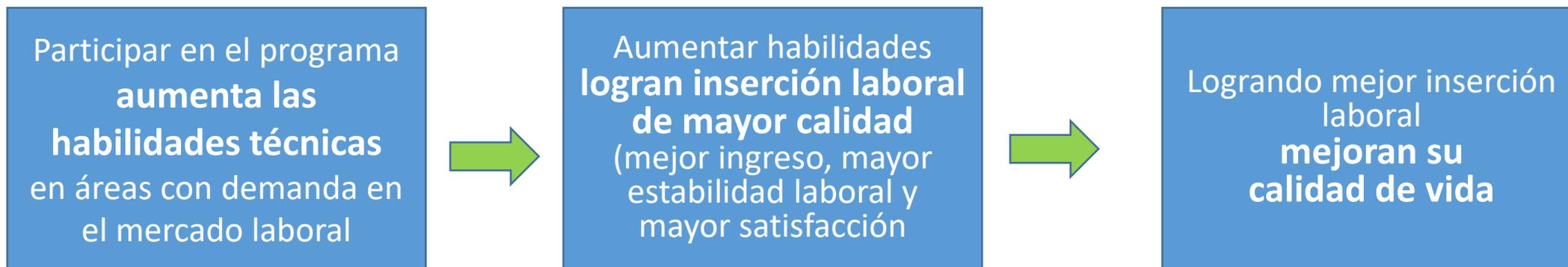
- Participantes
- No participantes
- ★ Centro de capacitación



¿Qué han logrado los jóvenes?

**Insa**  
**forp** 

# Hipótesis del programa e indicadores



Por joven:

- ★ 1. Jóvenes con trabajo
- ★ 2. Jóvenes con ingreso =>mínimo
- ★ 3. Jóvenes con empleo formal
- ★ 4. Ingreso promedio

◆ Cambios experimentados por los jóvenes

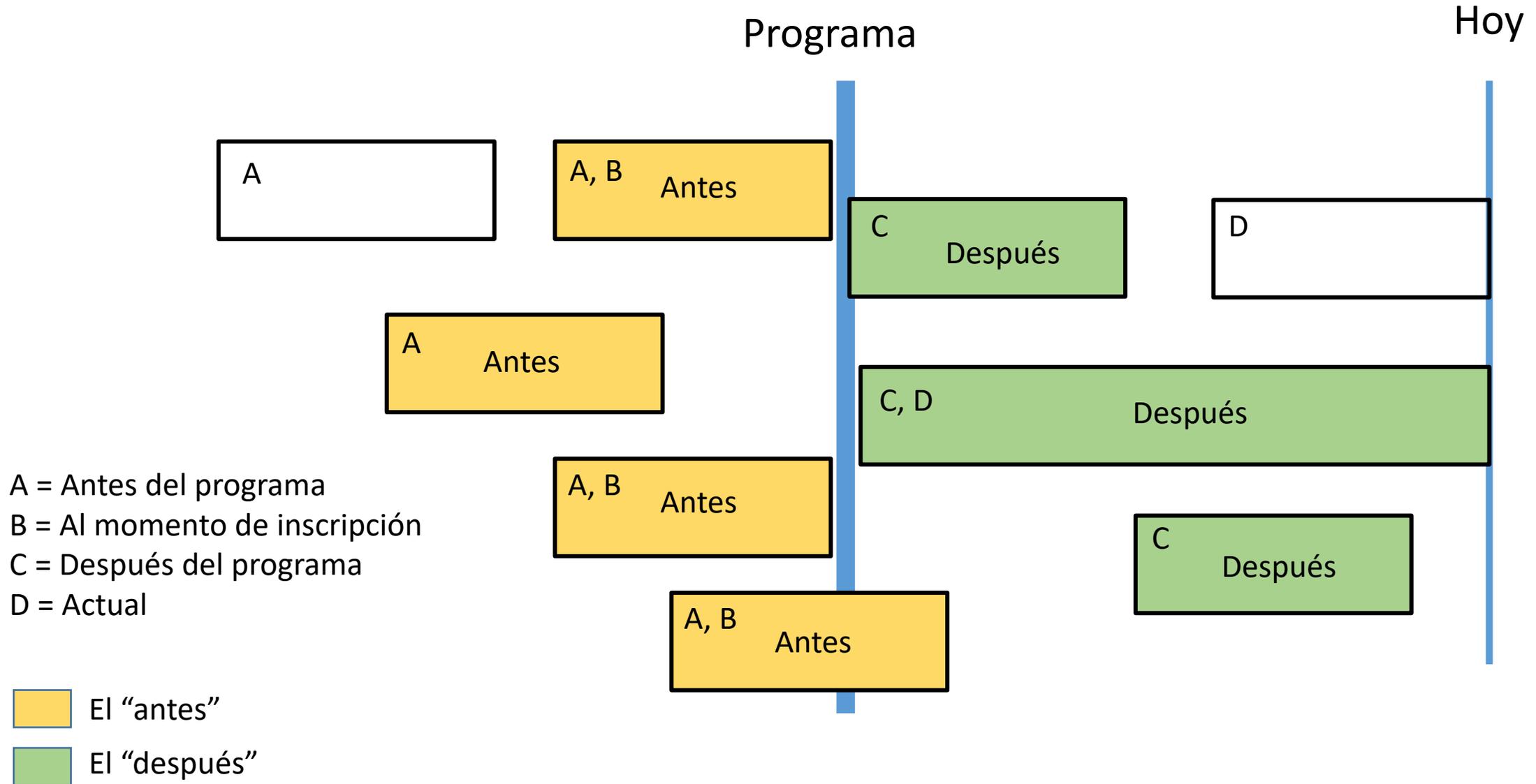
Por trabajo:

- ★ 5. Ingreso promedio
- ★ 6. Indicador de calidad
- 7. Jóvenes satisfechos o muy satisfechos

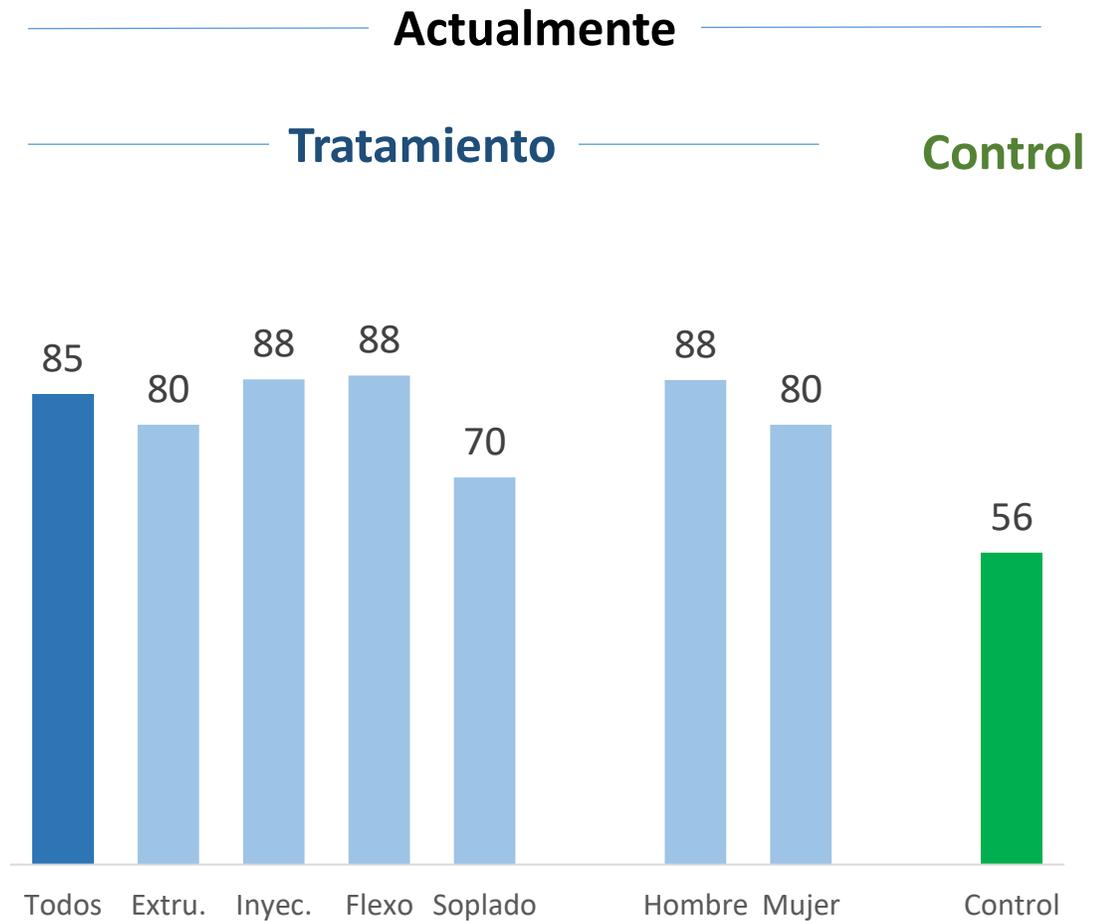
★ Componente cuantitativo +evaluación de impacto

◆ Componente cualitativo

# Sobre los trabajos



# 1. Los jóvenes que participaron tienen mejores resultados relacionados con la inserción laboral (% que tienen alguna ocupación)

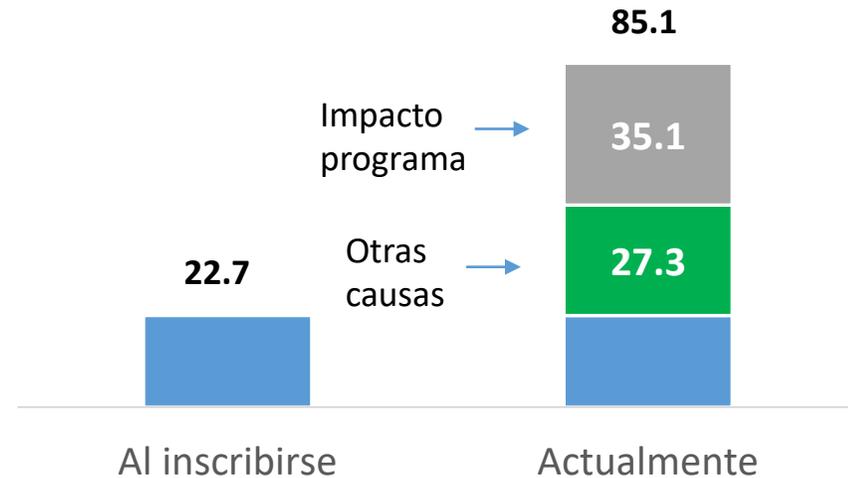
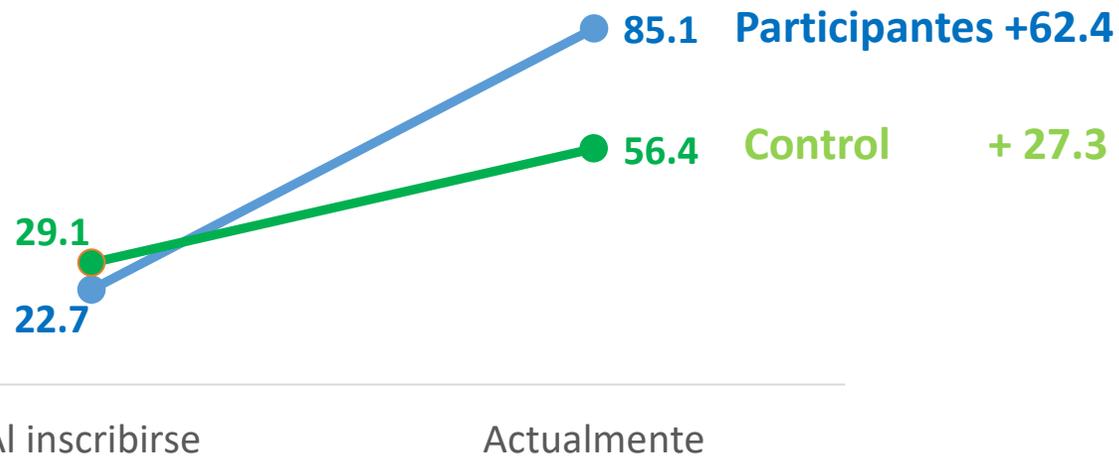


# 1. INSERCIÓN LABORAL

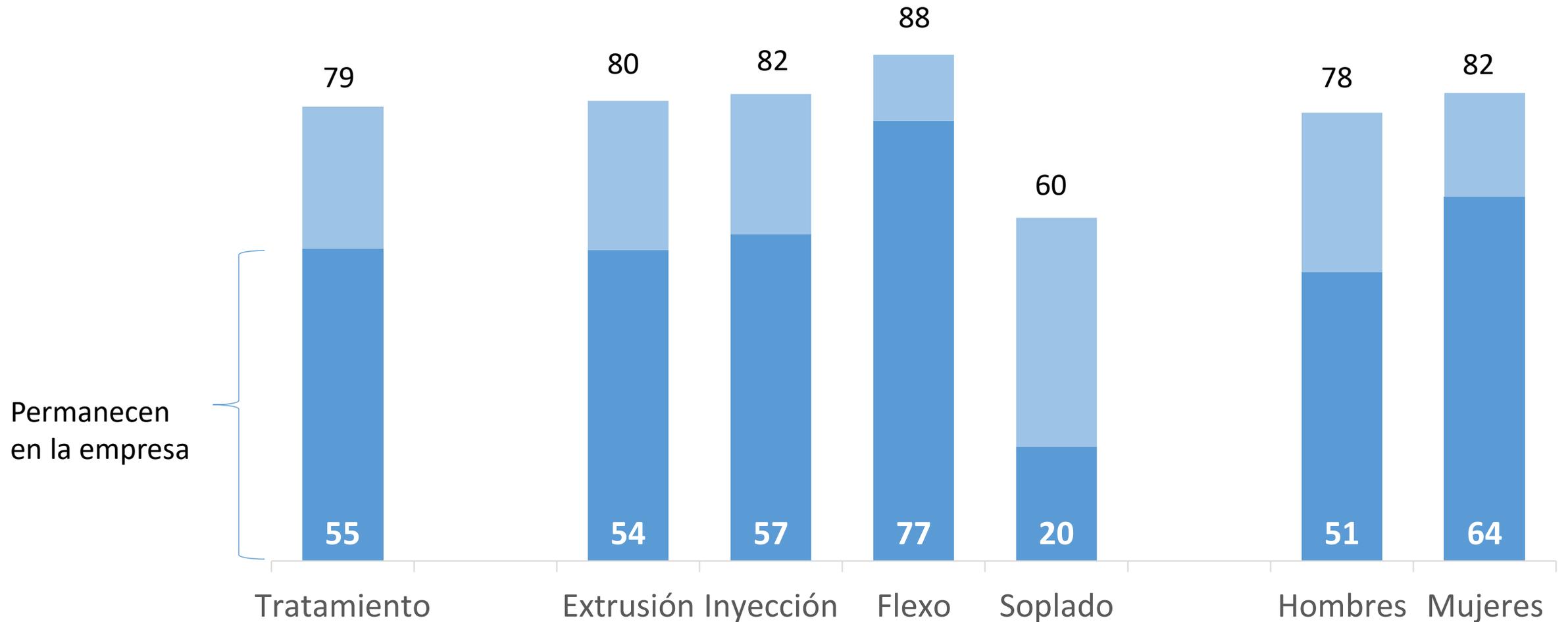
Actualmente, (% que tienen alguna ocupación)

1b. Comparando “Antes (inscripción)” del programa con “Actualmente”

Impacto: 35.1 pp



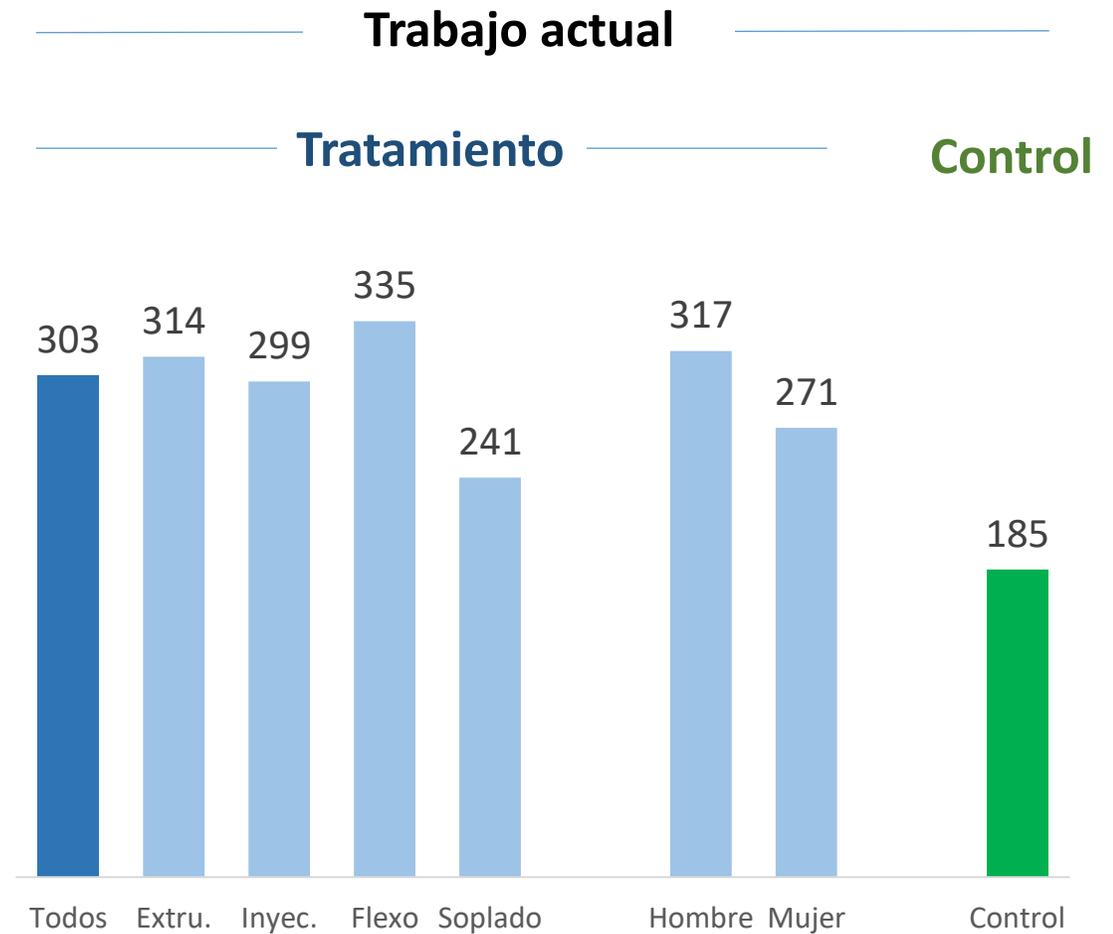
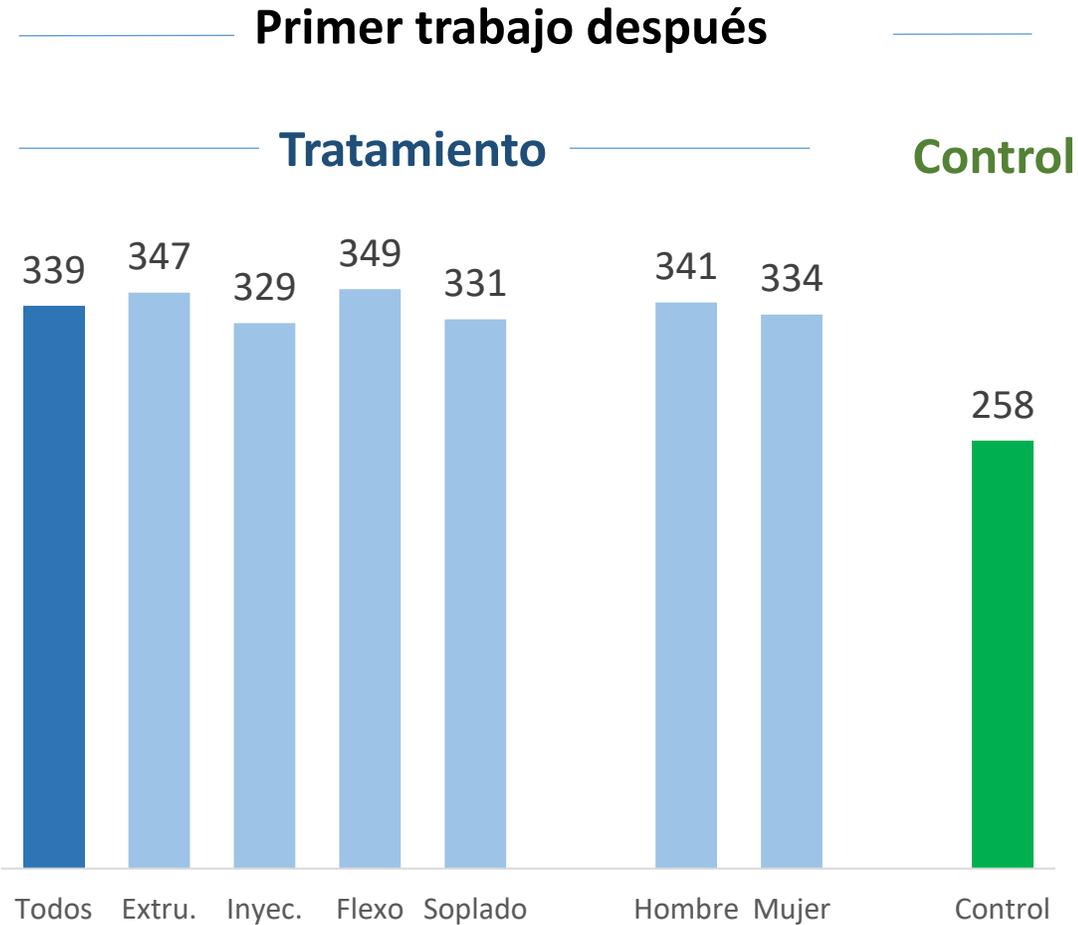
Los participantes consiguieron empleo, aunque no todos fueron contratados en empresa donde hicieron prácticas  
(% de egresados que fueron contratados)



# 4. INGRESO PROMEDIO

“Los participantes tienen mayor ingreso promedio”

US\$ al mes, incluye los que no tiene ingreso

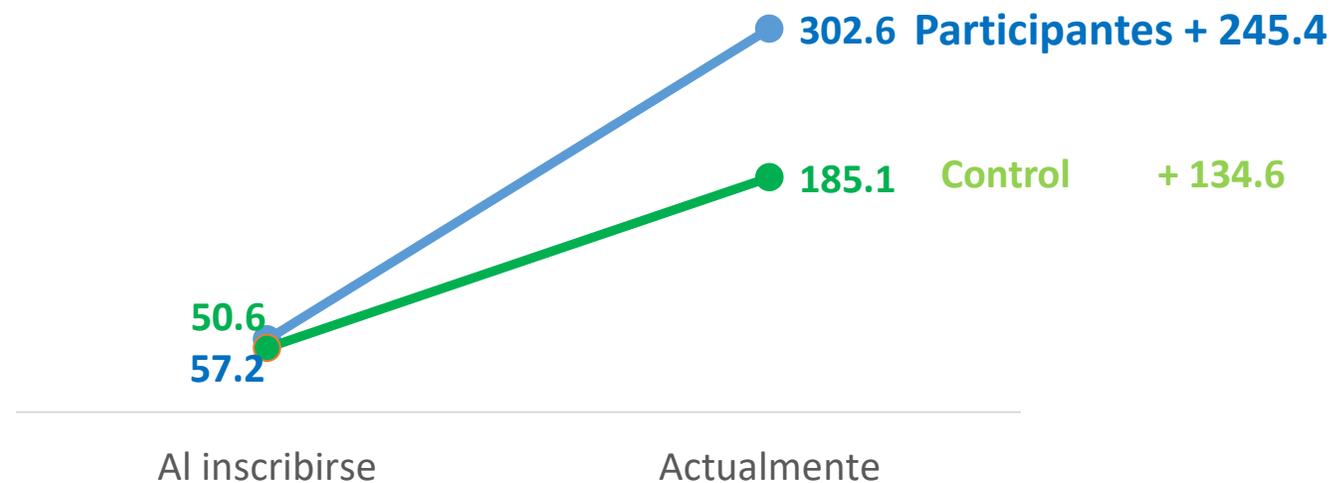


## 4. INGRESO PROMEDIO

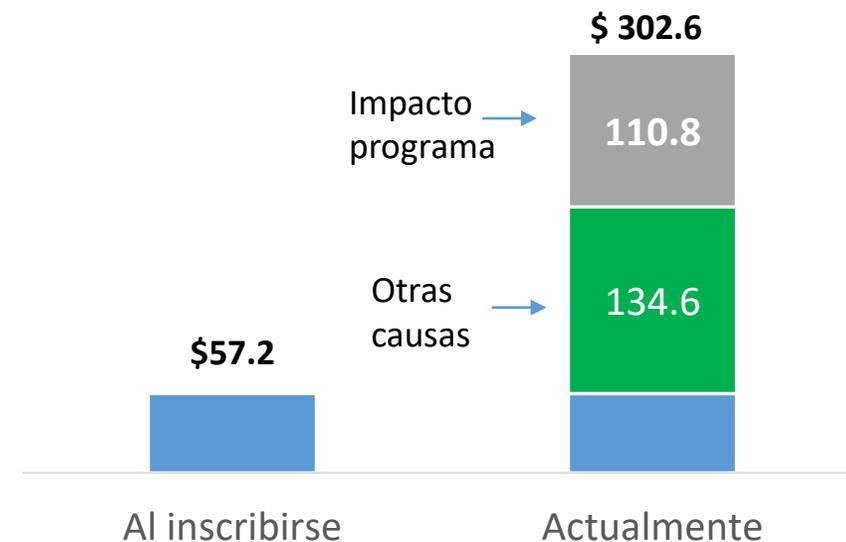
“Los participantes tienen mayor ingreso promedio”

US\$ al mes, incluye los que no tiene ingreso

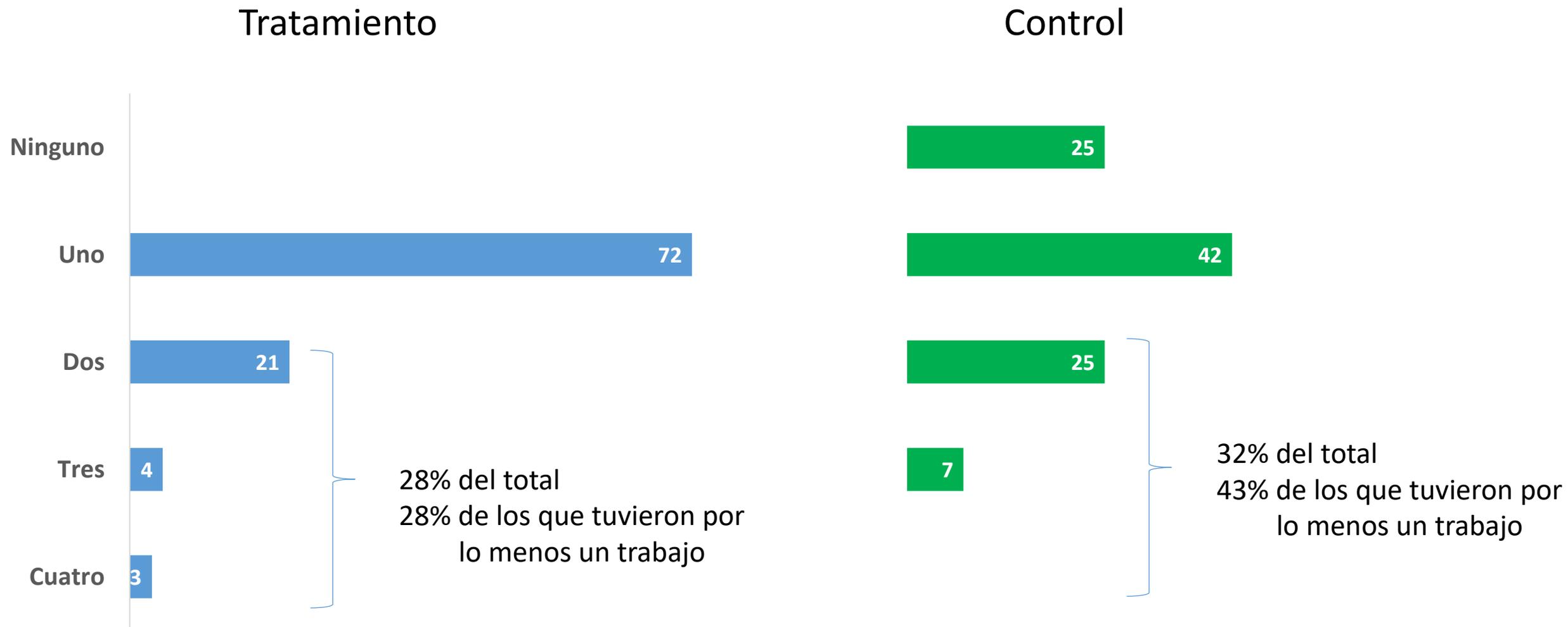
4b. Comparando “Antes (inscripción)” del programa con “Actualmente”



Impacto=\$110.8



Los participantes logran mayor estabilidad en el trabajo.  
(Número de trabajos desde la finalización del programa, %)



# Índice de calidad del trabajo

Condiciones deseables:

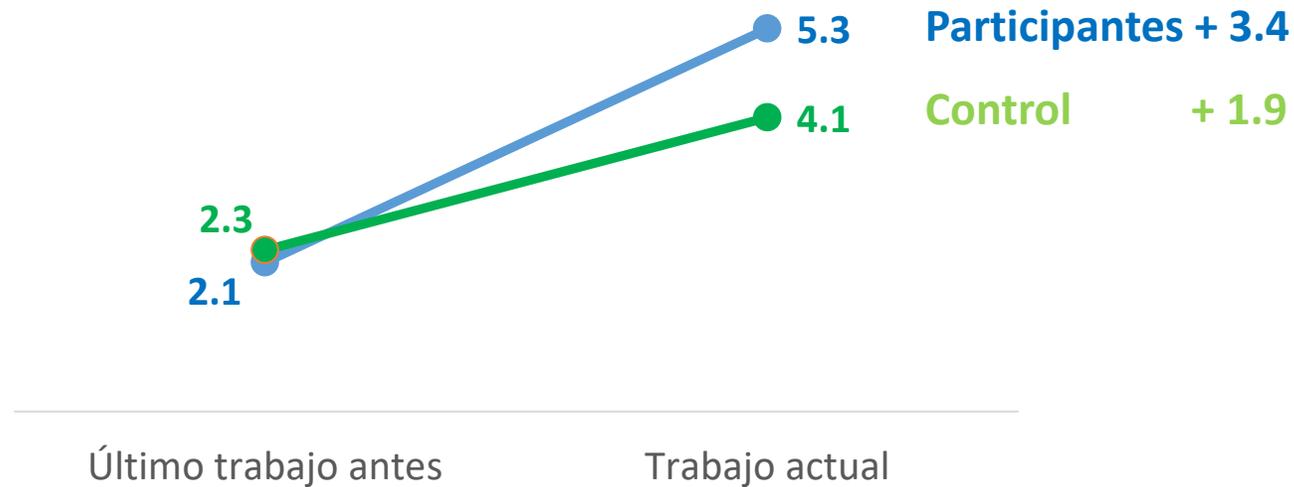
- Asalariado
- Empresa de más de 5 empleados
- Trabajo formal (ISSS)
- Salario mínimo o más
- Trabajo permanente
- Contrato por más de un año

Índice:  
Número de condiciones  
(0 a 6)

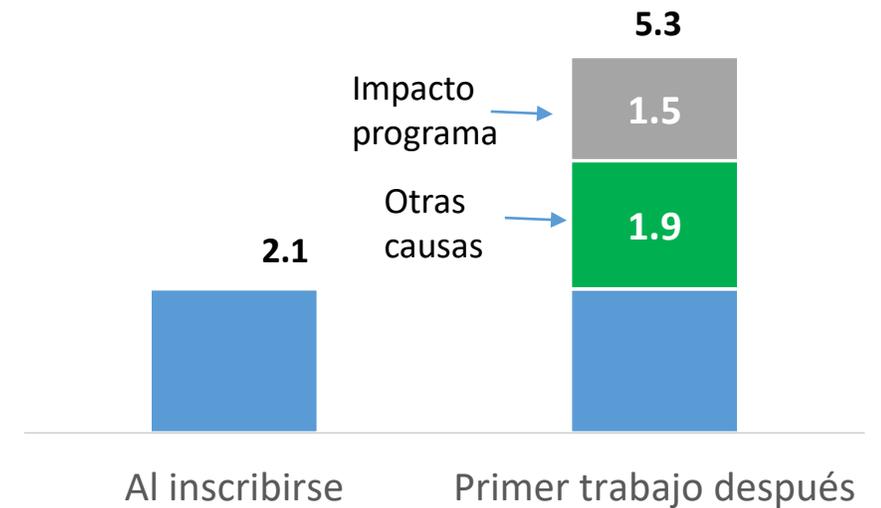
Nota: con base en indicador de OIT, pero agregando dos condiciones

# Índice de Calidad (Índice, 0 a 6)

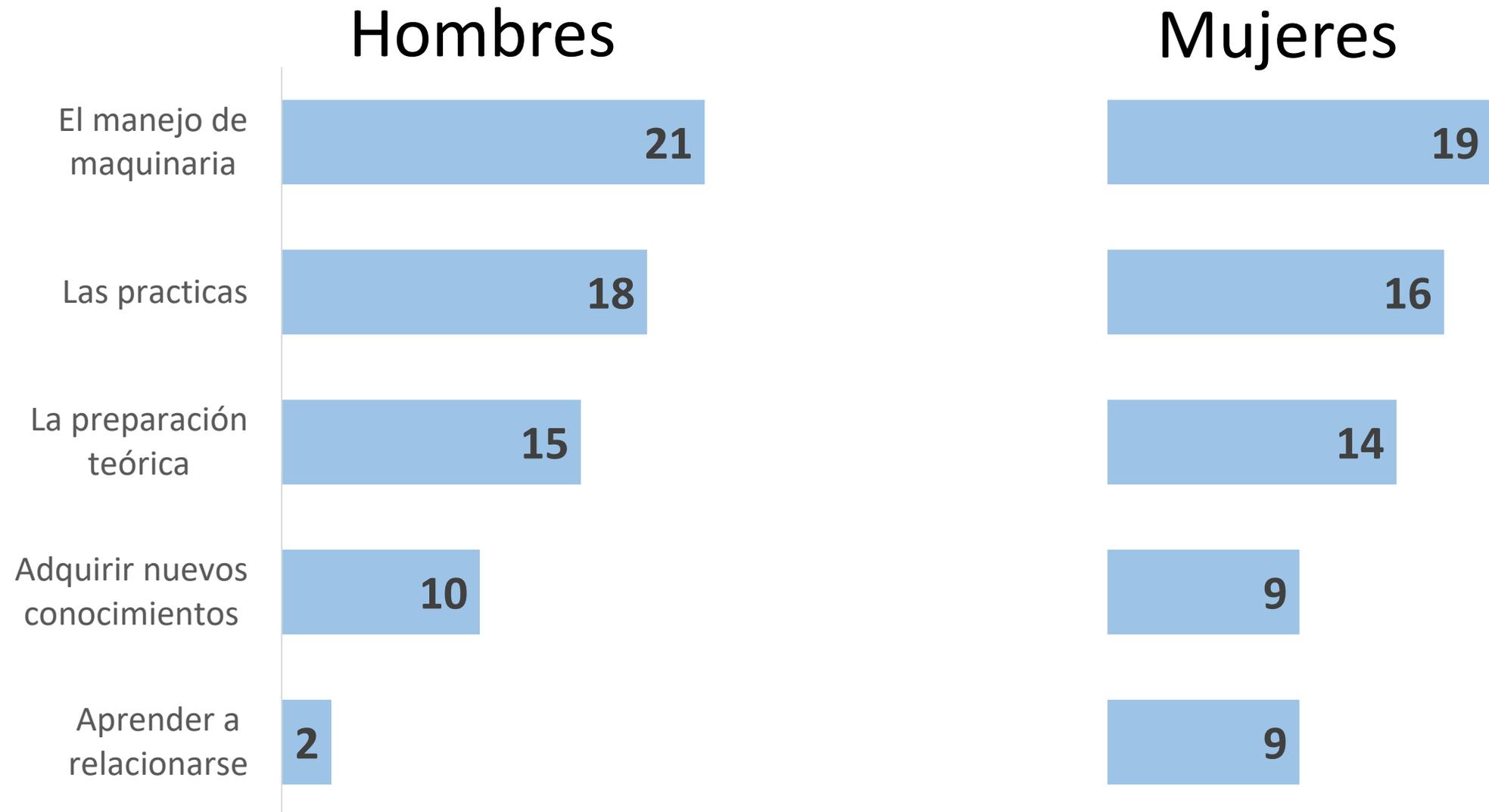
6b. Comparando “Último trabajo antes” del programa con “trabajo actual”



Impacto=1.5



# ¿Qué es lo que más le ha servido del programa?

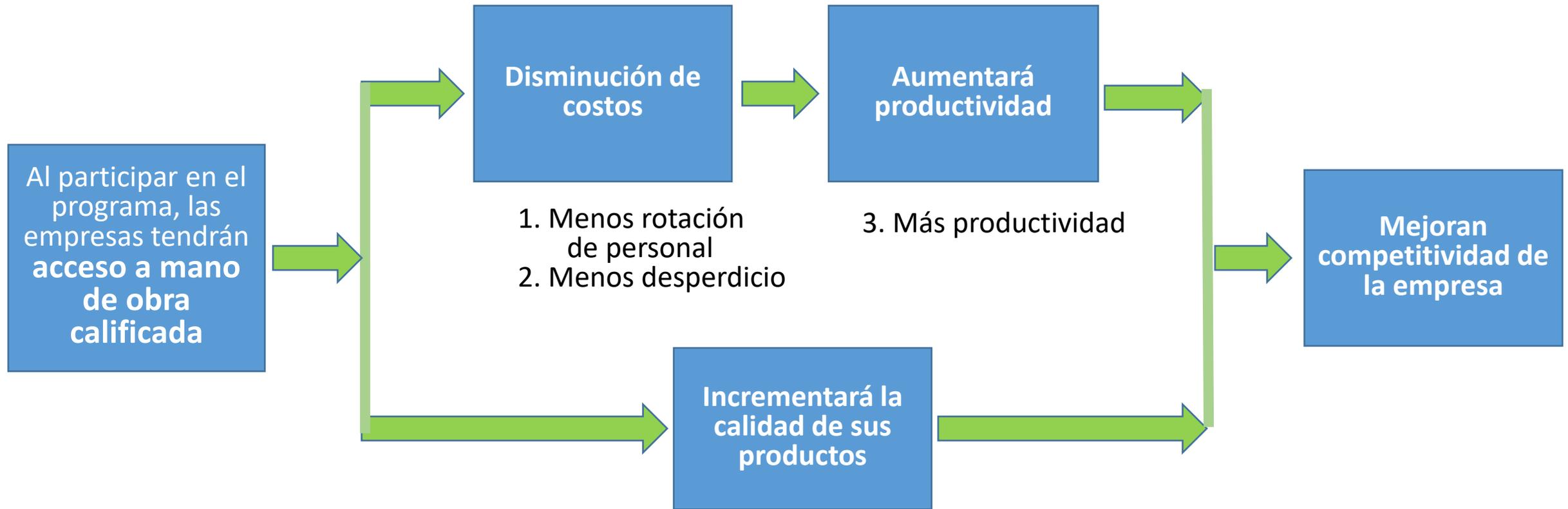




¿Qué han  
logrado las empresas?

**Insa**  
**forp** 

# Hipótesis del programa e indicadores:



# Acceso a mano de obra calificada

*“Como le decía, en nuestra planta no es lo mismo que yo contrate a un chico o a una chica **que le conozco** durante un proceso de formación, y voy viendo su forma de pensar, sus aspiraciones, actitudes, desempeño, su forma de interactuar con su entorno, con las demás personas. A la hora de contratar **sé de toda esta información** de la persona, que a alguien que viene de fuera”*

(Encargado de producción)

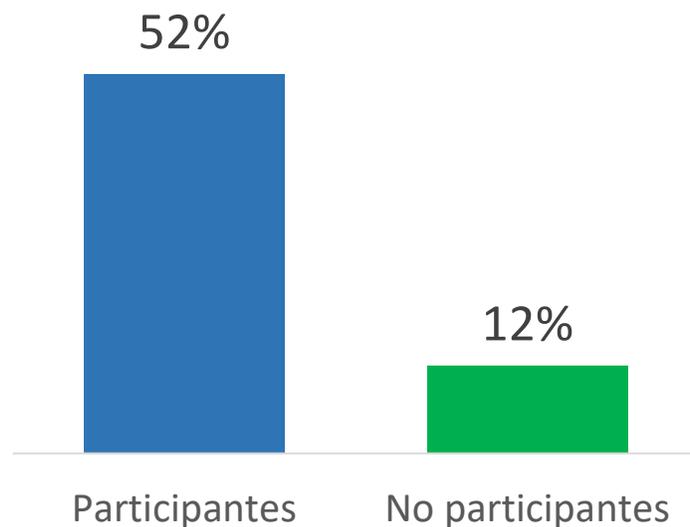
*“Se cuenta con personas que tiene altos estándares de productividad. Se desenvuelven muy bien, **su formación es distinta**”*

(Gerente de Recursos Humanos)

*“Ha mejorado, antes tenia persona que le preparaba 17 kilos de tinta para llegar al color, hoy solo prepara 5 kilos”*

*(Gerente de operaciones)*

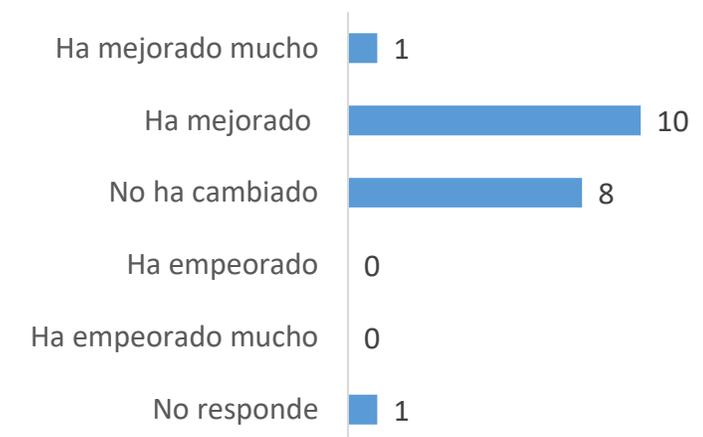
### Empresas que disminuyeron desperdicios, %



Fuente: encuesta a empresas

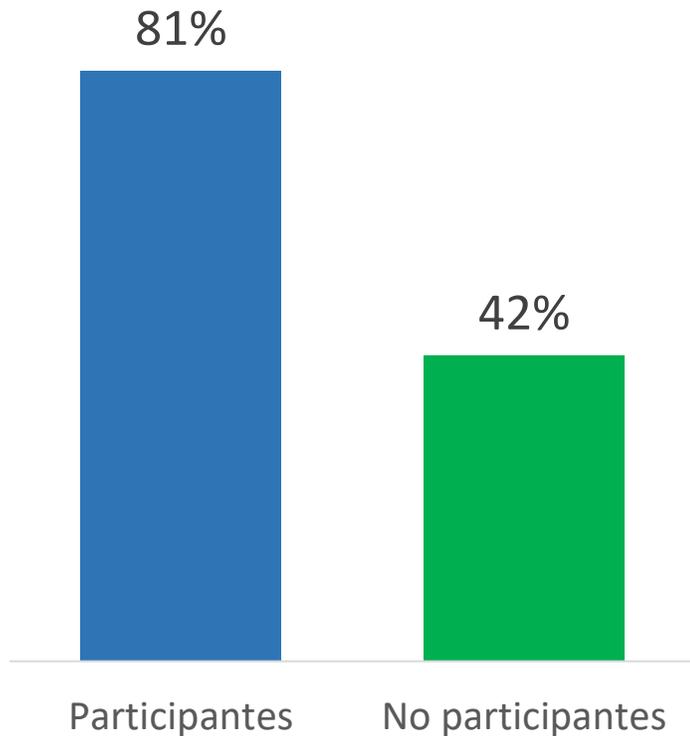
### Como resultado de la participación de la empresa...

#### Niveles de desperdicios (número de empresas)



*Ha mejorado, pues **los montajes son más rápidos** el proceso en el que empieza a girar la máquina es más rápido (Gerente de operaciones)*

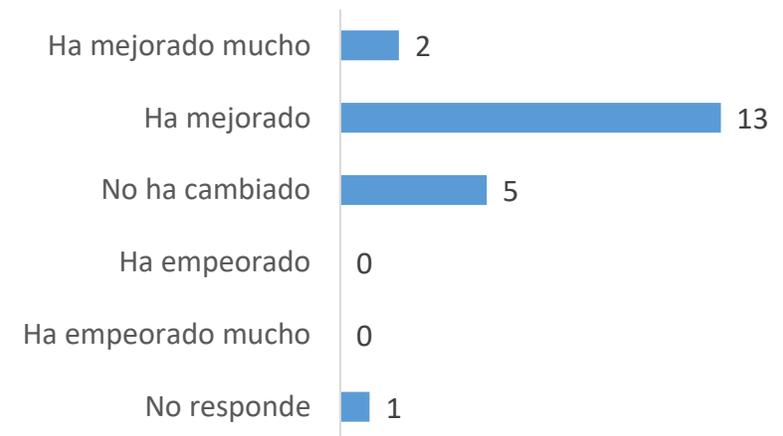
### Empresas que mejoraron productividad, %



Fuente: encuesta a empresas

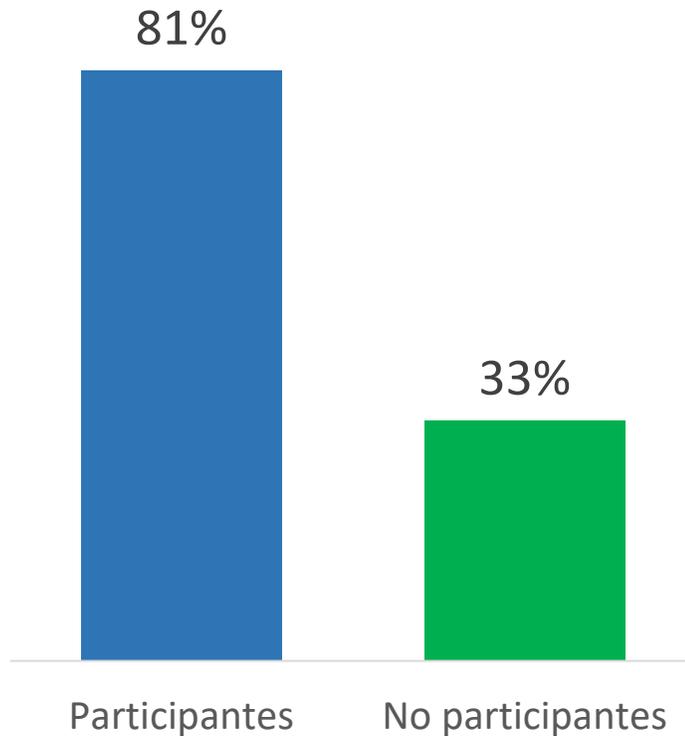
### Como resultado de la participación de la empresa...

#### Niveles de producción (número de empresas)



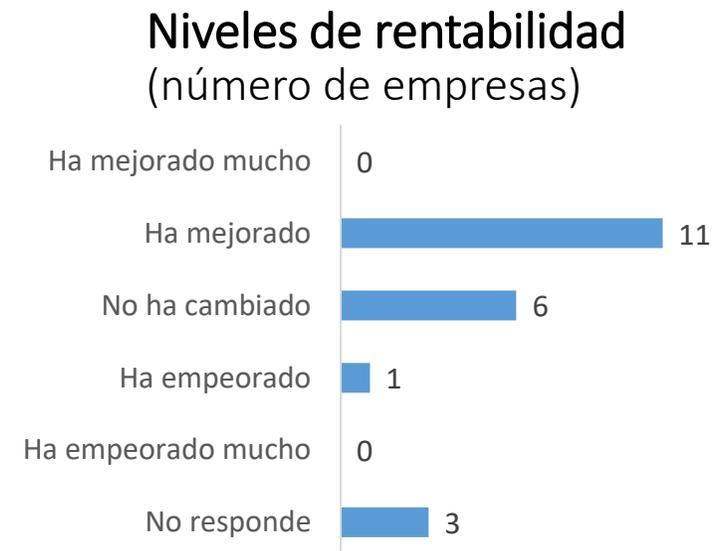
*Han mejorado, mano de obra más calificada,  
nos da una **ventaja competitiva** de entrada  
(jefe de Producción)*

## Empresas que aumentaron rentabilidad, %



Fuente: encuesta a empresas

## Como resultado de la participación de la empresa...





# Conclusiones y recomendaciones

# Jóvenes:

- Se valida hipótesis de impacto del programa:

Aumenta empleabilidad y posibilita empleos de mejor calidad (con ingresos superiores a los que tenían antes, aunque no mayores que los que logran otros jóvenes).

- Alta eficacia: 100% de egresados logran inserción laboral (79% en la empresa donde hicieron prácticas y el resto en otros lugares)

- En cohortes 2014-2017: deserción 40%

El estudio identifica algunas causas como aspectos económicos y ubicación del centro.



# Empresas

- De las empresas no participantes, casi 9 de cada 10 quieren participar en el programa. Hacer promoción con estas empresas para ampliar la oferta laboral para los jóvenes graduados del programa.



- Atribuyen al programa mejoras de acuerdo con la hipótesis del programa “Reducir costos, aumentar productividad, mejora de la calidad”
- Claramente las empresas le ven valor a participar en el programa.

**Insaforp**

**FORMANDO UN MEJOR EL SALVADOR**

**MUCHAS GRACIAS**