

SUBDIRECCIÓN DE
ESTUDIOS DE MERCADO Y
ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO



**DEPARTAMENTO
NACIONAL DE PLANEACIÓN**

Enfoque de evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras y contratación pública



AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE 2022

Director General Stalin Ballesteros García	Subdirectora de Negocios Mayerly López Molinello	Asesor Jurídico Carlos Francisco Toledo
Secretario General William Renan Rodríguez	Subdirectora de Gestión Contractual Nohelia del Carmen Zawady	Asesor Comunicaciones Estratégicas Ricardo Pajarito Mondragón
	Subdirector de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE) Ricardo Adolfo Suárez	Asesor de Planeación, Políticas Públicas y Asuntos Internacionales Claudia Taboada Tapia
	Subdirector de Información y Desarrollo Tecnológico (IDT) Rigoberto Rodríguez Peralta	Asesora Control Interno Judith Gómez Zambrano



DEPARTAMENTO
NACIONAL DE PLANEACIÓN

Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente
Tel. (601) 7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



www.colombiacompra.gov.co

Versión:	04	Código:	CCE-DES-FM-02	Fecha:	24 de enero de 2022	Página 2 de 17
----------	----	---------	---------------	--------	---------------------	----------------

Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

CONTENIDO

1. Introducción	4
2. Alcance y Objetivos	5
3. Metodología y Desarrollo.....	5
4. Análisis.....	8
5. Evaluación y Difusión	12
6. Conclusiones y Recomendaciones	15
7. Anexos	17



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Definición de las necesidades

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha realizado diferentes esfuerzos encaminados al estudio riguroso del comportamiento del mercado de compras públicas. Dentro de estos esfuerzos se encuentra la evaluación de las políticas públicas orientadas a mejorar la eficiencia y el valor por dinero en los procesos de compras y contratación pública.

La Tienda Virtual del Estado Colombiano -TVEC- es la plataforma, que hace parte del SECOP, que permite a las Entidades Estatales realizar compras de bienes y servicios con características técnicas uniformes a través de los Instrumentos de Agregación de Demanda que han sido establecidos por la Agencia con diferentes proveedores. El análisis de la operación de la TVEC se ha centrado en los potenciales ahorros que las entidades estatales puedan haber tenido, desde el lado de la demanda. Sin embargo, es interesante investigar si los proveedores en la TVEC se han beneficiado de su participación en la plataforma y cómo, desde el lado de la oferta.

Por consiguiente, es relevante analizar el impacto que tiene el ingreso de proveedores a la TVEC, con el fin de establecer si la integración de estos al sistema de compras públicas ha generado algún efecto (positivo o negativo) en variables de crecimiento de estos.

1.2. Descripción del documento o estructura del documento

En este documento de trabajo se describen las principales actividades y criterios utilizados para iniciar la evaluación de impacto de los proveedores de la TVEC. Se inicia con la revisión de algunos estudios académicos de referencia, tanto conceptuales como metodológicos. Posteriormente se explica el enfoque metodológico utilizado en este primer ejercicio, con sus ventajas, limitaciones y supuestos. Luego se describen los datos utilizados, de acuerdo con la fuente, y el procesamiento aplicado. Como exploración del contexto de negocio se realizan estadísticos descriptivos que permiten dimensionar el alcance del análisis y la estructura de los datos utilizados en la evaluación. Posteriormente, se interpretan los resultados encontrados con el modelo econométrico, a la luz de las características de la metodología explicada anteriormente. Finalmente se establecen las condiciones necesarias para continuar mejorando la precisión de esta evaluación en el futuro.



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

2. ALCANCE Y OBJETIVOS

2.1. Antecedentes

La Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico ha desarrollado estudios relacionados con caracterización de los proveedores y la consecuente identificación de las MiPymes que hacen parte del sistema de compras públicas y contratación estatal. Como primer ejercicio se ha realizado la identificación de empresas MiPymes que hacen parte de la TVEC que puede ser consultado en el siguiente [enlace](#).

También, durante el segundo semestre del año 2022 se realizó una caracterización de los proveedores inscritos en el SECOP por tamaño empresarial por medio de los datos el registro mercantil de las empresas activas en Colombia. Estos datos se obtuvieron por medio de un acuerdo con la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras.

El cruce de los datos del registro mercantil con los registros de proveedores en el SECOP y sus transacciones permite evaluar cómo cambia la composición del sistema de compras con la aplicación de normas, y los efectos en los proveedores por su participación en este mercado. Estos ejercicios previos han permitido generar estadísticas descriptivas sobre la incidencia de normas como la Ley 2069 de 2020 – Ley de emprendimiento- en, por ejemplo, la participación de MiPymes.

2.2. Objetivos

Evaluar si el ingreso de proveedores del sistema de compras públicas a la TVEC ha tenido alguna incidencia en el crecimiento de estos.

2.2.1. Objetivos específicos

- Realizar seguimiento de la evolución de los proveedores que hacen parte de la TVEC.
- Establecer una metodología para definir grupos de comparación de proveedores por medio de características observables.
- Generar recomendaciones para la realización de este ejercicio de manera recurrente y su mejoramiento.

3. METODOLOGÍA Y DESARROLLO

3.1. Datos

Los datos utilizados para este estudio son los siguientes:

- Registro mercantil de Confecámaras
- Registro de proveedores de las plataformas SECOP I, II y TVEC en la bodega de datos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente



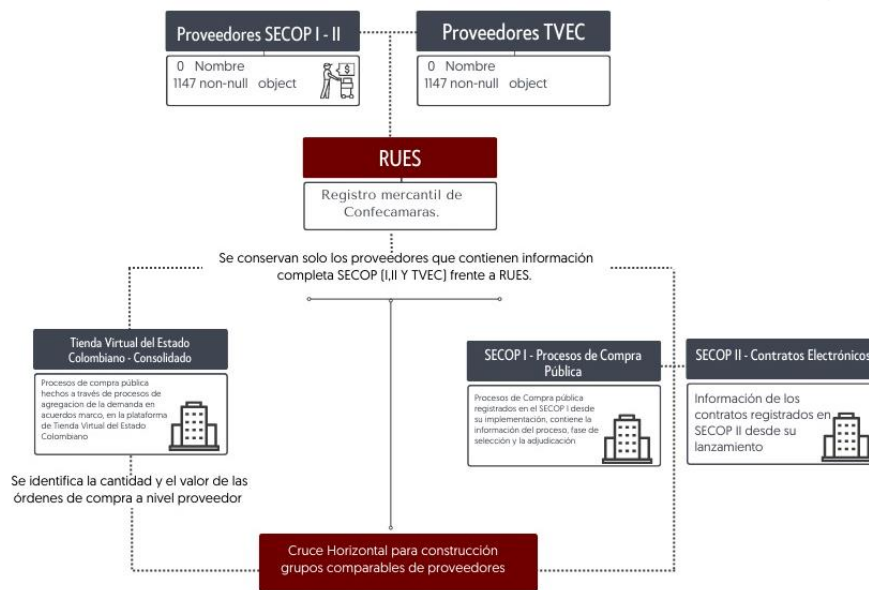
Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

- Procesos y contratos en las plataformas SECOP I y II publicados en el portal Datos Abiertos.
- Órdenes de Compra de la TVEC publicadas en el portal Datos Abiertos.

3.2. Procesamiento de datos

ARQUITECTURA DATOS EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA TVEC EN LOS PROVEEDORES DEL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS



Gráfica 1 Diagrama de flujo relacionamiento de cruce de datos

Para la integración de la información se realizaron diferentes cruces de las tablas de información, estos cruces se realizan mediante el Número de Identificación Tributaria (NIT). En este sentido se realiza la limpieza a esta variable en todas las tablas a utilizar y se unifica tanto formato como número de caracteres que aparecen.

1. Con base en los antecedentes descritos, se toma el resultado del cruce de los datos del registro mercantil y el registro de proveedores en SECOP I y II. Se conservan sólo los proveedores que contienen información completa¹, es decir el tamaño y la información registrada en el SECOP.
2. Se identifica la cantidad y el valor de las órdenes de compra a nivel proveedor – instrumento de agregación de demanda – año en la TVEC. Esto permite calcular la



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

- cantidad de tiempo que cada proveedor ha participado en la TVEC en diferentes acuerdos marco.
3. Unir horizontalmente los datos del punto 1 con los datos del punto 2. Esto permite tener la misma información de los proveedores para generar grupos comparables, mediante su tamaño, el sector económico, cantidad de procesos de compra y/o contratación en el portal de Datos Abiertos.

Dicha base generada describe por año y proveedor la cantidad de procesos que han tenido en la plataforma del SECOP (SECOP I, SECOP II y/o TVEC), además de la cuantía.

En la visualización posterior podemos filtrar por proveedor, entidad, departamento, categoría, etc.

3.3. Metodología

Con el fin de determinar los efectos que tiene el ingreso de los proveedores del sistema de compra pública a la TVEC, se utilizó la metodología de evaluación Propensity Score Matching (PSM).

PSM es un método utilizado para estimar el efecto causal de un tratamiento. Lo anterior, por medio de la construcción de un “clon” para cada unidad tratada i , similar en todas las características relevantes pero que no fue tratado. Intuitivamente, se podría estimar el efecto que tuvo el tratamiento al comparar los resultados entre el grupo de tratamiento y los clones dado que la única diferencia es la exposición al tratamiento.

Para lo anterior, se crea una variable dicotómica D_i , que indica si el individuo fue tratado o no. Contamos con un conjunto de características observadas x_i no afectadas por el tratamiento que serán utilizadas para realizar el emparejamiento entre cada unidad tratada con sus respectivos clones (grupo de control). Por definición, el clon perfecto debería contar con las mismas características observadas y no observadas de la unidad tratada. Se debe garantizar que cada observación en el grupo de tratados cuente con un “clon” dentro de los no tratados. Lo anterior se realiza determinando el área de soporte común utilizando el *propensity score*, el cual se construye a partir de las características observadas de los individuos y muestra la probabilidad condicional de ser asignado al tratamiento. Tras realizar el emparejamiento se puede estimar el efecto del tratamiento,

Para el presente estudio, las unidades de observación y de estudio están compuestas por los proveedores de bienes y servicios, tanto los que se encuentran dentro de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), como los que no hacen parte de esta. El tratamiento D_i , está determinado por si el proveedor x_i , se encuentra o no dentro de la TVEC. D_i es una



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

variable dicotómica que toma el valor de 1 si el proveedor hace parte de la TVEC y 0 si ocurre lo contrario $P(D = 1)f(X)$.

Dentro de la base de datos, se cuenta con un conjunto de características observadas x_i que no están potencialmente siendo afectadas por el tratamiento, por lo cual serán utilizadas para realizar el emparejamiento entre los proveedores. Lo anterior, con el fin de encontrar “el clon” adecuado de cada uno de estos y poder estimar el impacto que tiene para los mismos estar dentro de la TVEC. En este caso se buscará estimar las probabilidades predichas de pertenecer o no a la TVEC (D_i) para cada unidad de observación. Para esto, se utilizarán características observables relevantes de los proveedores como la actividad económica, los activos y el capital social de los mismos.

$$\text{Propensity score} = f(\hat{\beta}X).$$

$$D_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + e_i$$

Posterior a lo anterior; después de realizar el emparejamiento¹ se calculará el promedio ponderado de la variable de resultado de interés y_i (ingresos y el tamaño de la empresa), y se procederá a estimar el efecto promedio del tratamiento.

Finalmente, se utilizará bootstrapping para calcular los errores estándar en los estimadores y verificar la significancia de los efectos encontrados.

4. ANÁLISIS

4.1. Construcción de los grupos de tratamiento y control

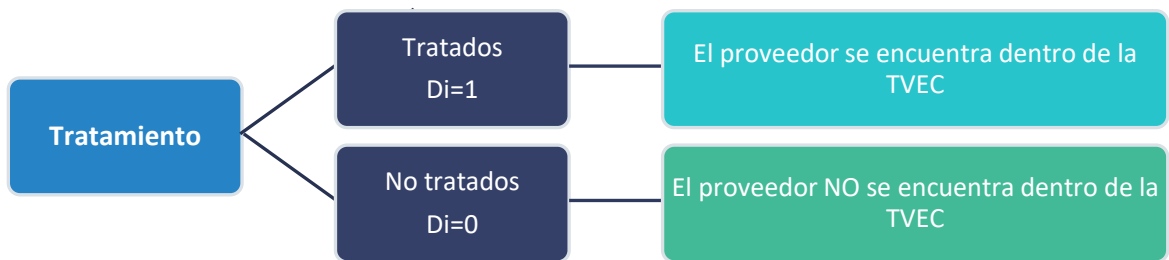
La construcción de los grupos de tratamiento y control se realizó de acuerdo con la pertenencia o no a la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) por parte de los proveedores de la base de datos anteriormente mencionada. Estos grupos se encuentran conformados de la siguiente manera:

¹ Se implementó la metodología de PSM por medio del algoritmo de emparejamiento distancia máxima con un radio = 0.01.



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021



Gráfica 2 Diagrama construcción grupos de tratamiento y control

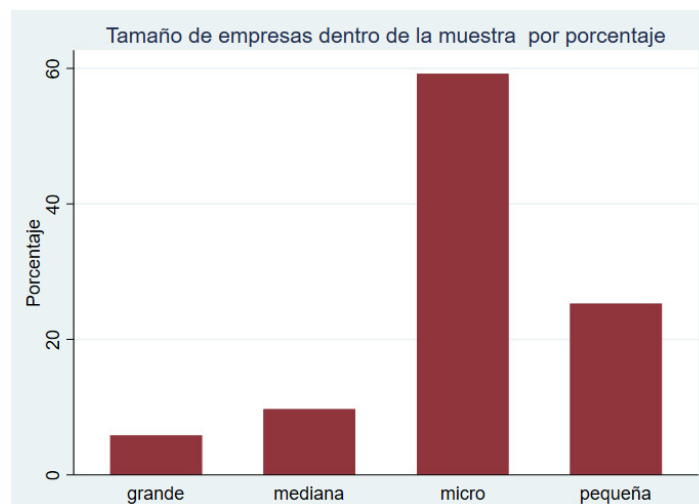
Como se mencionó anteriormente, el tratamiento D_i es igual a 1 cuando el proveedor se encuentre dentro de la TVEC, e igual a 0 de lo contrario.

4.2. Estadísticas descriptivas

4.2.1. Caracterización de proveedores

- Tamaño empresarial

El mayor porcentaje dentro de la muestra está compuesto por microempresas, seguido por pequeñas, medianas y finalmente, grandes empresas.



Gráfica 3 Gráfico de barras del tamaño de las empresas de la muestra

- Departamento

En cuanto a la región a la cual pertenecen los proveedores, la mayoría son proveedores pertenecientes a la ciudad de Bogotá (42%), seguido por Antioquia (12%) y Valle del Cauca



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

(8%). La menor representación de proveedores se encuentra en los departamentos de Vichada (0,08%), Guanía (0,05%) y Vaupés (0,03%).

<i>Departamento</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Acumulado</i>
Amazonas	67	0.14	0.14
Antioquia	5,799	11.96	12.09
Arauca	321	0.66	12.76
Archipiélago De San Andrés, Providencia Y Santa Catalina	163	0.34	13.09
Atlántico	74	0.15	13.25
Bogotá. D.C.	20,175	41.60	54.84
Bolívar	1,413	2.91	57.76
Boyacá	1,019	2.10	59.86
Caldas	807	1.66	61.52
Caquetá	294	0.61	62.13
Casanare	549	1.13	63.26
Cauca	480	0.99	64.25
Cesar	732	1.51	65.76
Chocó	254	0.52	66.28
Cundinamarca	2,163	4.46	70.74
Córdoba	703	1.45	72.19
Guainía	25	0.05	72.24
Guaviare	64	0.13	72.38
Huila	1,018	2.10	74.47
La Guajira	271	0.56	75.03
Magdalena	605	1.25	76.28
Meta	1,182	2.44	78.72
Nariño	557	1.15	79.87
Norte De Santander	846	1.74	81.61
Putumayo	286	0.59	82.20
Quindío	310	0.64	82.84
Risaralda	922	1.90	84.74
Santander	2,356	4.86	89.60
Sucre	444	0.92	90.51
Tolima	974	2.01	92.52
Valle Del Cauca	3,574	7.37	99.89
Vaupés	13	0.03	99.92
Vichada	40	0.08	100.00
Total	48,500	100.00	

Tabla 1 Tabla de frecuencias de proveedores por departamento



DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente
Tel. (601) 7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



www.colombiacompra.gov.co

Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

- Ingresos

Los ingresos dentro de la muestra fueron contruidos a partir de la información encontrada en la base de datos del RUES. Para los mismos se tuvo en cuenta las variables Ingresos totales y Otros ingresos. Se realizó la suma entre los mismos para calcular los ingresos de cada proveedor. En cuanto a las estadísticas descriptivas de los ingresos de los proveedores, se encuentra que en promedio los proveedores tienen unos ingresos de 796 mil millones. Se encuentran cifras negativas dentro de los ingresos totales de los proveedores y se encuentra que el proveedor que tiene la mayor suma de ingresos corresponde a un valor de 4.250 billones de pesos.

Variable	Observaciones	Media	Desviación estándar	Min	Max
Ingresos	48,060	7.96e+11	5.04e+13	-2.26e+07	4.25e+15

Tabla 2 Tabla de estadísticas descriptivas ingresos proveedores

4.2.2. Pruebas de diferencias de medias

Con el fin de establecer si existían diferencias preexistentes entre los proveedores que se encontraban dentro y fuera de la TVEC se realizaron pruebas de diferencias de medias para las variables de interés (ingresos y tamaño de la empresa). Se encontró que, en efecto, hay diferencias estadísticamente significativas tanto en los ingresos como en el tamaño de las empresas dependiendo si el proveedor se encuentra o no dentro de la TVEC. Se puede observar que tentativamente el hecho de pertenecer a la TVEC genera un aumento en los ingresos de los proveedores y también en el tamaño de sus empresas.

Variable	Observaciones	Media	Diferencia	Dif<0	Dif>0	
Ingresos	Está en la TVEC	842	4.45e+13	-4.44e+13***	0.0000	1.0000
	No está en la TVEC	47,218	1.78e+10			
Tamaño empresa	Está en la TVEC	842	3.18	-1.58702***	0.0000	1.0000
	No está en la TVEC	47,218	1.59			

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001



DEPARTAMENTO
NACIONAL DE PLANEACIÓN

Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente
Tel. (601) 7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



www.colombiacompra.gov.co

Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

Tabla 3 Prueba de diferencias de medias de variables de interés (Ingresos y Tamaño empresas)

4.2.3. Tratamiento

En cuanto al tratamiento, la base de datos está compuesta por 48,060 proveedores, de los cuales 842 se encuentran dentro del TVEC y 47,218 no se encuentran dentro de la TVEC.

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Proveedor fuera de la TVEC (Controles)	47,218	98.25	98.25
Proveedor en la TVEC (Tratados)	842	1.75	100.00
Total	48,060	100.00	

Tabla 4 Tabla de frecuencias por tratamiento

5. EVALUACIÓN

5.1. Estimación del Propensity Score

En primer lugar, se procedió a realizar la estimación de las probabilidades predichas de que el proveedor pertenezca o no a la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC). Para lo anterior, es relevante verificar que exista un soporte común dentro del cual se pueda realizar un emparejamiento adecuado de las unidades tratadas con los no tratados; esto dado que, la estimación del efecto de tratamiento ATT2 (Average Treatment Effect on the Treated) se encuentra únicamente definido en la región de soporte común

Al realizar la estimación de las probabilidades predichas encontramos que estas se encuentran entre .0156614 y .9472995 para el grupo de tratados (quienes se encuentran dentro de la TVEC), y entre .015529 y .988044 para el grupo de control (quienes no se encuentran dentro de la TVEC).

Tratamiento	Variable	Observaciones	Media	Desviación estándar	Min	Max
Proveedor fuera de la TVEC (Controles)	Probabilidad predicha	37,655	.0186103	.0060136	.015529	.988044

² Efecto promedio del tratamiento en los tratados.



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

Proveedor en la TVEC (Tratados)	Probabilidad predicha	722	.0277655	.0881107	.015661	.9472995
					4	

Tabla 5 Estimación probabilidades predichas por grupo de tratamiento y control

Dado lo anterior, se determinó el área de soporte común entre los valores .015529 y .9472995, puesto que representan el rango dentro del cual se encuentran las probabilidades predichas que permiten un emparejamiento adecuado entre las unidades de tratamiento y de control.

<i>Variable</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Probabilidad predicha del tratamiento	38,377	.0187826	.0135336	.015529	.988044

Tabla 6 Estimación probabilidades predichas de pertenecer a la TVEC

Del establecimiento del área de soporte común y el respectivo emparejamiento de unidades por medio del método de calliper (y con un calliper de 0.07), se pudo determinar que de las 38,377 unidades, 38,377 se encuentran dentro del soporte común y 2 unidades pertenecientes al grupo de tratados (dada su probabilidad predicha de tratamiento) se encuentran por fuera del área de soporte común, es decir, no tienen un “clon” dentro del grupo de control que cuente con características similares para poder hacer la comparación entre el efecto en el crecimiento de la empresa dado que pertenece o no a la TVEC.

<i>Tratamiento</i>	<i>Fuera del soporte común</i>	<i>Dentro del soporte común</i>	<i>Total</i>
Proveedor fuera de la TVEC (Controles)	0	37,655	37,655
Proveedor en la TVEC (Tratados)	2	720	722
Total	2	38,375	38,377

Tabla 7 Número de unidades de los grupos de tratamiento y control dentro y fuera del soporte común

5.2. Verificación balance muestral post – emparejamiento

Para que la metodología propuesta brinde resultados consistentes con una interpretación causal se debe cumplir con que el balance muestral después de haber realizado el emparejamiento entre las unidades tratadas y los no tratados no presente diferencias estadísticamente



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

significativas en el conjunto de características observables x_i que no están potencialmente siendo afectadas por el tratamiento.

Variable		Media Tratados	Media Control	p> t
Actividad económica	No emparejados (U)	160.27	170.7	0.017
	Emparejados (M)	159.66	169.96	0.080
Activos	No emparejados (U)	6.2e+12	5.6e+10	0.000
	Emparejados (M)	4.8e+12	4.8e+12	0.994
Capital social	No emparejados (U)	7.3e+09	5.8e+08	0.002
	Emparejados (M)	7.3e+09	2.5e+09	0.473

Tabla 8 Número de unidades de los grupos de tratamiento y control dentro y fuera del soporte común

Al realizar la verificación por medio de una prueba de diferencia de medias de las características observables de los proveedores, se pudo evidenciar que había diferencias estadísticamente significativas entre tratados y controles antes de realizar el emparejamiento. Sin embargo, al realizar la verificación después de haber realizado el emparejamiento se determinó por medio de la prueba conjunta (chi2), con un 95% de confianza, que no existen diferencias significativas entre el conjunto de los tratados y los no tratados, por lo cual es plausible realizar la comparación de estos grupos y realizar la estimación del efecto del tratamiento.

Muestra	Ps R2	LR chi2	p>chi2
Proveedor fuera de la TVEC (Controles)	0.010	69.79	0.000
Proveedor en la TVEC (Tratados)	0.002	3.72	0.052

Tabla 9 Número de unidades de los grupos de tratamiento y control dentro y fuera del soporte común

5.3. Estimación del efecto del tratamiento

Al realizar la estimación del efecto que ha tenido en el crecimiento (ingresos y tamaño de la empresa) de los proveedores el pertenecer a la Tienda Virtual del Estado Colombiano, y al realizar *bootstrapping* con el fin de verificar la significancia estadística de los resultados, y realizando el procedimiento para 5, 100 y 500 repeticiones, se encontró que el hacer parte de la TVEC genera un aumento significativo de los ingresos (comparando la media de ingresos de



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

quienes no pertenecen y el resultado del ATT), y aumenta la probabilidad de que aumente el tamaño de la empresa en 3.18 puntos porcentuales.

5.3.1. Ingresos

	<i>Coefficiente Observado</i>	<i>z</i>	<i>P> z </i>
ATT (5)	5.18e+13	2.88	0.030
ATT (100)	5.18e+13	2.98	0.040
ATT (500)	5.18e+13	15.99	0.000

Tabla 10 Estimación del efecto causal ATT por medio de Bootstrap para los ingresos

6. Tamaño de la empresa

	<i>Coefficiente Observado</i>	<i>z</i>	<i>P> z </i>
ATT (5)	1.55	47.01	0.000
ATT (100)	1.55	42.56	0.000
ATT (500)	1.55	43.65	0.000

Tabla 11 Estimación del efecto causal ATT por medio de Bootstrap para el tamaño de la empresa

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

Una vez ejecutada la metodología propuesta se encontraron las siguientes conclusiones:

- El pertenecer a la Tienda Virtual del Estado Colombiano tiene beneficios para los proveedores en variables del crecimiento como los ingresos y el tamaño de las empresas.
- En particular, se encuentra que el pertenecer a la TVEC genera un aumento en los ingresos de los proveedores.
- Asimismo, se encuentra que el pertenecer a la TVEC aumenta la probabilidad de crecimiento de las empresas en 1.55 puntos porcentuales.



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

- Existen algunas limitaciones en la realización de la evaluación de impacto, específicamente relacionados a la calidad de los datos. Contamos con la información del RUES, la información no es completa y cuenta con diferentes valores que pueden ser atípicos o signo de mal registro de la información que pueden estar generando sesgo en las estimaciones. Sin embargo, los resultados son una importante aproximación a los efectos que tiene el hacer parte de la TVEC por parte de los proveedores que suministran al Estado.

8. FIRMA



Ricardo Adolfo Suarez Belmonte

Subdirector de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico

Nombre: Natalia Estefanía Moreno Mier
Cargo: Analista T02-G06
Fecha: _____

Nombre: David Ernesto Restrepo Vélez
Cargo: Analista T02-G06
Fecha: _____

Elaboró: Nombre: Fernando Gutiérrez Vanegas
Cargo: Contratista
Fecha: _____

Nombre: Miguel Andrés Garzón Ramírez
Cargo: Analista T02-G06
Fecha: 25/11/2022

Revisó: Nombre: Wilson Camilo Sanchez Forero
Cargo: Gestor T1-11
Fecha: 28/12/2022

Aprobó: Nombre: Ricardo Adolfo Suarez Belmonte
Cargo: Subdirector de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico
Fecha: 28/12/2022

Versión del documento: Versión Final



Evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas

CCE-EMAE-FM-02
V2 del 04/08/2021

Agencia Nacional de Contratación Pública



Colombia Compra Eficiente

9. CONTROL DOCUMENTAL

FICHA TECNICA DE DOCUMENTO: 1. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN	
Título del documento:	Enfoque de evaluación de impacto de la TVEC en los proveedores del sistema de compras públicas
Fecha de aprobación:	28/12/2022
Resumen / Objetivo de contenido:	Este informe tiene como objetivo evaluar el impacto que tiene pertenecer a la TVEC en variables de crecimiento como ingresos y tamaño de la empresa.
Área / Dependencia de autoría:	Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico
Código de estandarización:	CCE-EMAE-FM-02
Categoría / Tipo de documento:	Informe - Estudio
Aprobación por:	Ricardo Adolfo Suarez Belmonte
Información adicional:	N/A
Serie documental según TRD	
Link de ubicación original del documento (especifique donde se aloja o reposa el documento)	

CONTROL DE CAMBIOS DE DOCUMENTO				Versión vigente del documento:	
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE AJUSTES	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	01/03/2021	Creación del formato	Equipo de Análisis EMAE	Wilson Sánchez	Ricardo Suárez Subdirector EMAE
02	04/08/2021	Ajustes de imagen	Equipo de Análisis EMAE	Wilson Sánchez	Ricardo Suárez Subdirector EMAE

Nota: El control de cambios en el documento, se refiere a cualquier ajuste que se efectúe sobre el documento que describe ficha técnica del presente documento.

ANEXOS

No aplica



DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente

Tel. (601) 7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



www.colombiacompra.gov.co

Versión:	04	Código:	CCE-DES-FM-02	Fecha:	24 de enero de 2022	Página 17 de 17
----------	----	---------	---------------	--------	---------------------	-----------------