

Descomposición de los cambios en la tasa de informalidad entre 2019 y 2021

25 de abril de 2022

Matías Brum

Instituto de Economía – FCEA – UDELAR

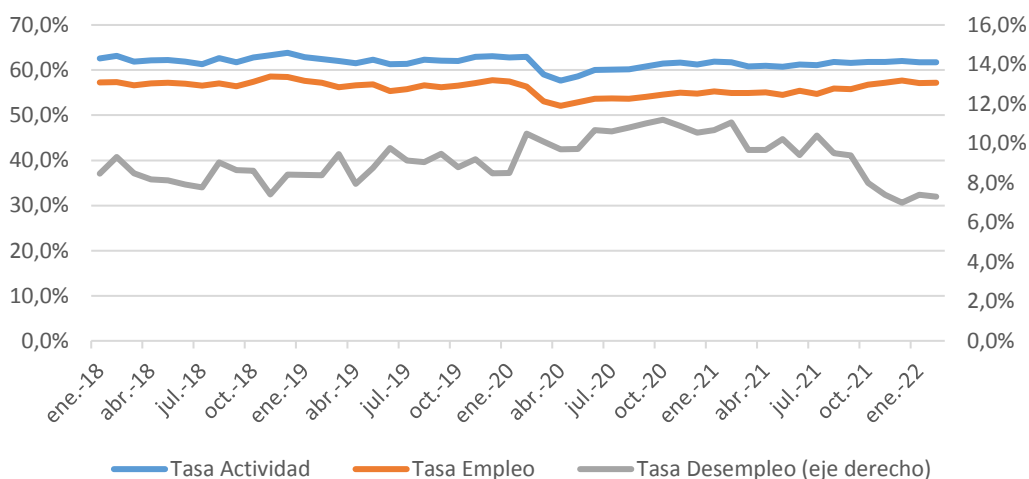
Equipo técnico de la Unidad de Estadística del MTSS

Este documento hace foco en la evolución reciente de la tasa de informalidad en el Uruguay. Recoge hallazgos documentados en el *primer informe* del convenio PNUD-FCEA (Proyecto URU/21/003), presenta distintas hipótesis explicativas sobre la evolución de la informalidad, y aplica la metodología de descomposición de Oaxaca-Blinder para estimar la cuota parte de su reducción atribuible a cambios comportamentales (es decir, a un mayor registro en la seguridad social por parte de trabajadores y empresas).

1. Panorama reciente del mercado de trabajo y la informalidad

Si bien los microdatos de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) relevada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) disponibles a la fecha abarcan hasta el primer semestre de 2021, el INE publica mensualmente informes de mercado de trabajo reportando actividad, empleo, desempleo e informalidad, lo que permite monitorear la evolución de estas variables hasta febrero de 2022.

Gráfico 1 – Tasa de actividad, empleo y desempleo



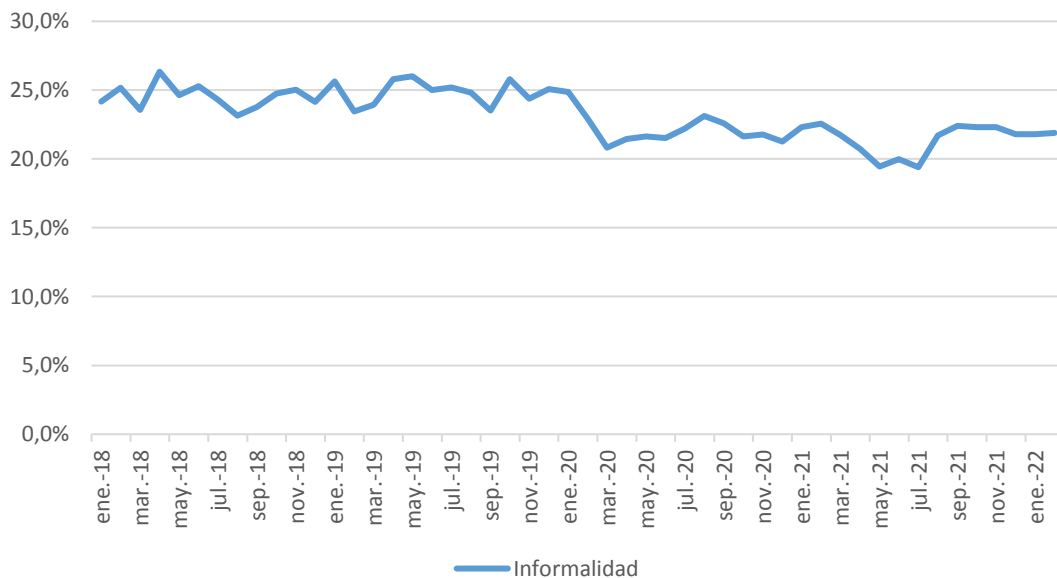
Fuente: Elaboración propia en base a INE

El Gráfico 1 muestra un incremento tendencial en la tasa de desempleo y una contracción en la tasa de actividad y empleo durante 2019 en relación al año previo, indicando un empeoramiento

en las condiciones generales del mercado de trabajo previo a la pandemia. La tasa de desempleo salta dos puntos porcentuales entre enero y febrero de 2020, y se ubica durante todo 2020 entre uno a tres puntos porcentuales por encima del promedio de 2019. El shock en el mercado de trabajo se procesó no solo mediante mayor desempleo sino también mediante la salida de trabajadores del mercado, lo que se plasma en una muy fuerte caída en las tasas de actividad y empleo. En otras palabras, el desempleo abierto hubiera sido mucho mayor de no ser por la salida de individuos del mercado de trabajo. Los datos para los últimos meses disponibles muestran que la tasa de actividad permanece bajo niveles pre pandémicos; pese a lo cual la tasa de empleo está virtualmente en niveles pre pandémicos, y la de desempleo consistentemente por debajo. Esto indica que, en relación a la situación pre pandemia, hay menos personas *participando* del mercado de trabajo (ocupadas o desempleadas), pero aproximadamente la misma cantidad de personas *ocupadas*, lo que se explica por la disminución en la tasa y cantidad de desocupados.

El Gráfico 2 enuncia una leve tendencia a la baja en la tasa de informalidad durante 2019, más pronunciada a partir de marzo del 2020. Ahora bien, el procesamiento de la ECH y de registros administrativos del Ministerio de Trabajo y Seguridad social confirman que la reducción en la informalidad durante el shock pandémico de 2020 *no* obedeció a cambios comportamentales, es decir, a un efectivo incremento en la cantidad de trabajadores con cobertura de seguridad social, sino a una mayor disminución del empleo en los sectores informales comparados con los formales. En otras palabras, la caída en el porcentaje de ocupados con cobertura de seguridad social se debió a que el shock pandémico destruyó mas empleos informales que formales, y no a una mejora real en el registro en la seguridad social.

Grafico 2 – Tasa de informalidad



Fuente: Elaboración propia en base a INE

La evolución de los principales indicadores del mercado de trabajo durante el shock pandémico y parte de la salida fue en línea con lo sucedido en otros países de la América Latina y el Caribe (Maurizio 2021a, 2021b). En particular, la informalidad cayó en prácticamente toda la región debido también a la mayor destrucción de empleo informal que formal. “En Argentina, México y Paraguay, por ejemplo, la reducción de los puestos informales dio cuenta de más del 75 por ciento de la caída del empleo total durante la primera mitad de 2020. En Costa Rica y en Perú este valor fue algo menor, del orden del 70 por ciento, mientras que en Chile y Brasil fue de alrededor del 50 por ciento” (Maurizio, 2021b). Sin embargo, los datos para 2021 muestran que la recuperación se procesó con mayor creación de empleo informal que formal, vale decir, en buena parte de los países de la región la informalidad volvió a niveles pre-pandemia: “Los países con datos disponibles indican que entre 60 y 80 por ciento de los empleos recuperados hasta el tercer trimestre de 2021 habían sido en condiciones de informalidad. La tasa ya es de 49 por ciento, similar a la que había antes de la pandemia, e indica que 1 de cada dos personas ocupadas están en la informalidad” (Maurizio, 2021b). Como se ve a continuación, el comportamiento de la informalidad en el Uruguay durante la recuperación y los últimos meses, diverge del de la región.

El Cuadro 1 a continuación presenta los cambios en las cuatro variables examinadas hasta ahora, comparando el último trimestre de 2021 contra el mismo periodo de 2019, y el mes de enero de 2021 contra enero de 2020. Puede verse que la tasa de informalidad permanece considerablemente por debajo de la situación pre-pandemia, en las tres medidas consideradas: como se indicó, el comportamiento de la informalidad en Uruguay difiere del resto de los países de la región, e implica un potencial cambio estructural (leve) en la tasa de no registro en la seguridad social.

Tabla 1 – Variación en las tasas

	<u>Actividad</u>	<u>Empleo</u>	<u>Desempleo</u>	<u>Informalidad</u>
4to trimestre: 2021 vs 2019	-0.8%	0.1%	-1.4%	-3.0%
Enero: 2022 vs 2020	-1.1%	-0.4%	-1.1%	-3.1%

Fuente: Elaboración propia en base a INE

El análisis de las demás variables en el resto del informe arroja más luz sobre potenciales explicaciones detrás de la reducción en la informalidad. Sin embargo, es preciso contar con los microdatos de la ECH para el segundo semestre de 2021 para comprender mejor el fenómeno. Por ejemplo, una reducción permanente en la informalidad podría deberse a un mayor registro en la seguridad social, a la salida permanente del mercado de trabajadores informales, o a una combinación de ambas.

Ahora bien, con la tasa de empleo en niveles similares o levemente inferiores a los pre-pandemia, y una cantidad mayor de cotizantes formales en la seguridad social, la caída en la tasa de informalidad indica un verdadero incremento en el registro en la seguridad social por parte de los trabajadores ocupados. Ahora bien, la recuperación de la actividad post pandemia se procesó con

cambios en la estructura de los ocupados, lo que podría explicar parte del cambio en la tasa de informalidad. En otras palabras, parte del incremento en la formalización podría no responder al registro en la seguridad social de trabajadores previamente informales: si bien hay más ocupados formales que pre-pandemia, no necesariamente se trata de *los mismos* ocupados que pre-pandemia.

2. Cambios en la estructura del empleo 2019 a 2021

El primer informe del componente A encontró varios cambios en la composición de los ocupados. En base al procesamiento de la ECH del primer semestre de 2021, y su comparación con la situación pre-pandemia, se encontró: i) una caída en la participación de los menores de 25 y los mayores de 65 en los ocupados, con el consiguiente aumento de la participación de los tramos etarios medios; ii) una caída en la participación del empleo en el sector privado (concentrado en cuentapropistas sin local), y un mayor participación del empleo en el sector público; iii) una caída del peso del empleo en empresas de menos de 5 trabajadores, y un aumento en la participación del empleo en empresas de más de 50; iv) una caída en el peso del empleo en Servicio doméstico, Construcción, Comercio y servicios turísticos, y Artes, y una mayor participación del empleo en Administración pública, Enseñanza, Servicios sociales y Actividades profesionales. Los registros administrativos del MTSS consultados hasta octubre de 2021 muestran cambios en la estructura del empleo en la misma línea.

Ahora bien, algunos de los cambios en la composición del empleo responde a fenómenos “conjuntos”: el sector público es una “empresa” de más de 50 trabajadores, por lo que el incremento en la participación del empleo público implica en sí mismo un aumento en la participación del empleo en empresas grandes. La descomposición de Oaxaca-Blinder permite estimar el efecto del cambio en cada elemento de la estructura del empleo por separado.

Vale destacar que parte del cambio en la estructura del empleo resulta de políticas públicas específicas orientadas a paliar las dificultades laborales de individuos en situación de vulnerabilidad: el Programa de Oportunidades Laborales (responsable de hasta 15mil empleos formales en el sector público) y el Plan ABC de la Intendencia de Montevideo (hasta 4mil empleos en la capital). Es razonable suponer que, en ausencia de estos programas y/o a su término, los actuales beneficiarios pasarías a la inactividad, el desempleo, y el empleo (formal e informal).

Es razonable suponer que, en ausencia de estos programas, los beneficiarios engrosarían las filas de inactivos, desocupados u ocupados precarios (informales). Bajo el supuesto *extremo* de que *todos* los 19mil ocupados en estos programas serían informales en su ausencia o a su término, esto implicaría una tasa de informalidad 1,1 puntos porcentuales por encima de las registradas, aun entre 1,9 y 2,0 puntos porcentuales por debajo de los niveles pre-pandemia. Este supuesto es extremo dado que es más probable que una parte de los beneficiarios pase a la inactividad o al desempleo, por lo que si bien no puede conocerse de antemano el ‘verdadero’ impacto de la finalización de estos programas, el *máximo efecto posible* es de 1,1pp, y el que efectivamente se observe se encontrará seguramente por debajo de este guarismo.

Por otra parte, parte de la caída en la informalidad podría deberse al pasaje a la inactividad de trabajadores previamente informales previo a la pandemia. En tanto la tasa de actividad aun se ubica en niveles pre-pandemia, podría darse un escenario de reversión parcial en la caída de la informalidad si al reingresar a la actividad se incrementara el empleo informal en mayor medida al formal. Bajo el supuesto *extremo* de que *todos* los inactivos se incorporaran como informales, esto implicaría una tasa de informalidad 2,1 puntos porcentuales por encima de las observadas, aun entre 0,9 y 1,0 puntos porcentuales por debajo de los niveles pre-pandemia. Este supuesto es extremo dado que es de esperar que parte de los trabajadores que se retiraron del mercado de trabajo hacia la inactividad durante la pandemia, no regresen dos años después, por variedad de motivos. Por otra parte, dadas las tasas de informalidad y desempleo imperantes, es esperable que una fracción de potenciales inactivos retornantes pase a desempleo, y una parte no despreciable obtenga empleo formal. En otras palabras, el *máximo efecto* posible del ingreso de *todos* los inactivos ‘faltantes’ al mercado *como ocupados informales* es de 2,1pp, lo que en la práctica es cuasi imposible suceda. Si bien es imposible de cuantificar lo que sucederá con los trabajadores que ingresaron a la inactividad, cualquiera sea su comportamiento, podría afectar la tasa de informalidad al alza pero por debajo del 2,1pp calculado.

Los dos análisis de casos extremos improbables muestran que el país se encuentra indudablemente frente a una genuina caída en la tasa de no registro en la seguridad social. Ahora bien, los restantes cambios en la estructura del empleo (por ejemplo, composición etaria, tamaño de empresa, rama de actividad) pueden haber tenido efecto en la tasa de informalidad. Por ejemplo, en tanto la informalidad es estructuralmente mas alta entre trabajadores mas jóvenes, la caída en la participación del empleo juvenil en favor de tramos etarios medios puede dar cuenta de parte de la caída total en la informalidad. En este ejemplo, no todos los jóvenes que salieron del mercado de trabajo regresaron a el, y este cambio composicional da cuenta de parte del cambio en la informalidad. Lo mismo sucede al perder peso sectores estructuralmente afectados por alta informalidad, como Construcción o Servicio doméstico, o el empleo en micro empresas. El contraste de esta hipótesis requiere trabajar conjuntamente con registros administrativos actualizados y la ECH del segundo semestre de 2021.¹ En tanto los registros de cotizantes permiten seguir a cada trabajador, se trataría de investigar si efectivamente los trabajadores expulsados de ramas con alta informalidad luego se insertan en otros sectores. Sin embargo, si fueron principalmente trabajadores informales los que salieron de ramas perdedoras y se re-emplearon (formalmente) en ramas ganadoras, los registros administrativos no lograrían cuantificar el efecto.

Aun antes de contar con estos datos, no es descabellado pensar que parte de los cambios en la estructura del empleo puedan ser permanentes. Por ejemplo, trabajadores informales de más de 65 años que hayan salido del mercado durante la pandemia por motivos laborales o de salud, probablemente no regresen. Jóvenes que hayan salido del mercado y hayan proseguido estudios en el marco del descenso en el costo de proseguir ciertos estudios (modalidad virtual en algunos servicios universitarios) quizás no retornen, demoren en retornar o retornen a mejores empleos.

¹ Si bien el BPS proporciona gran cantidad de datos sobre cotizantes al MTSS, dichos datos están sujetos a revisión. Se han detectado cambios importantes en datos de hasta cuatro a cinco meses de antigüedad; en otras palabras, a la fecha serían “confiables” los datos de agosto de 2021.

Por otro lado, si la pandemia generó cambios en el comportamiento de trabajadores, empresas, y consumidores (trabajo a distancia, sustitución de consumo de servicios por bienes, auge de comercio electrónico, entre otros), esto debiera de reflejarse en la distribución de ocupados por rama. Existe evidencia empírica que muestra que la pandemia modificó los hábitos de consumo en varios países europeos (Hodobod et al, 2021) y, en especial, en Colombia, México y Ecuador (Larios-Gómez et al, 2021). Datos de una encuesta de opinión de Equipos Consultores sugiere que lo mismo podría haber sucedido o estar sucediendo en nuestro país: entre el 20% y el 40% de los encuestados indicó que no pensaba volver a los mismos niveles de consumo pre-pandemia de una variedad de bienes y servicios.

Existen otros factores que podrían estar detrás de parte de la caída en la informalidad, ligados a cambios comportamentales de trabajadores y empresas. En primer lugar, vale destacar la rápida respuesta por parte del Estado frente a la pandemia en general: el casi instantáneo despliegue de medidas destinadas a contener el shock pandémico puso en evidencia la conveniencia de estar registrado en la seguridad social. No solo estáticamente (trabajadores formales acceden a prestaciones sociales ausentes para informales) sino dinámicamente (el Estado puede crear o modificar normas para beneficiar a trabajadores formales afectados, en contraste con la dificultad de generar prestaciones para informales pueden ser beneficiarios de nuevas prestaciones); lo que marca un contraste fuerte con las medidas orientadas a los informales (canastas MIDES). En tanto los unipersonales no pueden ser beneficiarios de seguros de desempleo, tras la pandemia podría esperarse un trasvase de unipersonales (profesionales de altos ingresos) a puestos dependientes, como forma de acceder a dichas prestaciones. De todas formas, los cambios comportamentales ligados a los no dependientes son de escasa magnitud; la disponibilidad de datos de la ECH del segundo semestre de 2021 permitirá hacer algunos test básicos en torno a la “apetencia por la formalidad” para subgrupos definidos de trabajadores.

En segundo lugar, el seguro *Parcial* podría haber modificado costos y beneficios de (algunas) empresas para contratar trabajadores. En otras palabras, (algunas) empresas podrían contratar un trabajador sabiendo que frente a cualquier eventualidad (mal match con la empresa, shock de demanda u de otro tipo, etc.) pueden recurrir al seguro *Parcial* en vez de despedirlo. En esta lectura, un beneficio inesperado de este seguro sería el de reducir los costos de contratación de (algunas) empresas, que podrían haber contratado como formales a trabajadores que estarían desocupados o informales en caso de no existir el beneficio. Ahora bien, la transitoriedad del seguro, la restricción en términos de sectores y empresas para la acogida al beneficio, y el comportamiento magro en generación de empleo en dichos sectores verificado en la ECH y los registros administrativos, limita el poder de esta hipótesis. Se concluye que es altamente probable que hayan existido o existan otros cambios comportamentales detrás de la caída en la informalidad.

3. Descomposición de los cambios en la estructura del empleo 2019 a 2021

Retomando un comentario previo, muchos de los cambios en la estructura del empleo responden a un mismo fenómeno. De forma de separar la contribución de los cambios estructurales de el “verdadero” incremento en el registro en la seguridad social, a continuación, se aplica la

metodología de Oaxaca-Blinder a los microdatos de la ECH del segundo trimestre de 2019 y 2021 (Oaxaca, 1973). Intuitivamente, la metodología estima un modelo de regresión lineal de una variable dependiente de interés (en este caso, estar registrado en la seguridad social) contra un conjunto de variables de interés (edad, sexo, rama de ocupación, categoría ocupacional, departamento, tamaño de empresa), separadamente para dos periodos (2019 y 2021) y se obtiene un vector de coeficientes que capturan la relación entre dichas variables y la variable dependiente. Por ejemplo, estos coeficientes indicarían que la probabilidad de ser formal es menor para los trabajadores de empresas pequeñas en relación a empresas grandes.

El eje de la metodología consiste en utilizar los coeficientes obtenidos para un periodo, para predecir el comportamiento contrafactual en otro periodo. En otras palabras, se utilizan los coeficientes de 2019 con la estructura de ocupación de 2021, obteniendo la tasa de informalidad que existiría en el segundo trimestre de 2021, con la estructura ocupacional de 2021, *pero si cada grupo de trabajadores mantuviera las probabilidades de ser formales prevalentes en 2019*. La diferencia entre la tasa de informalidad registrada en 2021 y esta tasa contrafactual, indica el rol de los *cambios* en la formalización para cada grupo de trabajadores. Igualmente, se pueden utilizar los coeficientes de 2021 con la estructura de 2019 para obtener la informalidad que hubiera existido en 2021 con las tasas de formalización observadas en 2021, *pero si no hubieran existido cambios en la estructura ocupacional*. La diferencia entre la tasa de informalidad registrada en 2021 y esta tasa contrafactual, indica el rol de los *cambios* en la estructura ocupacional.

En resumen, la metodología descompone el cambio observado en la tasa de informalidad entre el segundo trimestre de 2019 y el mismo periodo de 2021, en un componente de *cambio en la estructura del empleo* (llamado efecto características), otro componente de *cambio en la formalización* de los trabajadores por subgrupo de variables (llamado efecto retornos), un tercer componente residual que refleja la interacción de ambos. La virtud de la metodología es que permite *aislar* el rol de cada componente. En otros términos, permite estimar la contribución del incremento en el empleo público en la formalización, descontando el efecto producido por el cambio en el tamaño de empresa (dado que el sector público es una “empresa” de más de 50 empleados).

Los resultados se presentan en la Tabla 2 a continuación. Se utilizan solamente variables presentes en la ECH y los registros administrativos, para poder vincular los resultados de la ECH a los cambios registrados en los registros. La primera columna presenta los resultados del ejercicio de descomposición, que se interpretaran a continuación. La segunda columna presenta los valores de la primera, en relación al cambio total en la informalidad (5.5pp). La tercera presenta los valores de cada variable dentro de cada efecto, en relación a la contribución de cada efecto al cambio en la informalidad.

En primer lugar, la tabla muestra el valor promedio de la informalidad para el segundo trimestre de 2019 y 2021, y la diferencia entre ellas: una caída de 5,5 puntos porcentuales. De esta reducción en la informalidad, 2,8 pp (el 51%) obedece a cambios en la composición del mercado de trabajo: cambios en la estructura del empleo por edad, rama, categoría ocupacional, desde grupos con más

informalidad a grupos con menos, sin que medien cambios en la tasa de formalización. Otros 2,5pp (45%) responde a cambios en las características, es decir, a incrementos en las tasas de formalización para cada grupo de trabajadores considerado (esto es, mayor formalización por ejemplo de trabajadores de 30 a 45 años, independientemente del cambio en el tamaño de dicho grupo). El efecto residual afortunadamente representa solo 4% del total.

En segundo lugar, *dentro* del efecto características, el principal contribuyente a la caída en la informalidad es el tamaño de empresa; reduciendo la informalidad en 1,5pp, un 27,3% de la reducción en la informalidad, y un 53,6% del efecto características. En otros términos, dejando todo lo demás constante, el cambio en la composición de la ocupación por tamaño de empresa, concretamente la caída en la participación del empleo en las empresas de menos de 5 trabajadores y el incremento de la participación de las demás –y en especial las de más de 50-, da cuenta de 1,5pp de la caída en la informalidad. Este efecto es independiente de los programas de empleo públicos. El segundo contribuyente es la categoría ocupacional, reduciendo la informalidad en 0,7pp (12,7% de la caída total, un 25% del efecto características). Los cambios en la composición del empleo por rama de actividad contribuyen con 0,4pp a la caída de la informalidad.

En tercer lugar, dentro del efecto retornos, el panorama es más complejo, ya que coexisten efectos de signos opuestos. La descomposición de Oaxaca-Blinder muestra que existió un cambio a favor de la formalización, dentro de las categorías ocupacionales, aportando 0,7pp a la reducción de la informalidad (12,7% de la caída en la informalidad, 28% del efecto retornos). Asimismo, se da una mayor formalidad dentro de departamentos clave del interior del país, aportando 0,6pp a la reducción de la informalidad (10,9% de la caída total). Sin embargo, la metodología encuentra *caídas* en las tasas de formalización por tamaño de empresa y rama de actividad, con un efecto de incremento en la informalidad de 0,9pp y 1,6pp respectivamente, los cuales fueron más que compensados por los restantes movimientos a favor de la formalidad ya comentados. El principal contribuyente al efecto retornos es la constante del modelo (3,8pp), lo que indica incrementos fuertes en la tasa de formalidad atribuibles a variables no incluidas en el modelo (siendo educación la más importante, dejada fuera para armonizar las estimaciones en base a la ECH con las variables disponibles en los registros administrativos).

Tabla 2 – Descomposición de Oaxaca-Blinder

	<u>Resultado</u>	<u>como % de diferencia</u>	<u>como % del efecto</u>
Informalidad II-2019	0.256*** (0.000)		
Informalidad II-2021	0.201*** (0.000)		
Diferencia	0.055*** (0.000)		
Características	0.028*** (0.000)	50.9%	
Retornos	0.025***	45.5%	

	(0.000)		
Interacción	0.002***	3.6%	
	(0.000)		
<i>Efecto Características</i>			
Edad	0.000***	0.0%	0.0%
	(0.000)		
Categoría Ocupacional	0.007***	12.7%	25.0%
	(0.000)		
Departamento	0.001***	1.8%	3.6%
	(0.000)		
Tamaño de empresa	0.015***	27.3%	53.6%
	(0.000)		
Rama de actividad	0.004***	7.3%	14.3%
	(0.000)		
<i>Efecto Retorno</i>			
Edad	-0.001***	-1.8%	-4.0%
	(0.000)		
Categoría Ocupacional	0.007***	12.7%	28.0%
	(0.001)		
Departamento	0.006***	10.9%	24.0%
	(0.000)		
Tamaño de empresa	-0.009***	-16.4%	-36.0%
	(0.000)		
Rama de actividad	-0.016***	-29.1%	-64.0%
	(0.000)		
Constante	0.038***	69.1%	152.0%
	(0.001)		
<i>Interacción</i>			
Edad	-0.000***	0.0%	0.0%
	(0.000)		
Categoría Ocupacional	-0.000***	0.0%	0.0%
	(0.000)		
Departamento	-0.000*	0.0%	0.0%
	(0.000)		
Tamaño de empresa	0.002***	3.6%	100.0%
	(0.000)		
Rama de actividad	0.002***	3.6%	100.0%
	(0.000)		

	(0.000)
Observaciones	25,737

Fuente: Elaboración propia en base a INE

La Tabla 3 al final del documento presenta los resultados con apertura de cada categoría de todas las variables; en otras palabras, arroja luz sobre *qué* cambios en los tramos etarios, ramas, o tamaño de empresa, fueron responsables de los cambios en la informalidad.

En primer lugar, analizaremos los cambios por tramo etario. Dentro de los cambios en la estructura ocupacional por tramo etario, contribuyen positivamente la caída en la participación de los ocupados de 19 a 24 y el incremento en la ocupación de 30 a 44 y especialmente de 45 a 64. Sin embargo, los resultados del efecto retornos muestran un deterioro en la formalidad asociada al tramo 45 a 64 (y en menor medida al 19 a 24). Es decir, los nuevos ocupados de 45 a 64 años tienen menor tendencia a ser formales que los preexistentes.

En segundo lugar, vemos los cambios por categoría ocupacional. Contribuyen positivamente a la caída en la informalidad, el incremento en la participación de la ocupación en el sector público, pero solo en 0,2pp. En cambio, la principal contribución a la caída en la informalidad es la contracción en la participación en la ocupación de los cuentapropistas sin local (0,6pp). Los resultados del efecto retornos muestran un resultado importante: un incremento en la tasa de formalización dentro de los asalariados privados, que por sí sola aporta 2,6pp a la caída de la informalidad (casi la mitad de toda la contracción en el periodo analizado). Los resultados departamentales son de escasa magnitud.

Los resultados para tamaño de empresa muestran lo ya comentado: la caída en la participación en el empleo en empresas de menos de 5 personas contribuye en 0,9pp a la caída de la informalidad, en tanto la expansión del peso del empleo en empresas de 10 a 49 personas aporta un 0,5pp. Los resultados muestran que la expansión del peso en el empleo en empresas de más de 50 personas habría tenido poco impacto en la caída de la informalidad. Los resultados del efecto retornos muestran un incremento en la tasa de formalización dentro de las empresas de 10 a 49 personas. En otras palabras, se pierde empleo informal en empresas pequeñas, el cual parcialmente se incorpora a empresas medianas estructuralmente más formales, pero además los nuevos ingresos tienen mayor propensión a la formalidad que los ocupados preexistentes.

El análisis por rama confirma lo esbozado previamente: la contracción del peso del empleo en ramas como Construcción, Hoteles y restaurantes, y Servicios de hogares, en conjunto contribuyen en 0,3pp a la caída de la informalidad. Los resultados del efecto retornos muestran incrementos en la tasa de informalidad dentro de las ramas de Artes, entretenimiento y recreación (0,5pp), y Salud (0,2pp). Vale destacar que el magro incremento en las tasas de formalidad por rama reduce aún más el apoyo empírico a la hipótesis de cambio comportamental ligado al seguro *Parcial*.

El análisis anterior tiene (al menos) tres debilidades. Primero, la cobertura temporal, al alcanzar solamente la recuperación hasta el segundo trimestre de 2021. Los informes de empleo del INE sugieren que la estructura ocupacional sigue en movimiento, por lo que los efectos finales y las contribuciones hacia fines de 2021, serán recalculados con los microdatos a liberar por el INE.

Segundo, las variables incluidas en el modelo. Especialmente para determinar el rol del cambio en el comportamiento de trabajadores y empresas, la disponibilidad de microdatos más recientes permitirá extender el análisis incorporando variables relevantes omitidas de este informe (por ejemplo, educación). Tercero, los resultados no son estrictamente *causales*. Vale decir, los resultados permiten cuantificar el aporte de cambios en la estructura ocupacional y de comportamiento para la caída en la informalidad, pero no explican *porqué* se produjeron esos cambios. Este documento ha manejado algunas hipótesis vinculadas a los efectos de la pandemia pero se requiere más y mejores estudios para comprender las causas últimas de los cambios encontrados. Más allá de las limitantes, los resultados preliminares de este informe sirven como disparador para comprender mejor el fenómeno de reducción de informalidad, y alimentan la discusión pública sobre potenciales medidas a tomar para proseguir la mejora en la calidad del empleo en el país.

4. Reflexiones finales

El presente informe hace foco en la evolución reciente de la informalidad en el Uruguay. La reducción inicial de la informalidad dada por los efectos directos y de corto plazo de la pandemia no respondió a una mejora en la calidad del empleo y un mayor registro en la seguridad social, sino a una mayor destrucción de empleo informal en contraste con el formal, en línea con lo observado para América Latina y el Caribe. Sin embargo, en marcado contraste con la región, la recuperación posterior no fue acompañada por un retorno de la informalidad a niveles pre-pandemia.

Se mostró que la baja en la informalidad no es explicable por el efecto de programas de empleo o la salida temporaria de trabajadores a la inactividad: al menos una parte de la caída en la informalidad es genuina. Microdatos y registros administrativos mostraron cambios en la estructura ocupacional tendientes a reducir la informalidad, al perder participación en el empleo características de los trabajadores y sus puestos de trabajo, estructuralmente asociados a mayores tasas de informalidad.

La metodología de Oaxaca-Blinder cuantificó la contribución de los cambios en la estructura ocupacional, siendo ésta responsable de aproximadamente la mitad de la reducción observada entre el segundo trimestre de 2019 y el mismo periodo de 2021. El principal factor detrás de la formalización es la pérdida de importancia del empleo en microempresas en pos de empresas de mas tamaño. Los resultados mostraron también un incremento en las tasas de formalización *dentro* de características relevantes, en concreto una mayor formalización del sector privado (especialmente asalariados privados y cuentapropistas con local), y de empresas de 10 a 49 trabajadores.

Sin embargo, vale realizar dos comentarios a modo de advertencia. En primer lugar, la recuperación en nivel de empleo y la reducción en informalidad y desempleo ha sido acompañada de recuperaciones insuficientes en horas trabajadas e ingresos en general, con gran heterogeneidad por ramas y sectores, además. En segundo lugar, otros indicadores de calidad de puestos de trabajo (como subempleo) también han empeorado en algunos sectores y para algunas subpoblaciones. Por último, vale destacar la necesidad de mayor análisis y en mayor profundidad para mejor

comprensión de la reducción reciente en la informalidad. La proximidad del acceso a los microdatos del segundo semestre de 2021 y la transferencia de capacidades a la UETSS permitirán la generación de más y mejor conocimiento sobre el tema, en el corto plazo.

Tabla 3 – Descomposición de Oaxaca-Blinder, detallada

	Efecto características	Efecto retornos	Interaccion
<i>Edad</i>			
14 a 18	0.001*** (0.000)	0 (0.000)	0 (0.000)
19 a 24	0.001*** (0.000)	-0.003** (0.001)	-0.001** (0.000)
25 a 29	-0.000*** (0.000)	-0.001 (0.002)	0 (0.000)
30 a 44	0.001*** (0.000)	-0.002 (0.004)	0 (0.000)
45 a 64	0.002*** (0.000)	-0.007* (0.004)	0.000* (0.000)
65 y mas	0 (0.000)	0.001** (0.001)	0.000** (0.000)
<i>Categoría ocupacional</i>			
Asalariado/a privado/a	-0.000*** (0.000)	0.026*** (0.009)	0.000*** (0.000)
Asalariado/a público/a	0.002*** (0.000)	0.008** (0.003)	-0.001** (0.000)
Miembro de cooperativa de producción o	-0.000*** (0.000)	0 (0.000)	0 (0.000)
Patrón/a	-0.001*** (0.000)	0 (0.001)	0 (0.000)
Cuenta propia sin local ni inversión	0.006*** (0.000)	0 (0.000)	0 (0.000)
Cuenta propia con local o inversión	0.001*** (0.000)	0.013*** (0.005)	0.000*** (0.000)
Miembro del hogar no remunerado	0.000* (0.000)	-0.001** (0.000)	0 (0.000)
Trabajador/a de un programa social de e	0.000*** (0.000)	0.000* (0.000)	-0.000* (0.000)
<i>Departamento</i>			
Montevideo	0.000*** (0.000)	0 (0.000)	0 (0.000)
Artigas	-0.000** (0.000)	0.003 (0.004)	0 (0.000)
Canelones	0.000** (0.000)	0 (0.001)	0 (0.000)
Cerro Largo	0	0.003	0

	(0.000)	(0.002)	(0.000)
Colonia	0.000**	0.002***	0.000***
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Durazno	0	0	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Flores	0	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Florida	0	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Lavalleja	-0.000**	0	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Maldonado	0.000***	0.001	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Paysandú	-0.000*	0	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Río Negro	0	-0.001	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Rivera	0.000***	0	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Rocha	0	-0.001*	-0.000*
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Salto	0.000***	-0.001***	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
San José	-0.000***	-0.001	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Soriano	0	0.001*	0.000*
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Tacuarembó	0.000**	0	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Treinta y Tres	0	0	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
<i>Tamaño de empresa</i>			
Menos de 5 personas	0.009***	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
5 a 9 personas	-0.000***	0	0
	(0.000)	(0.006)	(0.001)
10 a 49 personas	0.005***	0.003***	0.000***
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
50 o mas	-0.000***	-0.001	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
<i>Rama de actividad</i>			
Agro, forest., pesca	0.000**	-0.010***	0.001***
	(0.000)	(0.003)	(0.000)
Minas y canteras	0	0.001	0

	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Ind. Manufact.	-0.000***	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Electric., gas, aire acond.	0	-0.003*	0.000*
	(0.000)	(0.002)	(0.000)
Agua;alcant., gest.desechos,saneam.	0	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Construcción	0.001***	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Comercio	0.000***	0.001	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Transporte y almacenam.	0	-0.003	0
	(0.000)	(0.002)	(0.000)
Hoteles y restor.	0.001***	-0.002*	0.000*
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Información y comunic.	0.000***	0	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Financ. y seguros	0	0	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Act. Inmobiliaria	0.000***	-0.001*	0.000*
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Act.profes., científicas y técnicas	0.001***	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Act.administr. y serv. Apoyo	0.000***	-0.001	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Adm. Pública	0	-0.002**	-0.000**
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Enseñanza	-0.000***	-0.001	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Salud	-0.000*	-0.002*	0.000*
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Artes, entret., recr.	0.000***	-0.005***	0.000***
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Otros servicios	-0.000**	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Serv.de hogares	0.001***	0.001	0
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
Org.extraterrit.	0.000**	0.002	0.001
	(0.000)	(0.001)	(0.000)
sexo	0.000***	0	0
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Constante		-0.009*	-0.000*
		(0.005)	(0.000)

Fuente: Elaboración propia en base a INE

Bibliografía

Hodbod, A., Hommes, C., Huber, S. J., & Salle, I. (2021). The COVID-19 consumption game-changer: Evidence from a large-scale multi-country survey. *European Economic Review*, 140, 103953.

Larios-Gómez, E., Fischer, L., Peñalosa, M., & Ortega-Vivanco, M. (2021). Purchase behavior in COVID-19: A cross study in Mexico, Colombia, and Ecuador. *Heliyon*, 7(3), e06468.

Maurizio, R. (2021a). Empleo e informalidad en América Latina y el Caribe: una recuperación insuficiente y desigual. Nota técnica, Serie Panorama Laboral en América Latina y el Caribe, OIT.

Maurizio, R. (2021b). Transitando la crisis laboral por la pandemia: hacia una recuperación del empleo centrada en las personas. Serie panorama laboral en América Latina y el Caribe, OIT.

Oaxaca, R. (1973) "Male-female wage differentials in urban labour markets". *International Economic Review*. 14 (3), University of Pennsylvania-The Osaka University Philadelphia, pp. 693-709.