

Tracking the Short-Run Price Impact of U.S. Tariffs

Alberto Cavallo, Paola Llamas i Franco Vazquez (2025.)

Ivan Žilić

ELZ čitaonica

Motivacija

- riječ tarifa potječe od grada Tarifa (ime po berberskom vojskovođi) u Andaluziji, na ulazu u Gibraltarski tjesnac
- zbog strateškog položaja naplaćivala pristojba brodovima koji prolaze ili pristaju
- izraz se proširio iz arapskog u španjolski i druge europske jezike, dobivši značenje uvoznih i izvoznih carina



Motivacija

Američki predsjednici često na početku mandata uvode protekcionističke mjere:

- Richard Nixon: uveo je 10% carinsku „nadoplatu” na robu podložnu carinama
- Jimmy Carter: uveo kvote na uvoz obuće
- Ronald Reagan: izvršio pritisak na Japan da prihvati „dobrovoljno ograničenje izvoza” automobila u SAD
- George W. Bush: uveo carine na čelik
- Barack Obama: uveo 35% carine na kineske gume
- George H. W. Bush i Bill Clinton nisu slijedili obrazac

Let's agree to disagree

US, average level of agreement among expert economists

Strongly disagree= -2, strongly agree= 2



*Tax Cuts and Jobs Act

Sources: Clark Centre at Chicago Booth; *The Economist*

Motivacija

Trumpov prvi madat i carine (2017. – 2021.):

- ciljane carine: perilice i solarni paneli (2018.)
- metali: čelik 25%, aluminij 10% (2018.), utjecalo i na saveznike
- Kina: serija „Listi“ i početak trgovinskog rata
- Phase One sporazum (2020.): djelomično smanjenje carina, ali većina ostaje
- najave politike korištene kao pregovaračka poluga

Trumpov drugi mandat i carine (2025. -)

- opća osnovna carina 10% na gotovo sav uvoz
- "recipročne" stope po državama (npr. EU ~20%, Kina 34%), uz kasnije pauze/dogovore
- snažna eskalacija s Kinom, efektivne stope išle i preko 100%
- saveznici uključeni: Kanada, Meksiko, EU, Japan – carine na sve robe, pa djelomične odgode
- širenje obuhvata: bakar, drvo, polisilicij, dronovi, automobili

Motivacija

Date	Description
February 4, 2025	10% tariff imposed on all imports from China.
March 4, 2025*	Increase from 10% to 20% on all imports from China. 25% on all imports from Mexico. 10% on Canadian energy products, including oil, natural gas, and electricity. 25% on all other Canadian imports.
March 4, 2025	Exemptions for Canadian and Mexican goods meeting USMCA rules of origin.
March 12, 2025	25% tariffs on steel, aluminum, and derivative products take effect.
April 2, 2025*	“Liberation Day” tariffs announced: 10% baseline on nearly all countries, with higher reciprocal rates for countries driving sustained U.S. trade deficits.
April 3, 2025	25% tariff on automobiles takes effect; tariffs on auto parts delayed until May 3.
April 10, 2025	10% baseline tariff takes effect on nearly all countries; tariffs on Chinese imports raised to 125%.
April 11, 2025	Exemptions announced for a list of semiconductor-containing products, including smartphones and other consumer electronics.
May 3, 2025	25% tariff on autoparts takes effect.
May 12, 2025*	90-day pause with China: reduction in the additional tariff on imports from China from 125 percent to 10 percent (subject to carve outs for certain products) for 90 days.
June 3, 2025	50% tariffs on steel, aluminum, and derivative products take effect.
June 11, 2025	President Trump announces deal with China on Truth Social; no legal details provided.
June 23, 2025	Additional steel tariffs on appliances take effect.
July 7-9, 2025	New tariff rates announcements, including 25% for Japan and South Korea, and 50% for Brazil. Implementation was delayed until August 1.
August 1, 2025	50% tariffs on copper and derivative products take effect.
August 18, 2025 ³	Additional steel and aluminum tariffs more derivative products take effect.

Motivacija

- Amiti, Redding i Weinstein (2019.). **The Impact of the 2018 Trade War on U.S. Prices and Welfare**: gotovo potpuni prijenos carina na uvozne cijene, domaći proizvođači povećali cijene
- Fajgelbaum, Goldberg, Kennedy i Khandelwal (2020.). **The Return to Protectionism**: potpuni prijenos carina
- Cavallo, Gopinath, Neiman i Tang (2021.). **Tariff Pass-Through at the Border and at the Store: Evidence from US Trade Policy**: gotovo potpuni prijenos na cijene
- Amiti, Redding i Weinstein (2020.). **Who's Paying for the U.S. Tariffs? A Longer-Term Perspective**: gotovo potpuni dugoročni prijenos; djelomični izuzetak u čeliku (strani izvoznici djelomično snizili cijene)

Motivacija

Zašto je rad zanimljiv:

- makro pitanje i mikro podaci, kombinacija online podataka i korištenje AI-a za grupiranje
- real-time praćanje učinaka carina na mikrocijene i **kontinuirano osvježivanje**
- dio veće istraživačke cjeline započete kroz **Billion Prices Project** i nastavljene u **HBS Pricing Lab-u**

Alberto Cavallo često koristi online mikropodatke, najčešće cijene, i ima mnogo zanimljivih papira:

- **kontrole cijena**
- **razlici online i zemaljskih cijena**
- **cjenovnog učinka ulaska u Eurozonu**
- **cheapflaciji**
- **COVID inflaciji**

Sažetak

- rad analizira kratkoročne učinke američkih carina iz 2025. na potrošačke cijene
- povezuje se više izvora podataka:
 - visokofrekventni dnevni online podaci o maloprodajnim cijenama
 - podaci o zemlji podrijetla proizvoda na razini artikla, dijelom i procijenjeni
 - detaljne carinske klasifikacije (HS kodovi), čime se procjenjuje izloženost proizvoda carinama
- rezultati pokazuju brze, ali razmjerno skromne reakcije cijena u odnosu na visinu najavljenih carina, s razlikama po zemlji podrijetla
- učinak se širi i na uvoznu i na domaću robu, što ukazuje na šire cjenovne i opskrbne prelijevanja

Podaci

1. maloprodajne cijene

- PriceStats (Billion Prices Project i HBS Pricing Lab)
- dnevne cijene prikupljene scrapingom s online trgovina velikih američkih lanaca
- detaljni opisi proizvoda, jedinstveni identifikatori, COICOP klasifikacija
- širok spektar kategorija (namještaj, kućanstvo, elektronika, hrana, piće)
- visoka frekvencija i granularnost, podaci se poklapaju s fizičkim trgovinama (Cavallo, 2017)

Podaci

2. informacije o zemlji podrijetla (Country of Origin – COO)

- **UPC matching**

- spajanje UPC kodova iz PriceStats baze s identifikatorima online trgovca koji objavljuje COO
- identificirano COO za oko 308.000 proizvoda, pokriva tri velika američka trgovca
- ograničena pokrivenost, primjenjivo samo na dio uzorka

- **AI**

- opis proizvoda i URL šalju se modelu koji traži COO na webu trgovca ili drugim platformama
- vraća državu ili oznaku „domestic“ / „imported“
- validacija na 10.000 proizvoda: 88% točnost za domaće/uvozno, 85% za konkretne zemlje
- korišteno za 13,9% proizvoda, naročito u hrani i piću (57%)

Podaci

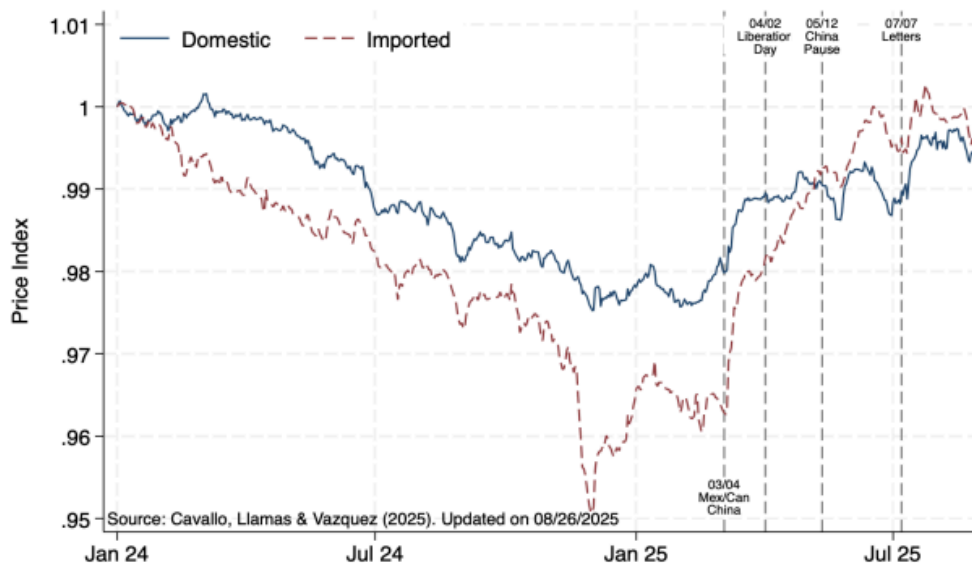
3. hs trgovačke kategorije (HS Trade Categories)

- izvor: Harmonized Tariff Schedule (HTS) revizije od 2024. nadalje
- promjene carina na razini HS10 kodova, uključujući one u Chapter 99 i Federal Registeru
- algoritamsko mapiranje opisa proizvoda na HS stablo (od šireg prema užem)
- posebne kategorije: čelik, željezo, aluminij, vozila i autodijelovi

Product Origin	Frequency	Percentage (%)
US	134,484	37.45
China	128,760	35.85
India	14,561	4.05
Turkey	9,477	2.64
Vietnam	6,672	1.86
Taiwan	6,266	1.74
Mexico	5,007	1.39
Canada	4,652	1.30
Others	49,269	13.72
Total	359,148	100.00

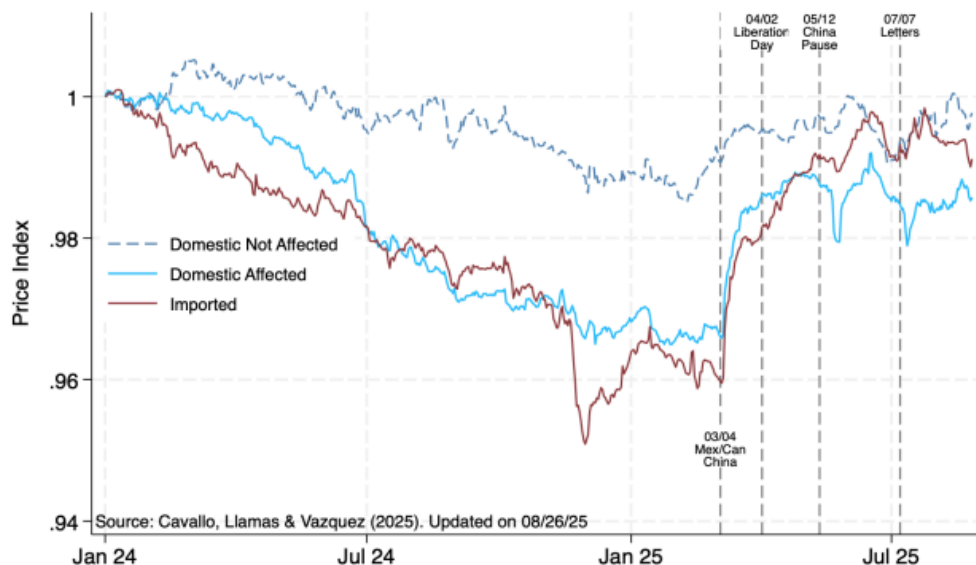
Rezultati

- carine iz 2025. brzo utjecale na cijene, ali rast bio umjeren u odnosu na visinu tarifa
- uvozna dobra +4–5%, domaća +2–3% u prvih nekoliko mjeseci
- cijene domaćih proizvoda rasle zbog skupljih uvoznih inputa i očekivane zamjene uvoza domaćom robom
- kratkoročni mehanizmi (marže, zalihe, diverzija trgovine) ograničili puni prijenos carina



Rezultati

- carine iz 2025. brzo utjecale na cijene, ali rast bio umjeren u odnosu na visinu tarifa
- uvozna dobra +4–5%, domaća +2–3% u prvih nekoliko mjeseci
- cijene domaćih proizvoda rasle zbog skupljih uvoznih inputa i očekivane zamjene uvoza domaćom robom
- kratkoročni mehanizmi (marže, zalihe, diverzija trgovine) ograničili puni prijenos carina



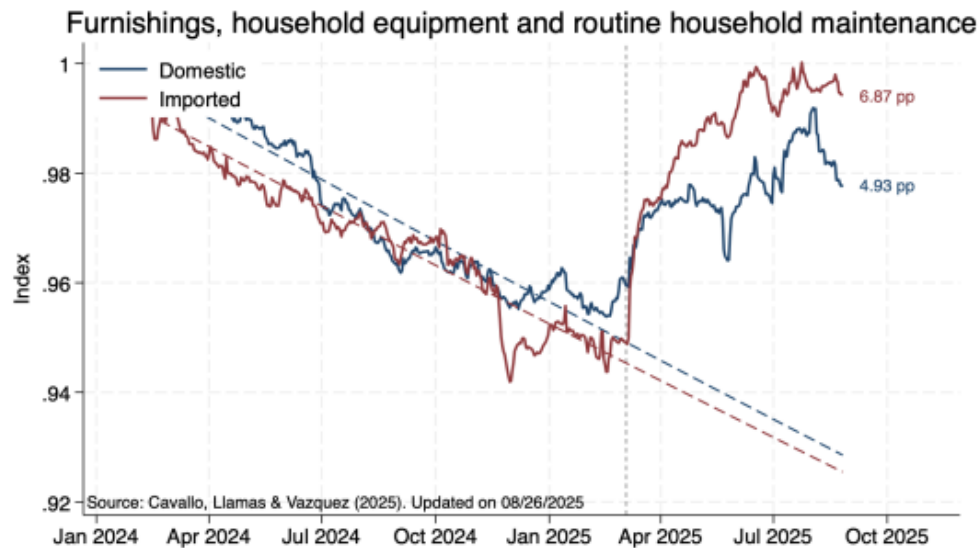
Rezultati

- kineski proizvodi najveći rast cijena (+4,7% od ožujka)
- kanadski proizvodi umjeren rast (~3%), djelomična izuzeća
- meksički proizvodi minimalan rast (~1%), većina izvoza izuzeta, odgoda tarifa
- ukupno prosjek uvoznih cijena +4% od ožujka



Rezultati

- najveći rast cijena u kategorijama namještaja i kućanstva te raznih potrošačkih dobara
- oba tipa proizvoda, uvozni i domaći, poskupjeli u tim kategorijama jer 65% uvoza dolazi iz Kine
- u većini slučajeva uvozna dobra rasla brže od domaćih



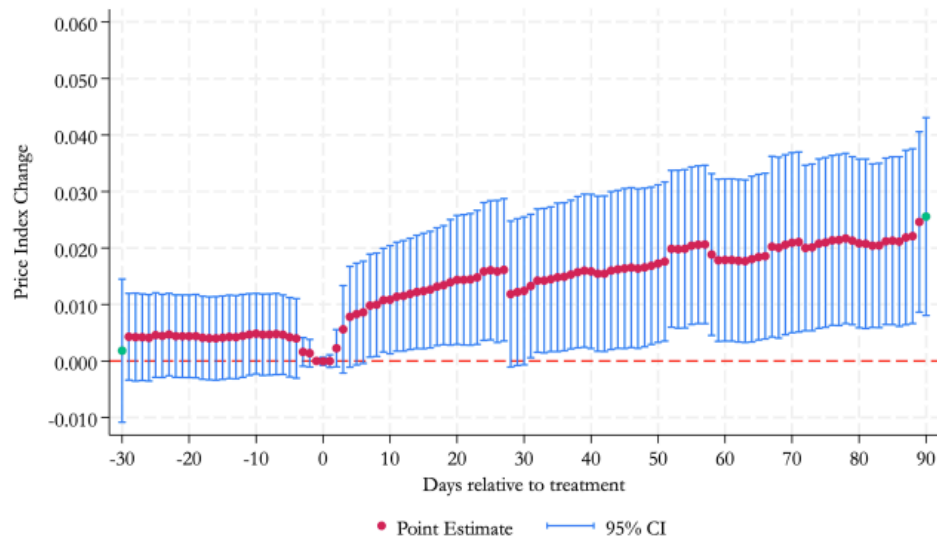
Event-study procjena

$$Index_{c,o,t} = \sum_{k=-10}^{15} \beta_k \mathbf{1}\{t - t_0 = k\} + \alpha_{co} + \lambda_t + \varepsilon_{c,o,t}$$

- event-study procjena učinka carina, s 4.ožujka kao cut-off datumom
- tretirane grupe su svi strani proizvodi (barem osnovna carina 10%) i domestic-affected goods (definirani kao i ranije)
- kontrolna grupa su domestic-unaffected goods – američki proizvodi iz kategorija bez carina i niske uvozne izloženosti
- β_k dinamika cijena k dana prije/poslije carine
- α_{co} fiksni efekti po kategoriji \times porijeklu
- λ_t vremenski fiksni efekti

Rezultati

- postupni i postojani pass-through tarifa u maloprodajne cijene
- pre-treatment koeficijenti oko nule, potvrda paralelnih trendova
- cijene rastu unutar tjedan dana, značajne od +7. dana
- kumulativni učinci: +1% do 10. dana, +2–2,5% do 90. dana
- kontrolna grupa pokazuje male učinke, procjene su donja granica
- slični nalazi i na 15-dnevnom, 90-dnevnom i tjednom prozoru; s ili bez vremenskih fiksnih efekata



Zaključak

- analiza kratkoročnih učinaka carina iz 2025. na potrošačke cijene korištenjem visokofrekventnih maloprodajnih cijena, COO informacija i tarifnih klasifikacija
- uvozna dobra poskupjela ~4% (ili ~5% prema pre-tariff trendu); domaća dobra također porasla u pogođenim kategorijama zbog konkurentskog ponašanja
- najveći rast cijena kineskih proizvoda; manji učinci za Kanadu i Meksiko; još veći skokovi u Turskoj, Poljskoj, UK, Japanu i Italiji
- sektorski najpogođeniji namještaj i kućanstvo, gdje dominira kineski uvoz
- event-study pokazuje da cijene rastu unutar tjedan dana od objave carina, kumulativno do 2,5% u nekoliko mjeseci
- prijenos umjeren zbog neizvjesnosti, front-loadinga zaliha, diverzije trgovine i izuzeća

Hvala na pažnji!