Automatización de Cotizaciones de Envío con Web Scraping

Sistema de web scraping para optimizar la logística y automatizar la cotización de envíos, facilitando la gestión y reduciendo tiempos de respuesta.



Objetivo de la Solución

Automatizar la extracción y comparación de precios entre Correos Chile y sus principales competidores (Starken, Blue Express y Chile Express) para optimizar el posicionamiento estratégico de tarifas



Extracción

Captura sistemática de precios desde múltiples cotizadores en línea



Análisis

Comparación de tarifas de Correos Chile vs competencia



Decisiones

Ajuste de precios basado en posicionamiento de mercado



Empresas y Datos Recopilados

1 Empresas
Blue Express, Chile
Express, Correos Chile y
Starken

2 Información

Precios de envío, según diferentes dimensiones y ciertas combinaciones de origen-destino. Formato de salida

.xlsx y gráficos en python y Tableau

Precios del Mercado de Envíos

Nuestro análisis se centra en información clave del segmento "Personas", capturando datos precisos que impulsan decisiones estratégicas.

© Cobertura Geográfica

Análisis de 31 combinaciones origen-destino estratégicas que representan el 80% del volumen de envíos de Correos de Chile.

Dimensiones Analizadas

- XS: 0.5 Kg (10x10x10 cm)
- S: 3 Kg (10x10x10 cm)
- M: 6 Kg (10x10x10 cm)
- L: 15 Kg (10x10x10 cm)

Alcance del Análisis

Estudio completo de todas las empresas del mercado, incluyendo un análisis especial del cotizador Chile Express Emprendedores.

Nota importante: Para Blue Express, la dimensión L tiene una capacidad especial de hasta 20 Kg.

Precios a recopilar

Correos Chile

PAQUETE EXPRESS DOMICILIO, PAQUETE NORMAL DOMICILIO, PAQUETE EXPRESS SUCURSAL y PAQUETE NORMAL SUCURSAL

Starken

Envío a Sucursal, Envío a Domicilio, Envío Aéreo a Domicilio Blue Express

Punto Blue Express y Domicilio

Chile Express y Chile Express Emprendedores

Express

Tipos de Combinaciones Origen-Destino

INTRA

CERCA

LEJOS



Metodología agil

Gestión Ágil

Implementación de metodología similar a SCRUM para desarrollo iterativo y flexible de la solución de web scraping

Validación Continua

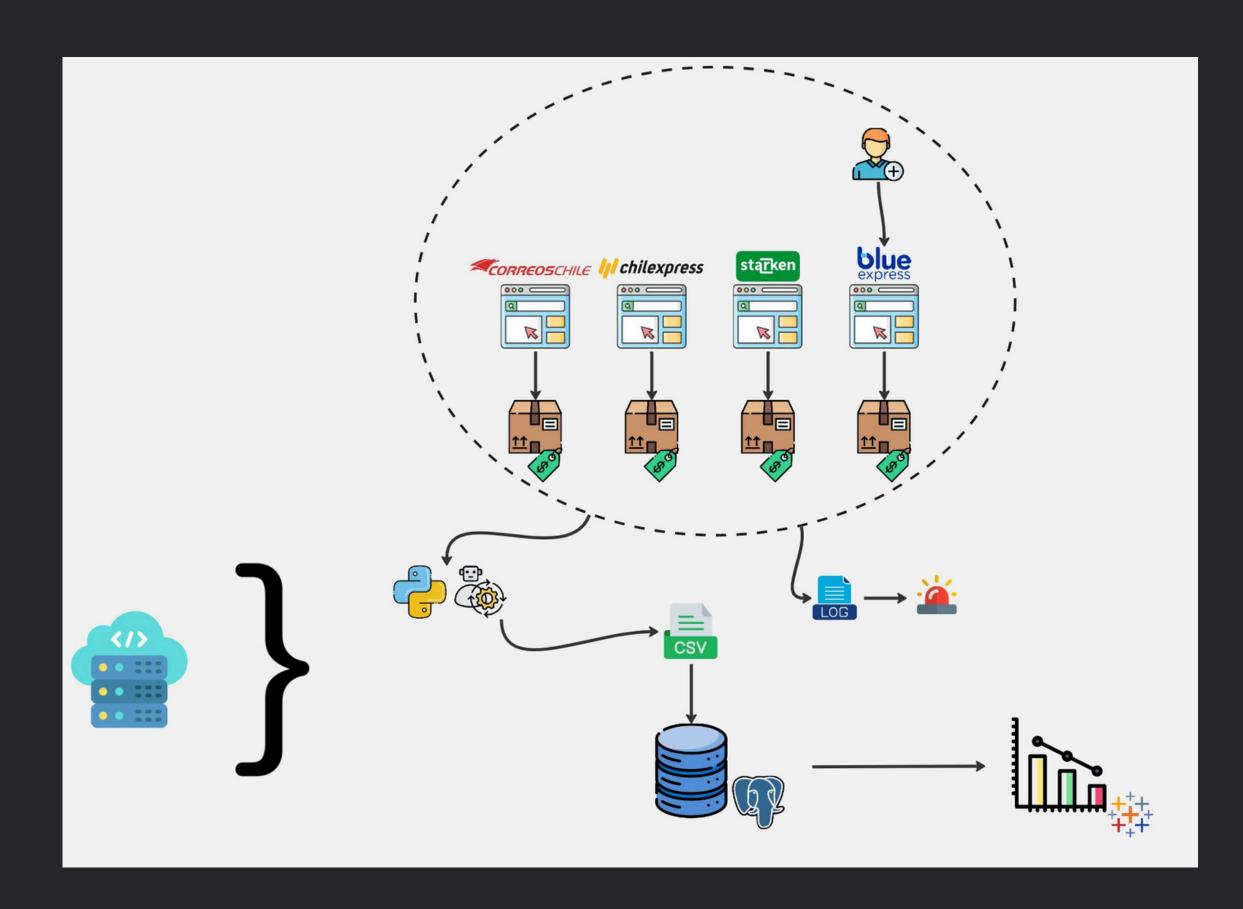
Seguimiento constante del progreso y detección temprana de obstáculos potenciales Ciclos Semanales

Sprints estructurados en períodos de una semana para entregas incrementales de valor

Adaptación Rápida

Flexibilidad para ajustarse a cambios en los requerimientos del proyecto

Flujo de la Solución



Implementación y Desarrollo del Código



Demostración del funcionamiento del código



¿Cuánto tiempo laboral ahorra el proyecto?

- Recopilar todos los datos manualmente tarda 1 dia y medio de trabajo
- Utilizando el código propuesto se tarda 1 hora y 30 min. Aprox. Con la posibilidad de ejecutarlo en cualquier momento del día.

Resultados para el Negocio

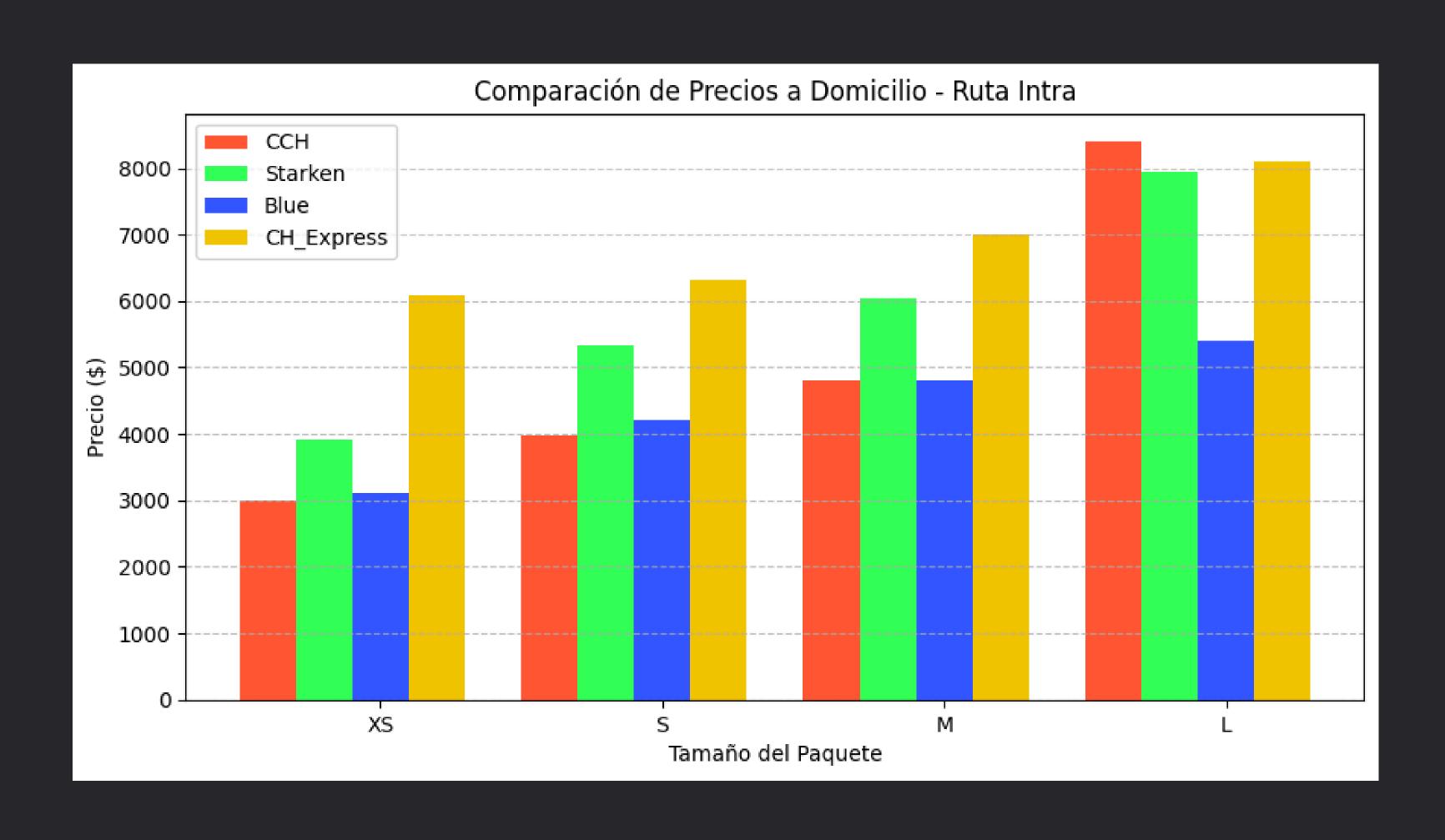


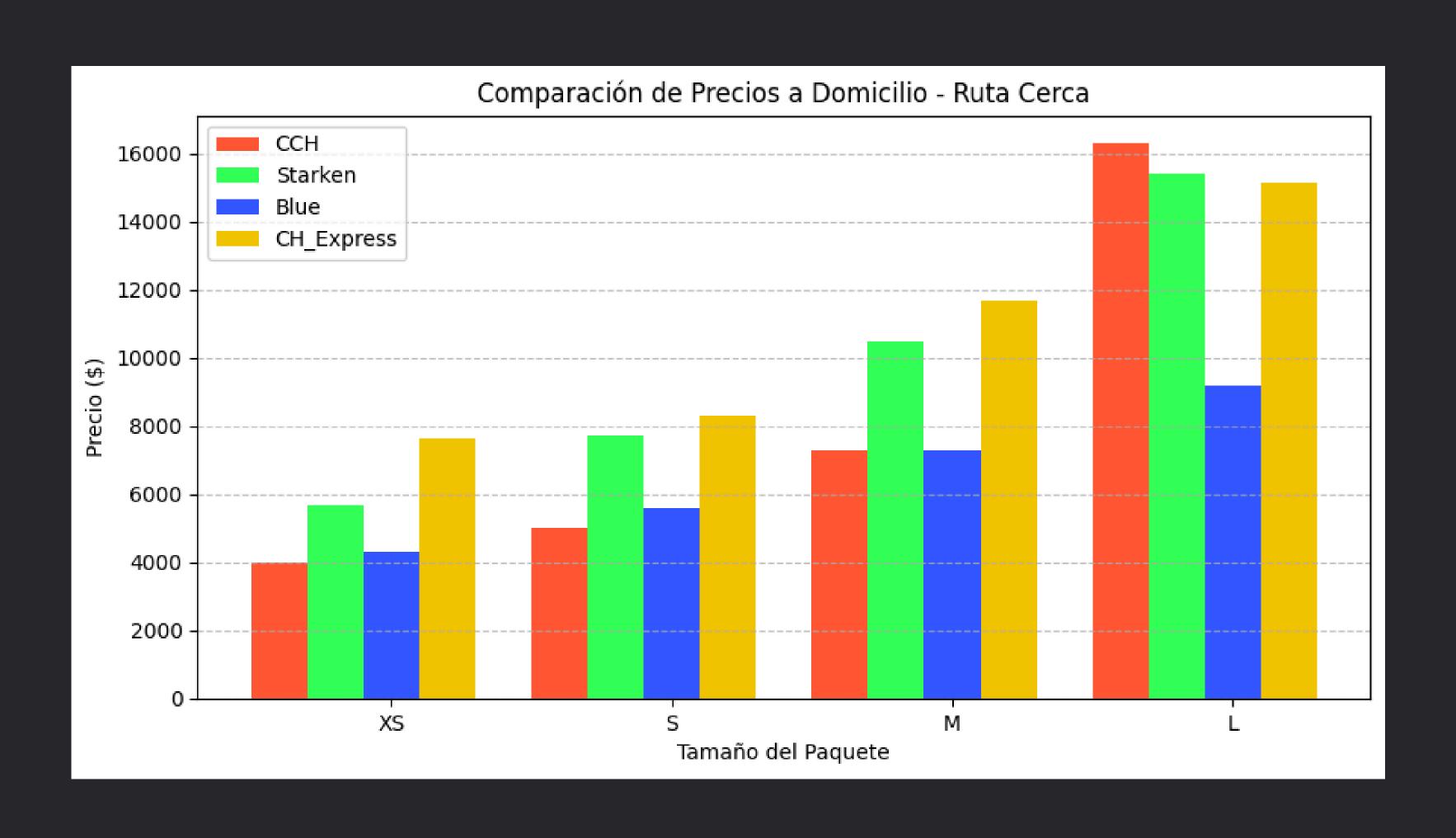
Q2		- : [× 🗸	<i>f</i> x 18-	02-2025 0:0	0:00														~
4	А	В	С	D	Е	F	G	н	1	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R	S	
1	ORI	DEST	Tamaño	Ruta	% I	lio_blue_ea	l_blue_e <mark>n</mark>	icilio_star	ursal_stark	lomicilio_	_chile_ext	_aereo_co	_aereo_co	omicilio_co	ucursal_co	xpress_en	fecha			
2	SANTIAGO	SANTIAG	C XS	INTRA	0,799377	3100	2600	3920	3720		6089	2990	2600			4573	#######			
3	SANTIAGO	SANTIAG	CS	INTRA	0,799377	4200	3700	5320	5050		6319	3990	3800			5973	########			
4	SANTIAGO	SANTIAG	CM	INTRA	0,799377	4800	4300	6040	5740		7000	4800	4300			7000	########			
5	SANTIAGO	SANTIAG	CL	INTRA	0,799377	5400	4900	7940	7540		8111	8400	7900			8111	########			
6	SANTIAGO	CONCEPO	CIXS	CERCA	0,147656	4300	3800	5670	5390		6907	3990	3800			5558	########			
7	SANTIAGO	CONCEPO	CIS	CERCA	0,147656	5600	5100	7720	7330		9271	4990	4800			8485	########			
8	SANTIAGO	CONCEPO	CIM	CERCA	0,147656	7300	6800	10500	9980		12652	7300	6800			12652	########			
9	SANTIAGO	CONCEPO	CL	CERCA	0,147656	9200	8700	14740	14000		15105	16300	15800			15105	########			
10	CONCEPCI	SANTIAG	CXS	CERCA	0,11375	4300	3800	5670	5390		7856	3990	3800			5702	########			
11	CONCEPCI	SANTIAG	CS	CERCA	0,11375	5600	5100	7720	7330		8302	4990	4800			7350	########			
12	CONCEPCI	SANTIAG	CM	CERCA	0,11375	7300	6800	10500	9980		11409	7300	6800			11409	########			
13	CONCEPCI	SANTIAG	CL	CERCA	0,11375	9200	8700	14740	14000		14165	16300	15800			14165	########			
14	VIÑA DEL I	SANTIAG	CXS	CERCA	0,088889	4300	3800	5670	5390		6746	3990	3800			5032	########			
15	VIÑA DEL I	SANTIAG	CS	CERCA	0,088889	5600	5100	7720	7330		7228	4990	4800			6327	########			
16	VIÑA DEL I	SANTIAG	CM	CERCA	0,088889	7300	6800	10500	9980		9633	7300	6800			9633	########			
17	VIÑA DEL I	SANTIAG	CL	CERCA	0,088889	9200	8700	13780	13090		12887	16300	15800			12887	########			
18	SANTIAGO	VALDIVIA	XS	CERCA	0,088276	4300	3800	5670	5390		9536	3990	3800			8109	########			
19	SANTIAGO	VALDIVIA	S	CERCA	0,088276	5600	5100	7720	7330		10638	4990	4800			9789	#######			
20	SANTIAGO	VALDIVIA	M	CERCA	0,088276	7300	6800	10500	9980		14729	7300	6800			14729	#######			
21	SANTIAGO	VALDIVIA	L	CERCA	0,088276	9200	8700	16200	15390		16619	16300	15800			16619	########			
22	SANTIAGO	VIÑA DEL	. IXS	CERCA	0,084626	4300	3800	5670	5390		7484	3990	3800			5470	########			_
4	→ P	Precios	Ponderacio	nes domic	rilio Pond	deraciones su	ucursal	CH expres	ss emprend	edores	(+)	: •	'				<u>'</u>	'	•	

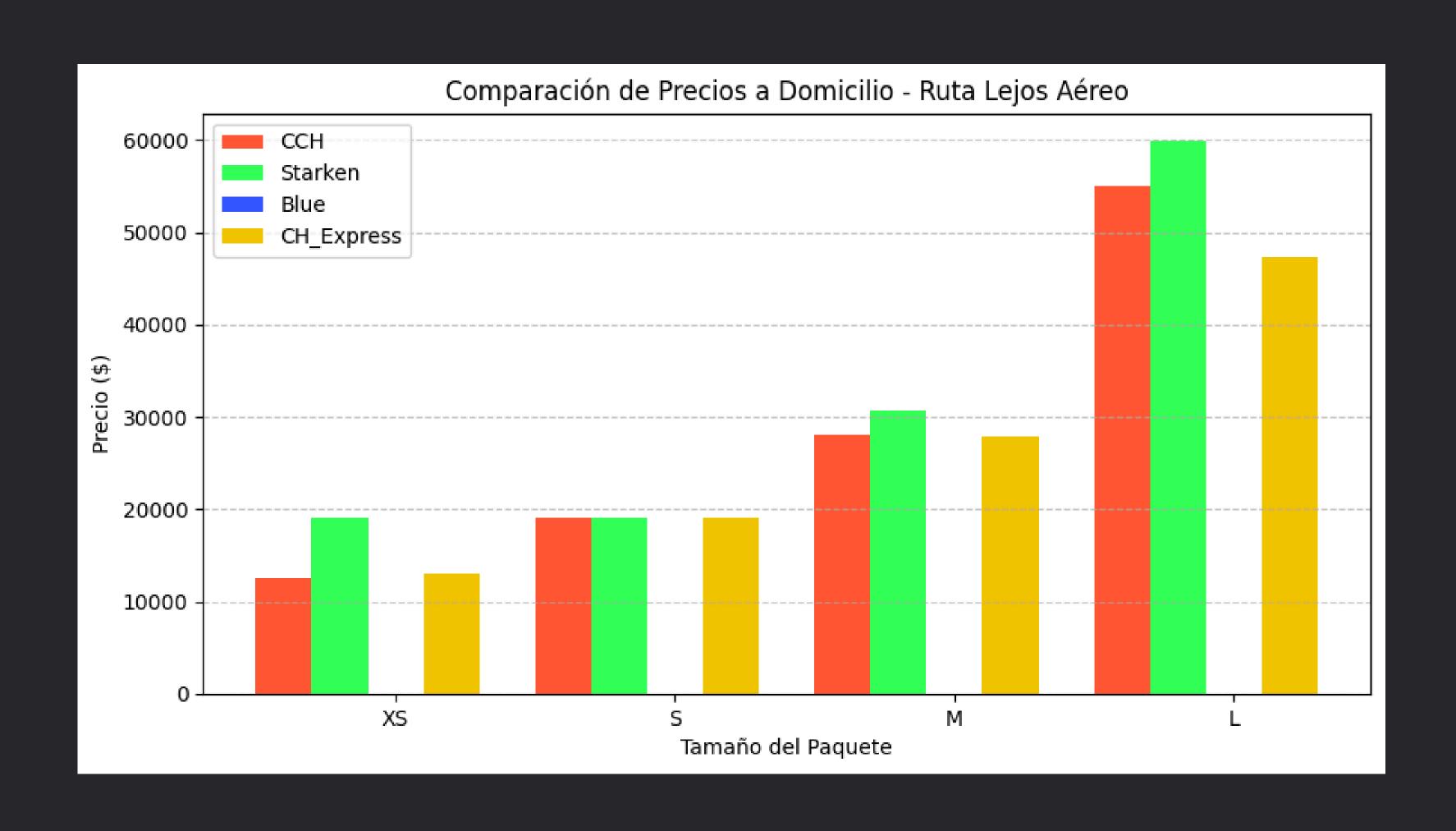
	۸	D	_	_	_	_	6				IZ.			N.		D	0
	Α	В	С	D	E	F	G	Н		J	K	L	М	N	0	Р	Q
1		CCH				Starken				Blue				CH expres	S		
2	Ruta/DIM	XS	S	M	L	XS	S	M	L	XS	S	M		XS	S	M	L
3	Intra	\$2.990	\$3.990	\$4.800	\$8.400	\$3.920	\$5.320	\$6.040	\$7.940	\$3.100	\$4.200	\$4.800	\$5.400	\$6.089	\$6.319	\$7.000	\$8.111
4	Cerca	\$3.990	\$4.990	\$7.300	\$16.300	\$5.670	\$7.720	\$10.500	\$15.415	\$4.300	\$5.600	\$7.300	\$9.200	\$7.653	\$8.293	\$11.701	\$15.163
5	Lejos Aére	\$12.500	\$19.000	\$28.000	\$55.000	\$19.042	\$19.042	\$30.641	\$59.903	Sin Servicio	Sin Servici	Sin Servici	Sin Servici	\$13.016	\$19.131	\$27.914	\$47.270
6	Lejos Terre	\$5.200	\$9.500	\$14.500	Sin Servicio	\$7.248	\$12.011	\$18.825	\$30.389	\$5.200	\$9.500	\$14.500	\$17.000	Sin Servici	Sin Servici	Sin Servicio	Sin Servicio
7																	
8																	
9		CCH vs Sta	rken			CCH vs Blu	е			CCH vs CH	express						
10	Ruta/DIM	XS	S	M	L	XS	S	М	L	XS	S	M	L				
11	Intra	31,1	33,33	25,83	-5,48	3,68	5,26	0	-35,71	103,65	58,37	45,83	-3,44				
12	Cerca	42,11	54,71	43,84	-5,43	7,77	12,22	0	-43,56	91,8	66,19	60,29	-6,98				
	Lejos Aére					Sin Servicio		Sin Servicio	Sin Servici								
14	Lejos Terr	39,38	26,43	29,83	Sin Servicio	0	0	0	Sin Servici	Sin Servici	Sin Servici	Sin Servici	Sin Servici	0			
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
4	→ P	Precios Po	onderacion	es domicil	io Pond	eraciones su	ıcursal	CH express	emprended	dores	+	: 1		1	<u> </u>		
	Precios Ponderaciones domicilio Ponderaciones sucursal CH express emprendedores (+)																

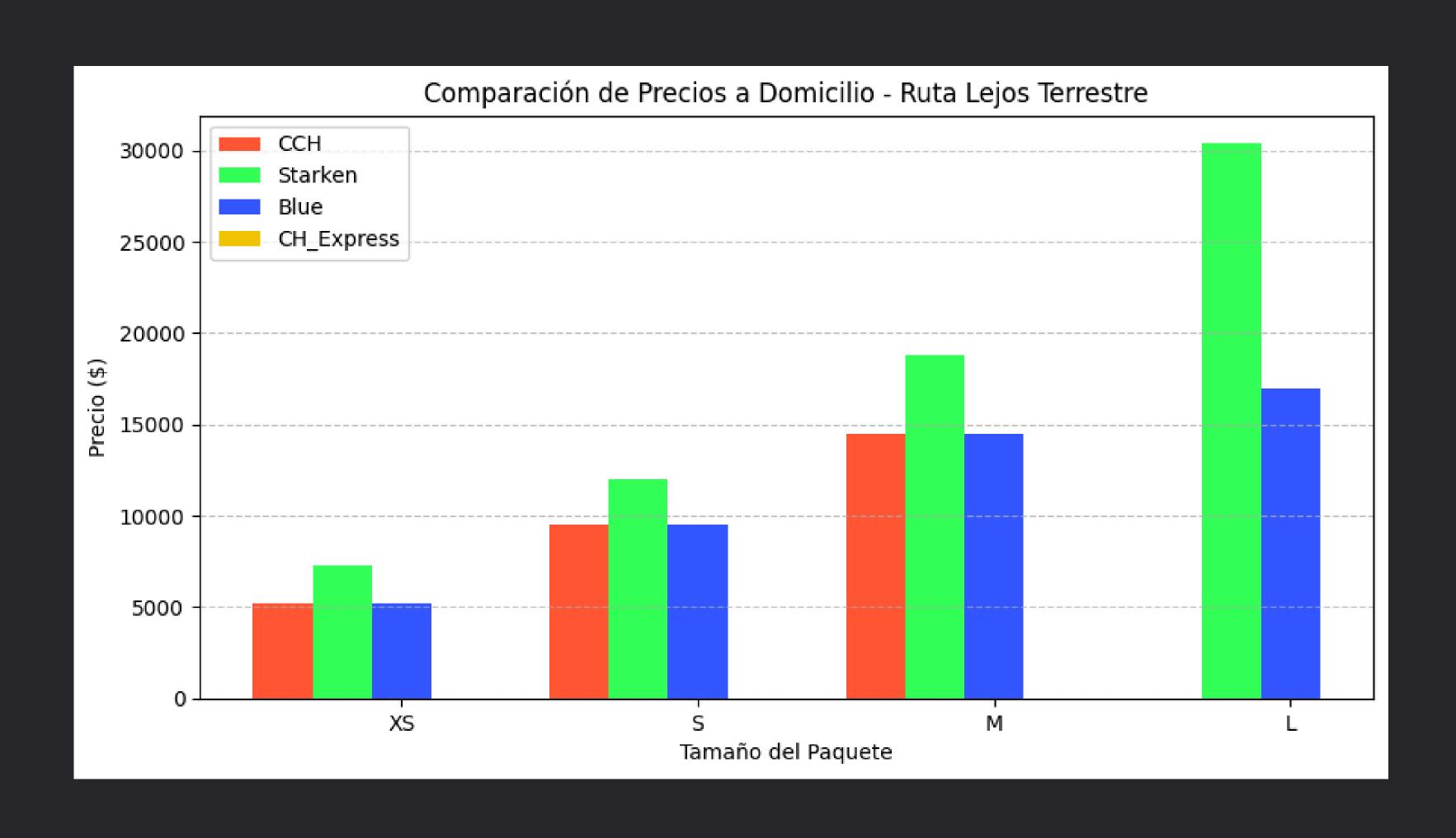
	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М	N	0	Р	Q
1		ССН				Starken				Blue				CH express	S		
2	Ruta/DIM	XS	S	М	L	XS S	S	М	L	XS	S	М	L	XS	S	М	L
3	Intra	\$2.600	\$3.800	\$4.300	\$7.900	\$3.720	\$5.050	\$5.740	\$7.540	\$2.600	\$3.700	\$4.300	\$4.900	\$6.089	\$6.319	\$7.000	\$8.111
4	Cerca	\$3.800	\$4.800	\$6.800	\$15.800	\$5.390	\$7.330	\$9.980	\$14.642	\$3.800	\$5.100	\$6.800	\$8.700	\$7.653	\$8.293	\$11.701	\$15.163
5	Lejos Aére	\$12.000	\$18.500	\$27.000	\$54.000	Sin Servicio	Sin Servici	\$13.016	\$19.131	\$27.914	\$47.270						
6	Lejos Terre	\$4.700	\$9.000	\$14.000	\$33.800	\$6.889	\$11.411	\$17.886	\$28.870	\$4.700	\$9.000	\$14.000	\$16.500	Sin Servicio	Sin Servicio	Sin Servicio	Sin Servicio
7																	
8																	
9		CCH vs Sta	rken			CCH vs Blue	9			CCH vs CH	express						
10	Ruta/DIM	XS	S	M	L	XS S	S	M	L	XS	S	M	L				
11	Intra	43,08	32,89	33,49	-4,56	0	-2,63	0	-37,97	134,19	66,29	62,79	2,67				
12	Cerca	41,84	52,71	46,76	-7,33	0	6,25	0	-44,94	101,39	72,77	72,07	-4,03				
13	Lejos Aére	Sin Servicio	8,47	3,41	3,39	-12,46											
14	Lejos Terro	46,57	26,79	27,76	-14,59	0	0	0	-51,18	Sin Servicio	Sin Servicio	Sin Servicio	Sin Servici	0			
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22								L									
4	Precios Ponderaciones domicilio Ponderaciones sucursal CH express emprendedores 🕒																

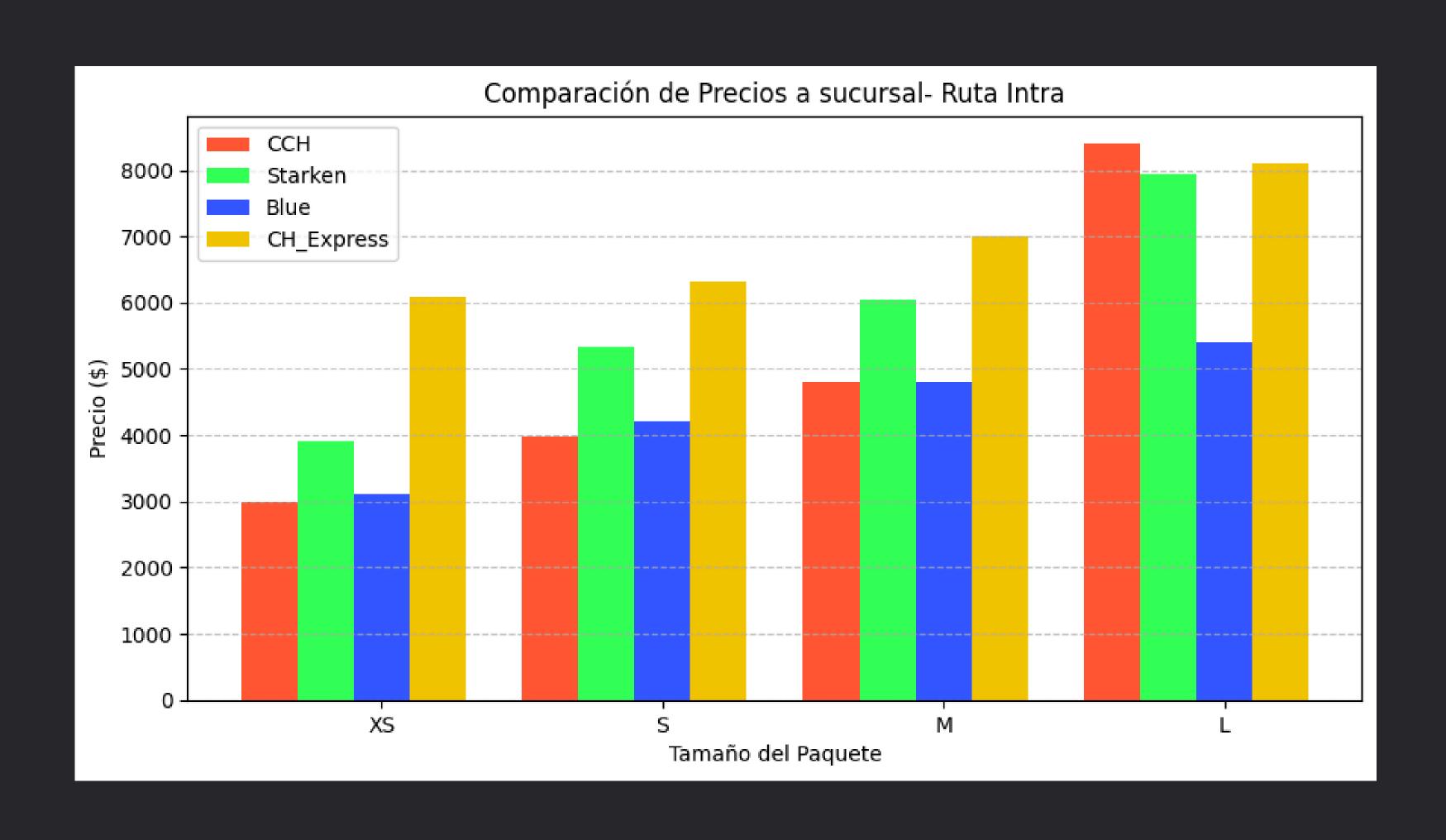
А	В	С	D	E	F	G	Н	I	J		
	CH expres	s emprend	edores								
Ruta/DIM	XS	S	M	L							
Intra	\$5.880	\$6.274	\$7.000	\$8.111							
Cerca	\$7.246	\$8.058	\$11.701	\$15.163							
Lejos Aére	\$11.216	\$17.452	\$27.914	\$47.270							
Lejos Terro	Sin Servici	Sin Servici	Sin Servici	Sin Servici	0						
→ F	Precios Ponderaciones domicilio Ponderaciones sucursal CH express emprended										
	Ruta/DIM Intra Cerca Lejos Aére Lejos Terre	Ruta/DIM XS Intra \$5.880 Cerca \$7.246 Lejos Aére \$11.216 Lejos Terro Sin Servicio	Ruta/DIM XS S Intra \$5.880 \$6.274 Cerca \$7.246 \$8.058 Lejos Aére \$11.216 \$17.452 Lejos Terro Sin Servicio Sin Servicio	Ruta/DIM XS S M Intra \$5.880 \$6.274 \$7.000 Cerca \$7.246 \$8.058 \$11.701 Lejos Aére Lejos Terro Sin Servici Sin Servici Sin Servici	CH express emprendedores Ruta/DIM XS S M L	CH express emprendedores Ruta/DIM XS S M L	CH express emprendedores Ruta/DIM XS S M L	CH express emprendedores Ruta/DIM XS S M L	CH express emprendedores Ruta/DIM XS S M L	CH express Emprendedores Ruta/DIM XS S M L	

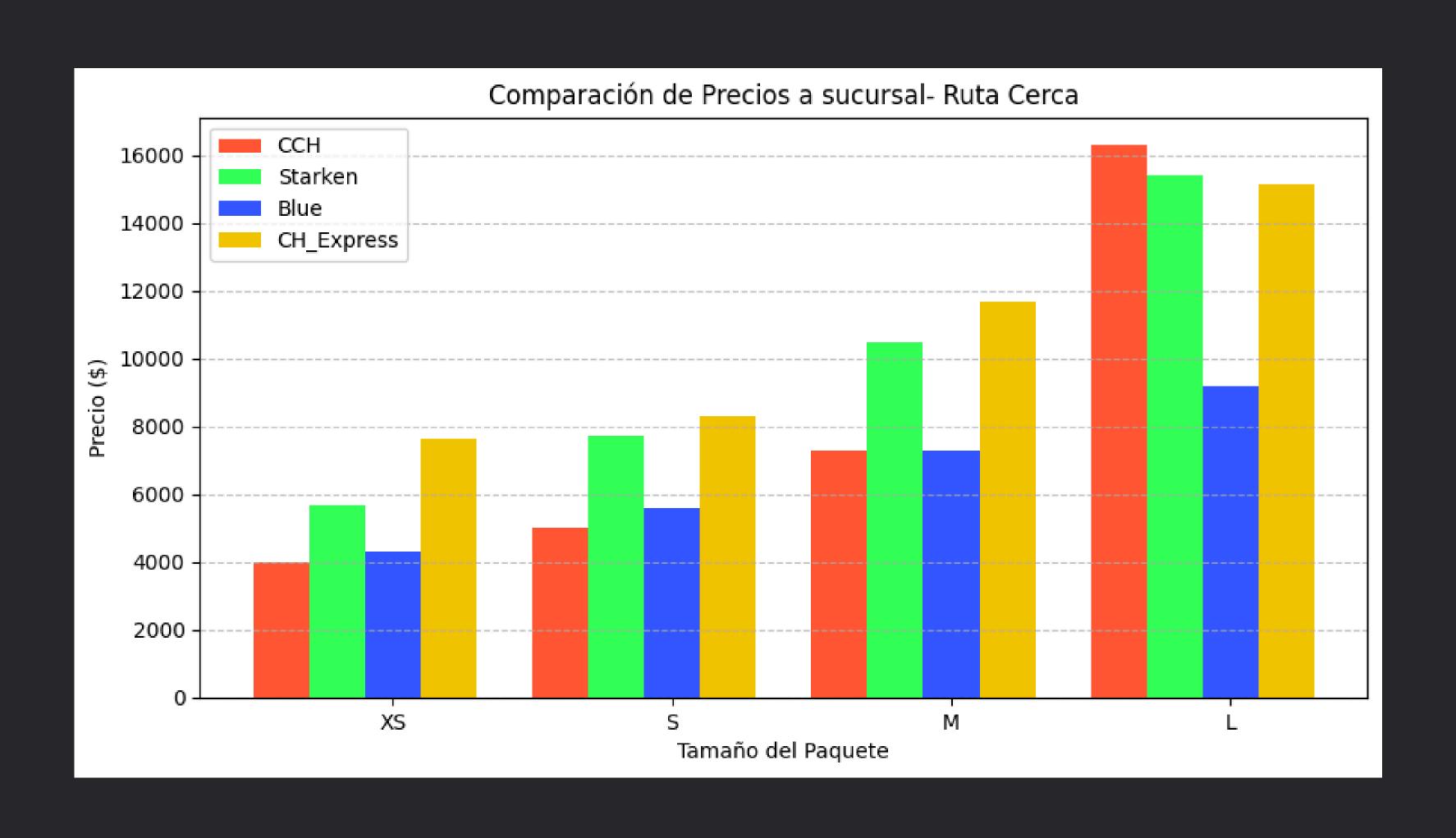


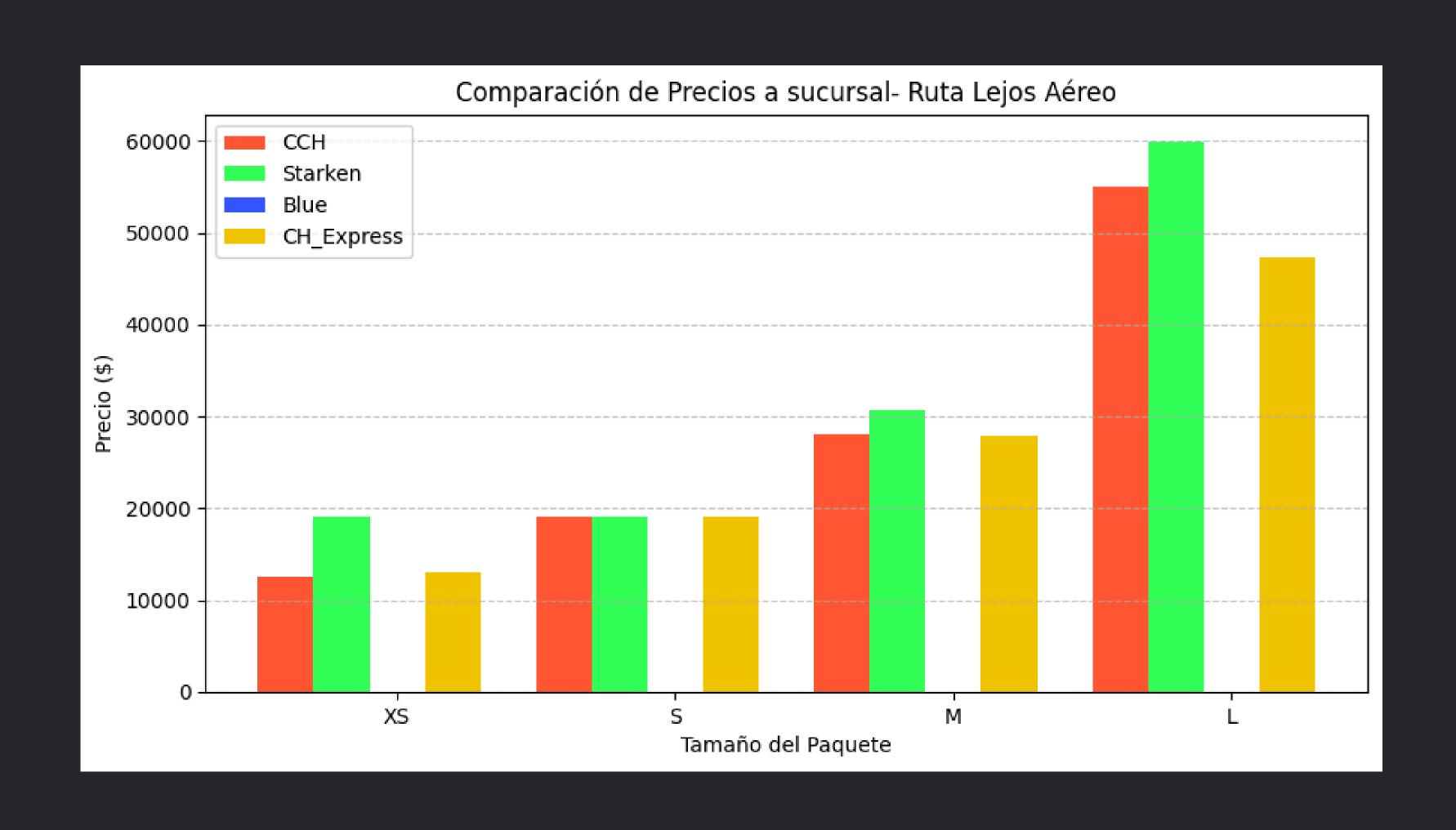


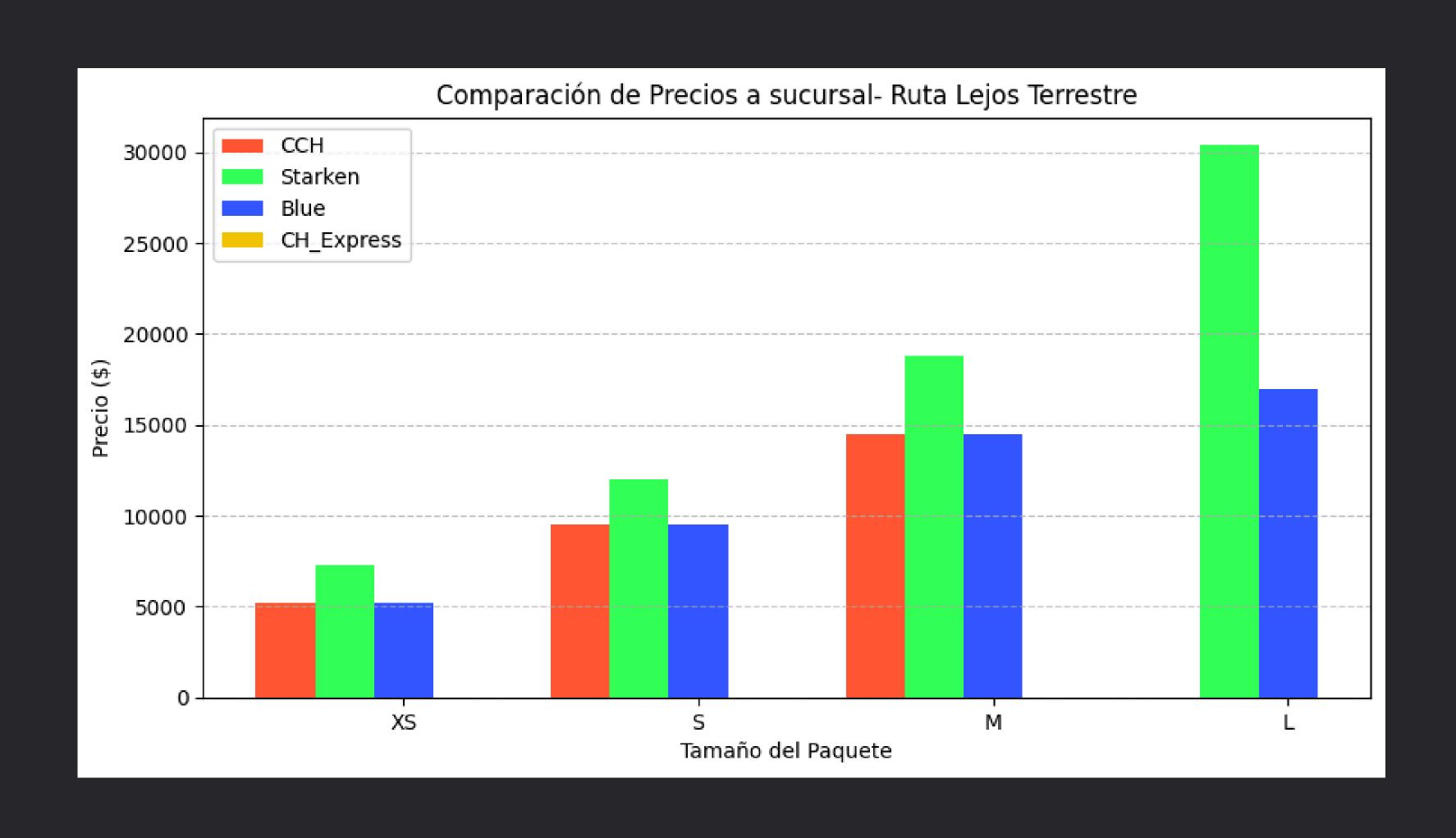












Gracias por su atención