

Gaspre, Precio Recomendado: detalle de bases de datos y sus relaciones

Base de datos 'inicial'.

Formato: csv.

Paso: antes del paso 1 (AED) debe de estar.

Dirección y nomenclatura: /inputsSales/ventasEst_noEst, .csv, donde noEst es el número de estación con modelo de precio óptimo.

Es base input: Se compone por precios y ventas. La variable 'producto' se mide en lts de venta. La variable 'precioProducto' se mide en precio (MXN) por litro. Si cliente manda sus ventas, debe hacerse adecuación para que queden con esta estructura. La variable date indica fecha de precio o venta.

	date	diesel	premium	regular	precioDiesel	precioPremium	precioRegular
1	2020-05-01	615.71	1353.27	10908.94	17.95	15.90	14.90
2	2020-05-02	615.68	1713.42	11399.41	17.95	15.90	14.90
3	2020-05-03	458.16	1236.19	12973.17	17.95	15.90	14.90
4	2020-05-04	1332.84	1407.44	12041.42	17.95	15.90	14.90
5	2020-05-05	531.08	1512.67	12641.23	17.95	15.90	14.90
6	2020-05-06	1334.15	1405.44	12486.62	17.95	15.90	14.90
7	2020-05-07	689.96	1533.97	13137.03	17.75	15.90	15.09
8	2020-05-08	1106.20	1650.32	13486.31	17.75	15.90	15.09
9	2020-05-09	824.56	1693.86	13019.65	17.75	16.45	15.65
10	2020-05-10	218.55	1489.14	12498.24	17.75	16.45	15.65
11	2020-05-11	1477.89	1154.72	13319.95	17.75	16.45	15.65
12	2020-05-12	1075.67	1443.68	13190.40	17.75	16.45	15.65
13	2020-05-13	641.99	1288.67	14857.31	17.45	16.45	15.95

Base de datos 'competidores'.

Formato: csv.

Dirección y nomenclatura: /resumenes/est_noEst,/W.csv

Paso: se construye en el paso 1 (AED)

Tiene info. de los competidores.

Input: competidores (cre_id del top 10), base 'inicial' (para determinar lista de productos)

Output: competidor, dist (distancia lineal), rn (número de competidor), Razón.social, productos.

	A	B	C	D	E
1	competidor	dist	rn	Razón.social	productos
2	PL/21220/EXP/ES/2018	NA		0 LEOPOLDO CENDON RAMOS	diesel/premium/regular
3	PL/12708/EXP/ES/2015	655.69		1 SERVICIO ECALO, S. A. DE C. V.	diesel/premium/regular
4	PL/19333/EXP/ES/2016	699.66		2 SERVICIOS INTEGRALES DEL VALLE KINSA	diesel/premium/regular
5	PL/5301/EXP/ES/2015	1309.43		3 FARO SANTANDER, S. A. DE C. V.	diesel/premium/regular
6	PL/20129/EXP/ES/2017	1364.9		4 SERVICIO FERMI, S. A. DE C. V.	diesel/premium/regular
7	PL/4168/EXP/ES/2015	1389.05		5 SERVICIO SOLARES, S. A. DE C. V.	diesel/premium/regular
8	PL/7896/EXP/ES/2015	1419.7		6 ESTACIÓN RANCHO SAN ISIDRO S. A. DE	diesel/premium/regular
9	PL/22907/EXP/ES/2019	1712.23		7 SERVICIO DOARAMA, S. A. DE C. V.	diesel/premium/regular
10	PL/22880/EXP/ES/2019	1720.54		8 SERVICIO NITRAM GAS, S. A. DE C. V.	diesel/premium/regular
11	PL/5838/EXP/ES/2015	1837.25		9 FERTONIO, S. A. DE C. V.	diesel/premium/regular
12	PL/10044/EXP/ES/2015	1841.05		10 COMBUSTIBLES DE CHALCO, S. A. DE C. V.	diesel/premium/regular

Base de datos 'precios competencia'.

Formato: csv.

Dirección y nomenclatura: /outputsPrecRec/baseMod_est, noEst, .csv

Paso: se construye en el paso 1 (AED).

Input: precio y venta de la estación (en base de datos 'inicial'), competidores (cre_id del top 10), prices (XML).

Output: date, cre_id, y para producto = regular, premium, diésel: 'productoVenta' 'precioProducto', precio de competidores llamados 'producto_n' con n de 1 a 10, 'productoTAR', 'cocProd' (cociente previo) y 'prodProm' (precio promedio).

	date	cre_id	premiumVenta	precioPremium	regularVenta	precioRegular	dieselVenta	precioDiesel	id	regular	premium	diesel	cre_id_1	compet_1	id_1	regular_1	premium_1	diesel_1	numC_1	cre_id_10	compet_10
1	2020-05-01	PL/21780/EXP/ES/2018	1352.27	15.90	10908.94	14.90	615.71	17.95	7618963	14.90	15.90	17.95	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7618043	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
2	2020-05-02	PL/21780/EXP/ES/2018	1713.42	15.90	11399.41	14.90	615.68	17.95	7611149	14.90	15.90	17.95	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7630529	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
3	2020-05-03	PL/21780/EXP/ES/2018	1236.19	15.90	12973.17	14.90	458.16	17.95	7643436	14.90	15.90	17.95	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7642816	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
4	2020-05-04	PL/21780/EXP/ES/2018	1407.44	15.90	12041.42	14.90	1332.84	17.95	7655723	14.90	15.90	17.95	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7655103	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
5	2020-05-05	PL/21780/EXP/ES/2018	1512.67	15.90	12641.23	14.90	531.08	17.95	7668910	14.90	15.90	17.95	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7667390	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
6	2020-05-06	PL/21780/EXP/ES/2018	1405.44	15.90	12409.42	14.90	1334.15	17.95	7680297	14.90	15.90	17.95	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7679677	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
7	2020-05-07	PL/21780/EXP/ES/2018	1533.07	15.90	13137.03	15.00	489.96	17.75	7692355	14.90	15.00	17.95	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7691995	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
8	2020-05-08	PL/21780/EXP/ES/2018	1659.22	15.90	13486.21	15.00	1106.30	17.75	7704872	15.00	15.90	17.75	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7704322	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
9	2020-05-09	PL/21780/EXP/ES/2018	1693.96	16.45	13918.65	15.65	824.56	17.75	7717162	15.00	15.90	17.75	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7716541	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
10	2020-05-10	PL/21780/EXP/ES/2018	1489.14	16.45	12489.24	15.65	218.55	17.75	7729453	15.65	16.45	17.75	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7728830	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
11	2020-05-11	PL/21780/EXP/ES/2018	1154.72	16.45	13319.95	15.65	1477.89	17.75	7741744	15.65	16.45	17.75	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7741121	14.90	16.25	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
12	2020-05-12	PL/21780/EXP/ES/2018	1443.68	16.45	13190.40	15.65	1075.07	17.75	7754035	15.65	16.45	17.75	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7753412	15.14	15.90	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
13	2020-05-13	PL/21780/EXP/ES/2018	1288.67	16.45	14857.31	15.95	641.99	17.45	7766328	15.65	16.45	17.45	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7765703	15.24	15.90	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
14	2020-05-14	PL/21780/EXP/ES/2018	1314.53	16.45	15184.88	15.95	1288.99	17.45	7778621	15.95	16.45	17.45	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7777996	16.29	16.49	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1
15	2020-05-15	PL/21780/EXP/ES/2018	2101.56	16.49	16785.57	16.29	957.56	17.45	7790916	15.95	16.45	17.45	PL/2481/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1	7790289	16.29	16.49	NA	1	PL/5406/EXP/ES/2015	cre_id_ncomp1

Base de datos 'correlaciones individuales y grupos'.

Formato: csv.

Dirección y nomenclatura: /resumenes/est , noEst, /estPrePpcA.csv

Paso: se construye en el paso 2, script 3.

Tiene las correlaciones de la venta con el cociente precio/ n-ésima estación y /top n estaciones (por cercanía). Bajo los siguientes cortes: histórico total, total no pandemia y post pandemia (definida por variable combines) y últimos 90 y 60 días (variable dys). Variable de mayor interés: cor_Dir (correlación cociente-venta).

Input: 'inicial', con venta propia, prices (XML) con precios propio y de la competencia.

Output: variables product, combines (corte de tiempo =1: dys; =2: total no pandemia; =3: pre-pandemia; =4: post-pandemia), caso ('individual' o 'top'), V1 (no. de estación por distancia), dys (tiene valores k= 60 o 90 para análisis de último k días, el default es -1), cor_Dir (correlación venta con cociente).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	product	caso	combines	dys	V1	cor_Dir	coef.int_Dir	rSq_Dir	pVal_Dir	cor_Deltas	coef.intDelta	rSq_Deltas	pVal_Deltas
2	diesel	uno_a_uno	1	-1	1	-0.1216409	-13298.24	0.01479651	0.01394707	0.00540805	1709.03573	2.92E-05	0.91370655
3	diesel	uno_a_uno	1	-1	2	0.04070808	7874.07278	0.00165715	0.41217046	-0.0242275	-6662.2902	0.00058697	0.62730131
4	diesel	uno_a_uno	1	-1	3	0.00631132	854.127608	3.98E-05	0.89886715	-0.0096618	-3492.9003	9.33E-05	0.8464875
5	diesel	uno_a_uno	1	-1	4	-0.1077096	-6610.6658	0.01160135	0.02960887	0.01753675	3421.82278	0.00030754	0.72527386
6	diesel	uno_a_uno	1	-1	5	-0.02506	-2556.9351	0.00062801	0.61375942	-0.0198454	-7148.7144	0.00039384	0.69085834
7	diesel	uno_a_uno	1	-1	6	-0.1614429	-9259.7765	0.02606382	0.0010661	0.0043332	544.32709	1.88E-05	0.93080919
8	diesel	uno_a_uno	1	-1	8	-0.010016	-1050.6168	0.00010032	0.89747109	-0.0728163	-47249.262	0.00530221	0.34970171
9	diesel	uno_a_uno	1	-1	10	0.04550278	64841.3997	0.0020705	0.66148637	0.01983109	37703.4895	0.00039327	0.84953198
10	diesel	top	1	-1	1	-0.1216409	-13298.24	0.01479651	0.01394707	0.00540805	1709.03573	2.92E-05	0.91370655
11	diesel	top	1	-1	2	-0.0785998	-13435.237	0.00617793	0.11291634	-0.0108038	-3604.0659	0.00011672	0.82860792
12	diesel	top	1	-1	3	-0.0580467	-11728.096	0.00336941	0.24205149	-0.0113422	-4215.0389	0.00012865	0.82020827
13	diesel	top	1	-1	4	-0.1080185	-18715.968	0.011668	0.02914204	-0.0002455	-86.746658	6.03E-08	0.99607504
14	diesel	top	1	-1	5	-0.0892775	-14552.311	0.00797048	0.07164239	-0.0044293	-1635.5832	1.96E-05	0.92927816
15	diesel	top	1	-1	6	-0.1406462	-20436.46	0.01978134	0.00442224	-0.0005549	-180.59512	3.08E-07	0.99112791
16	diesel	top	1	-1	7	-0.1406462	-20436.46	0.01978134	0.00442224	-0.0005549	-180.59512	3.08E-07	0.99112791
17	diesel	top	1	-1	8	-0.1494787	-22105.161	0.02234388	0.00246927	-0.0060919	-1986.6708	3.71E-05	0.90284625
18	diesel	top	1	-1	9	-0.1406462	-20436.46	0.01978134	0.00442224	-0.0005549	-180.59512	3.08E-07	0.99112791
19	diesel	top	1	-1	10	-0.1475469	-22399.017	0.0217701	0.00281245	-0.0069258	-2264.9156	4.80E-05	0.88962687

Base de datos 'correlaciones grupos seleccionados'.

Formato: csv.

Dirección y nomenclatura: /resumen/est , noEst, / estPrePpc_finalSel.csv

Paso: se construye en el paso 2, script 4.

Tiene las correlaciones de la venta con el cociente precio/selección especial de estaciones. Esta selección, o combinación se construye bajo los mismos cortes de tiempo que la tabla 'correlaciones individuales y grupos'.

Inputs: 'precios competencia', con venta propia y precios propio y de la competencia, 'correlaciones individuales y grupos'

Output: variables product, combines, dys, cor_Dir (correlación venta – cociente, es la variable de mayor interés), comb (selección de competidores, números separados con un '-')

id	product	caso	combines	dys	V1	cor_Dir	coef_int_Dir	rSq_Dir	pVal_Dir	cor_Deltas	coef_intDelta_Deltas	rSq_Deltas	pVal_Deltas	comb	t	lastEl
1	diesel	sp	1	-1	1	-0.2098529	-21635.364	0.0440434383	1.922109e-05	0.0058170963	1142.59359	3.383861e-05	9.072080e-01	1-6	1	NA
2	diesel	sp	1	-1	1	-0.20478294	-21576.504	0.0419360520	3.073178e-05	0.0121884229	2844.54199	1.485577e-04	8.070494e-01	1-4-6	2	4
3	diesel	sp	1	-1	1	-0.17609326	-20425.087	0.0310088364	3.516181e-04	0.0069758849	1935.25879	4.866297e-05	8.888332e-01	1-4-5-6	3	5
4	diesel	sp	1	-1	1	0.01389156	2086.087	0.0001929753	8.581580e-01	0.0715257503	74560.96172	5.115933e-03	3.583304e-01	1-4-5-6-8	4	8
5	diesel	sp	1	-1	1	-0.17604853	-21355.328	0.0309930864	3.528592e-04	0.0006065127	154.55022	3.678576e-07	9.903036e-01	1-5-6	2	5
6	diesel	sp	1	-1	1	-0.02334146	-3218.407	0.0005448237	7.639315e-01	0.0161873271	17205.98188	2.620296e-04	8.355188e-01	1-5-6-8	3	8
7	diesel	sp	1	-1	1	0.01548107	2362.355	0.0002396636	8.421286e-01	0.0654650156	61421.82700	4.285668e-03	4.006044e-01	1-4-6-8	3	8
8	diesel	sp	2	-1	1	-0.14882003	-22775.004	0.0221474001	7.855722e-03	0.0251532263	13511.24884	6.326848e-04	6.565213e-01	1-1-6	1	NA
9	diesel	sp	2	-1	1	-0.03414854	-4703.389	0.0011661229	6.603433e-01	-0.0014148213	-1345.53691	2.001153e-06	9.855243e-01	1-6-8	2	8
10	diesel	sp	2	-1	1	-0.14882003	-22775.004	0.0221474001	7.855722e-03	0.0251532263	13511.24884	6.326848e-04	6.565213e-01	1-6	2	NA
11	diesel	sp	3	-1	1	-0.12701201	-21935.458	0.0161320508	1.615357e-01	-0.0904046674	-79096.98316	8.173004e-03	3.261095e-01	3-5	1	NA
12	diesel	sp	3	-1	1	-0.16104858	-27557.053	0.0259366455	7.515566e-02	-0.0591636263	-38160.66695	3.500335e-03	5.209485e-01	3-5-6	2	6
13	diesel	sp	3	-1	1	-0.17219076	-38144.088	0.0296496576	5.685298e-02	-0.0768614535	-56572.64972	5.907683e-03	4.040571e-01	2-3-5-6	3	2
14	diesel	sp	3	-1	1	-0.13952659	-26534.562	0.0194676686	1.237643e-01	-0.0495305138	-31260.70429	2.453272e-03	5.911085e-01	2-3-4-5-6	4	4
15	diesel	sp	3	-1	1	-0.13054972	-20142.324	0.0170432286	1.500796e-01	-0.0339865495	-18571.86540	1.155086e-03	7.124903e-01	3-4-5-6	3	4
16	diesel	sp	3	-1	1	-0.14120687	-34135.946	0.0199393805	1.192601e-01	-0.1058959364	-96729.36629	1.121395e-02	2.496788e-01	2-3-5	2	2
17	diesel	sp	3	-1	1	-0.12808984	-28496.047	0.0164070060	1.579784e-01	-0.0576830569	-41134.43633	3.327335e-03	5.314503e-01	2-3-4-5	3	4
18	diesel	sp	4	-1	1	-0.07097291	-11362.218	0.0050371539	3.241553e-01	0.0682814287	40423.77484	4.662354e-03	3.441441e-01	1-1-2	1	NA
19	diesel	sp	4	-1	1	-0.07871415	-13509.839	0.0061959182	2.740361e-01	0.0549363935	36747.41727	3.018007e-03	4.467734e-01	1-2-6	2	6

Base de datos 'selección final'.

Formato: SQL (guardado en AWS).

Dirección y nomenclatura: ponderations

Paso: se construye en el paso 2, script 5.

Tiene la elección final de estaciones que compondrán precio recomendado para cada producto y sus ponderaciones relativas.

Input: bases de datos 'correlaciones individuales y grupos' y 'correlaciones y grupos seleccionados', constan de estaciones y correlaciones.

Output: variables product, typeFilter (total post-pandemia, no pandemia), dys, competitor (cre_id), cor_Dir (correlación), pond (ponderaciones que suman 1), critFin: indica qué criterio se eligió (crit1: post-pandemia, crit2: no-pandemia, crit3: total; si los tres son FALSE, se genera correlación artificial =0.45).

Esta tabla se entrega a backend para para que se genere el json y así mostrar la evolución del histórico del PPC y cociente.

ponderations (8x171)							
cre_id	product	typeFilter	dys	competitor	cor_Dir	pond	critFin
PL/21220/EXP/ES/2018	diesel	total	-1	PL/12708/EXP/ES/2015	-0.45	0.11428571428571428	FALSE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	diesel	total	-1	PL/19333/EXP/ES/2016	-0.45	0.11428571428571428	FALSE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	diesel	total	-1	PL/5301/EXP/ES/2015	-0.45	0.11428571428571428	FALSE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	diesel	total	-1	PL/20129/EXP/ES/2017	-0.5175	0.13142857142857142	FALSE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	diesel	total	-1	PL/4168/EXP/ES/2015	-0.5175	0.13142857142857142	FALSE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	diesel	total	-1	PL/7896/EXP/ES/2015	-0.5175	0.13142857142857142	FALSE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	diesel	total	-1	PL/22880/EXP/ES/2019	-0.5175	0.13142857142857142	FALSE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	diesel	total	-1	PL/10044/EXP/ES/2015	-0.5175	0.13142857142857142	FALSE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	premium	post pandemia	-1	PL/12708/EXP/ES/2015	-0.663598504703427	0.3389607094937822	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	premium	post pandemia	-1	PL/20129/EXP/ES/2017	-0.699488981914119	0.3572932728331821	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	premium	post pandemia	-1	PL/4168/EXP/ES/2015	-0.252715769332187	0.12908515595795125	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	premium	post pandemia	-1	PL/22907/EXP/ES/2019	-0.341941361986877	0.1746608617150844	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	regular	post pandemia	-1	PL/12708/EXP/ES/2015	-0.480728339242785	0.1999715068168219	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	regular	post pandemia	-1	PL/20129/EXP/ES/2017	-0.694522741424482	0.28890487159539363	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	regular	post pandemia	-1	PL/22907/EXP/ES/2019	-0.521812958411501	0.21706172707532465	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	regular	post pandemia	-1	PL/22880/EXP/ES/2019	-0.516104435603833	0.21468711793672954	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21220/EXP/ES/2018	regular	post pandemia	-1	PL/5838/EXP/ES/2015	-0.190815707339602	0.07937477657573025	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21168/EXP/ES/2018	diesel	post pandemia	60	PL/21038/EXP/ES/2018	-0.586221222297493	0.3518996918191143	TRUE/FALSE/FALSE
PL/21168/EXP/ES/2018	diesel	post pandemia	60	PL/9640/EXP/ES/2015	0.0572673559659774	0.03437672358012336	TRUE/FALSE/FALSE

Base de datos 'ajuste lineal'.

Formato: SQL (guardado en AWS).

Dirección y nomenclatura: linFitParameters

Paso: se construye en el paso 3, script 7.

Inputs: ponderations (para construir, ppc), base 'precios competencia' (para capturar venta y cociente).

Output: Sig. Slide.

Esta tabla contiene todos los parámetros de los ajustes lineales: Pendiente, quiebres max y min, salto. Esto para los cortes de diferencial: total, <=, > 0.10 diferencial.

- **gasolIN:** abreviación de gasolinera.
- **cre_id:** permiso cre.
- **date:** fecha de generación de tabla.
- **subFil:** valores post-pandemia o no pandemia (priorizando post-pandemia)
- **product.**
- **descripcionSplit:** total, diferencial >0.10, diferencial <=10.
- **R2:** R^2 del ajuste.
- **prinLine1, PrinLine2:** intercepto y slope de ajuste lineal en valores usuales.
- **brk:** valor de cociente donde hay quiebre max o salto (default: 1000).
- **punish:** no. de veces más grande que se hace pendiente a partir de brk (default: 1).
- **jump:** magnitud de salto (default: 0).
- **puntoQ_min:** nivel de cociente de quiebre min (default:0).
- **ponderQue:** no. de veces más chico que se hace la pendiente a partir de PuntoQ_min (default: 1)
- **puntoQ_min2:** nivel de cociente de 2ndo quiebre max (default:0) (para hacer dar una apariencia más curvada (cóncava) a curva de demanda, ejemplo Tizayuca 1 diésel). Valor quiebre debe ser superior a brk.
- **ponderQue2:** no. de veces más grande que se hace la pendiente a partir de PuntoQ_min2 (default: 1, este valor debe superior o igual a punish)

linFitParameters (16x41)															
gasolIN	cre_id	date	subFil	product	descripcionSplit	R2	prinLine1	prinLine2	brk	punish	jump	puntoQ_min	ponderQue	puntoQ_min2	ponderQue2
fgSol	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-12-23 18:43:15	postPand	premium	Diferencial > 0.10	0.927	43,118.4	-40,490	1,000	1	0	0.963	0.9	0	1
fgSol	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-12-23 18:43:15	postPand	regular	Diferencial > 0.10	0.947	74,600.719	-67,646	1,01	3.6	0	0.978	0.9	0	1
fgSol	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-12-23 18:43:15	postPand	premium	Diferencial <= 0.10	0.851	70,825.488	-70,000	1,000	1	0	0.961	0.9	0	1
fgSol	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-12-23 18:43:15	postPand	regular	Diferencial <= 0.10	0.84	73,810.227	-66,589	1,01	3.6	0	0.958	0.9	0	1
fgTiz1	PL/6185/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	premium	Diferencial <= 0.10	0.495	71,558.994	-70,000	1	1	500	0.996	0.4	0	1
fgTiz1	PL/6185/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	regular	Diferencial <= 0.10	0.618	93,423.597	-85,441.707	1,000	1	0	0.988	0.4	0	1
fgTiz1	PL/6185/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	premium	total	0.523	26,208.899	-24,454.057	1,000	1	0	0.996	0.2	0	1
fgTiz1	PL/6185/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	regular	total	0.799	87,281.041	-79,342.456	1,000	1	0	0.988	0.4	0	1
fgTiz1	PL/6185/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	premium	Diferencial > 0.10	0.416	71,956.177	-70,000	1	1	500	1	0.4	0	1
fgTiz1	PL/6185/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	regular	Diferencial > 0.10	0.89	125,015.002	-117,617.216	1,000	1	0	0.988	0.4	0	1
fgTiz2	PL/6187/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	premium	total	0.9	56,884.149	-52,927.728	1,000	1	0	0.996	0.1	0	1
fgTiz2	PL/6187/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	regular	total	0.97	149,138.419	-137,610.189	1,000	1	0	0.973	0.5	0	1
fgTiz2	PL/6187/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	premium	Diferencial <= 0.10	0.605	73,909.303	-70,000	1	1	1,000	0.989	0.4	0	1
fgTiz2	PL/6187/EXP/ES/2015	2020-12-23 18:43:15	postPand	regular	Diferencial <= 0.10	0.924	136,758.345	-125,388.99	1,000	1	0	0.978	0.4	0	1

Base de datos 'regresores RLM'.

Formato: csv, feather

Dirección y nomenclatura: /outputsPrecRec/baseForMod, noEst, inicialProducto, .csv

Paso: se construye en el paso 5, script 8.

Inputs: ponderations (para construir, ppc), base 'precios competencia' (para capturar venta y cociente).

Output: Variables anexo al final de pptx: todos los días de venta disponibles.

Esta tabla contiene los valores de todos los regresores para el forecast RLM. Una tabla por producto.

Esta tabla (la versión en formato feather) debe subirse al repositorio del proyecto GasPrecioCompetencia, *backend* debe hacer reload de este upload.

	A	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT
1	date	cocVsMin3	cocVsMin5	cocVsMin10	flagMin	cocVsMax10	vsDeltasZona	vsRatesZona	vsRatesZona	vsDeltas_delt	laVenta	lgBVent	venta2lags	venta2lags_r	tend1_3	tend3_7	tend7_14	deltaTend1
2	11/11/2019	1	1.00492615	1.00492615	0	1.03382354	NA	NA	NA	NA	4980	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3	12/11/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	5454	4980	NA	NA	NA	NA	NA	NA
4	13/11/2019	1	1.00492615	1.00492615	0	1.03382354	NA	NA	NA	NA	3985	5454	474	1.09518072	NA	NA	NA	NA
5	14/11/2019	1	1.00492615	1.00492615	0	1.03382354	-0.02800026	-1.00137391	0	20.4	4667	3985	-1469	0.7306564	0.76384896	NA	NA	-123
6	15/11/2019	1	1.00492615	1.00492615	0	1.03382354	-0.00599976	-1.0002921	0	20.4	5790	4667	682	1.17114178	0.98887594	NA	NA	-52
7	16/11/2019	1	1.00492615	1.00492615	0	1.03137259	0.01799965	-0.99914825	0	20.4	4602	5790	1123	1.24062567	1.33841886	NA	NA	146
8	17/11/2019	1	1	1	1	1.03137259	0.03050003	-0.93905661	0.06240286	20.275	1712	4602	-1188	0.79481865	0.88017596	NA	NA	-626
9	18/11/2019	1	1	1	1	1.03137259	0	-1	0	20.4	3545	1712	-2890	0.37201217	0.32948422	0.84557616	NA	-348
10	19/11/2019	1	1	1	1	1.03137259	0	-1	0	20.4	6581	3545	1833	2.07067757	1.12290149	0.66070232	NA	38
11	20/11/2019	1	1	1	1	1.03137259	0	-1	0	20.4	6019	6581	3036	1.85641749	2.50370934	0.82881748	NA	3952
12	21/11/2019	1	1	1	1	1.03137259	-0.01800003	-1.00087511	0	20.4	4129	6019	-562	0.91460264	1.18882086	1.28356488	NA	95
13	22/11/2019	1	1	1	1	1.03137259	0.00400009	-0.99980648	0	20.4	4962	4129	-1890	0.68599435	0.65539683	1.42535199	NA	-217
14	23/11/2019	1	1	1	1	1.02941176	0.02000046	-0.99904873	0	20.4	3910	4962	833	1.20174376	0.97792669	1.22546634	NA	-11
15	24/11/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.02941176	-0.0494998	-1.03808101	-0.03747813	20.4749998	2714	3910	-1052	0.78798871	0.8601914	0.9707491	NA	-635
16	25/11/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.02941176	0	-1	0	20.4	5799	2714	-1196	0.69411765	0.61181244	0.76196113	1.03724443	-172
17	26/11/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.02941176	0	-1	0	20.4	5130	5799	3085	2.1366986	1.7509058	0.76363469	1.09255701	248
18	27/11/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.03382354	-0.06200027	-1.00296962	0	20.4	5474	5130	-669	0.88463528	1.20521555	0.95639678	1.08155629	873
19	28/11/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.03382354	0	-1	0	20.4	4501	5474	344	1.06705653	1.00173849	1.39170644	1.01022238	9
20	29/11/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.03382354	-0.03999977	-1.00192864	0	20.4	5641	4501	-973	0.82225064	0.84892493	1.15846995	0.96794375	-80
21	30/11/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.03578427	-0.02400017	-1.00114152	0	20.4	5694	5641	1140	1.25327705	1.13102757	1.18619799	0.96309524	653
22	01/12/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.03823531	-0.02600021	-1.00123483	0	20.4	3411	5694	53	1.0093955	1.12285545	1.10449687	1.20423773	62
23	02/12/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.03823531	0	-1	0	20.4	6291	3411	-2283	0.59905163	0.60185267	0.94053364	1.23681654	-2256
24	03/12/2019	1	1.00000002	1.00000002	0	1.03823531	0	-1	0	20.4	5851	6291	2880	1.84432718	1.38187809	0.98949195	1.04227708	1738

Base de datos 'modelo RLM'.

Formato: csv.

Dirección y nomenclatura: /outputsPrecRec/est, noEst, /pasteSt

Paso: se construye en el paso 6, script 9.

Inputs: 'regresores RLM' con todas las variables.

Output: variables anexo al final de pptx . Esta tabla contiene los valores de los regresores en la selección final de variables. Está restringida a las observaciones de entrenamiento.

Esta tabla debe subirse al repositorio, backend debe hacer reload de este upload.

Base de datos 'curvas de demanda'.

Formato: SQL.

Dirección y nomenclatura: recommendedPrice

Paso: 7 (ensamble): se construye en el script en producción, scriptPrecRec.R

Esta tabla contiene las curvas de demanda desde el mes anterior al día en curso. Se ejecuta en el proceso de Alex de las 5AM.

Inputs: linFitParameters (tabla de parámetros de ajuste lineal), ponderations (ponderadores para PPC), 'regresores RLM' (tabla con todos los valores en observaciones consideradas para reproducir modelo), 'modelo RLM' (tabla valores de variables seleccionadas y submuestra de entrenamiento).

Output: sig. slide

- **typelIdentifier:** valores= 'current', 'previous' (previous se generará cuando se habilite comparativo entre curvas anterior y vigente).
- **created_at:** última actualización de la tabla; **cre_id:** permiso cre; product,
- **date:** fecha de la curva de demanda en cuestión.
- **price, ppc, quotient:** precio, ppc, cociente.
- **avgSales:** venta pronosticada en determinado punto de cociente.
- **minRange, maxRange:** rangos mínimo y máximo de venta, intervalos de confianza.
- **margin.** Margen en nivel de precio.
- **earning, minRangeEarn, maxRangeEarn:** ganancia pronosticada con intervalos (min y max).
- **identfier:** vale '--recommended' cuando es el cociente recomendado; '-actual' cuando es el real; '-actual-recommended' cuando real y recomendado coinciden.

typelIdentifier	created_at	cre_id	date	product	price	ppc	quotient	avgSales	minRange	maxRange	margin	earning	identfier	minRangeEarn	maxRangeEarn	status
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	16.45	18.02	0.913	938.24	791.24	1.085.24	0.56	836.48	(N/A)	705.42	967.54	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	16.54	18.02	0.918	912.48	765.48	1.059.48	0.65	897.36	(N/A)	752.79	1.041.92	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	16.63	18.02	0.923	886.72	739.72	1.033.72	0.74	953.5	(N/A)	795.43	1.111.58	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	16.72	18.02	0.928	860.96	713.96	1.007.96	0.83	1.004.96	(N/A)	833.33	1.176.49	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	16.81	18.02	0.933	835.2	688.2	982.2	0.92	1.053.59	(N/A)	866.5	1.236.67	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	16.9	18.02	0.938	806.96	659.96	953.96	1.01	1.090.05	(N/A)	891.45	1.288.64	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	16.99	18.02	0.943	774.66	627.66	921.66	1.1	1.117.73	(N/A)	905.62	1.329.83	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.08	18.02	0.948	742.46	595.45	889.46	1.19	1.139.48	(N/A)	913.87	1.365.09	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.17	18.02	0.953	710.25	563.25	857.26	1.28	1.155.33	(N/A)	916.21	1.394.44	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.26	18.02	0.958	678.05	531.05	825.05	1.37	1.185.25	(N/A)	912.63	1.417.88	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.35	18.02	0.963	645.85	498.85	792.85	1.46	1.189.36	--recommended	903.12	1.435.39	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.44	18.02	0.968	613.65	466.65	760.65	1.55	1.167.35	(N/A)	887.71	1.446.98	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.53	18.02	0.973	581.45	434.09	728.61	1.64	1.159.52	(N/A)	869.64	1.448.39	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.62	18.02	0.978	549.25	411.94	686.56	1.73	1.145.77	(N/A)	859.33	1.432.21	1
current	2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.71	18.02	0.983	517.05	387.78	646.31	1.82	1.126.1	(N/A)	844.58	1.407.63	1

Base de datos 'comparativo'.

Formato: SQL.

Dirección y nomenclatura: comparativeRecomReal.

Paso: 7 y 8 (ensamble y producción): se construye en el script en producción, scriptPrecRec.R

Esta tabla contiene los valores óptimo y recomendado de precio óptimo, ganancia y demanda pronosticada en ambos puntos.

Inputs: mismos que base 'curvas de demanda'.

Output: Variables created_at, cre_id, Price, ppc, sale (forecast), margin, earning, type (= 'recommended' o 'actual').

comparativeRecomReal (11x5,632)										
created_at	cre_id	date	product	price	ppc	sale	margin	earning	type	status
2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.35	18.02	645.85	1.46	1,169.26	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.99	18.02	417.22	2.1	1,027.54	actual	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	premium	17.03	17.93	3,807.32	1.53	7,125.53	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	premium	17.29	17.93	3,270.3	1.79	6,991.25	actual	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	regular	16.61	16.93	7,163.96	1.52	13,256.59	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21340/EXP/ES/2018	2020-11-01	regular	16.69	16.93	6,825.73	1.6	13,220.07	actual	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21556/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.02	17.35	728.41	1.13	1,070.57	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21556/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	18.15	17.35	105.62	2.26	277.37	actual	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21556/EXP/ES/2018	2020-11-01	premium	17.78	18.28	887.25	2.29	2,344.15	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21556/EXP/ES/2018	2020-11-01	premium	18.79	18.28	510	3.29	1,870.59	actual	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21556/EXP/ES/2018	2020-11-01	regular	18.02	17.67	8,066.97	2.94	26,602.21	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21556/EXP/ES/2018	2020-11-01	regular	17.59	17.67	8,711.92	2.5	24,870.8	actual	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21557/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	16.78	16.79	807.3	0.89	990.82	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21557/EXP/ES/2018	2020-11-01	diesel	17.87	16.79	0	1.98	0	actual	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21557/EXP/ES/2018	2020-11-01	premium	17.89	18.91	1,384.1	2.39	3,806	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21557/EXP/ES/2018	2020-11-01	premium	17.89	18.91	1,384.1	2.39	3,806	actual	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21557/EXP/ES/2018	2020-11-01	regular	17.1	17.57	5,831.59	2.01	13,736.04	recommended	1
2020-12-24 16:13:56	PL/21557/EXP/ES/2018	2020-11-01	regular	17.37	17.57	5,143.41	2.28	13,529.23	actual	1

Base de datos 'parámetros de curva hoy'.

Formato: SQL.

Dirección y nomenclatura: elasticitiesRecommended.

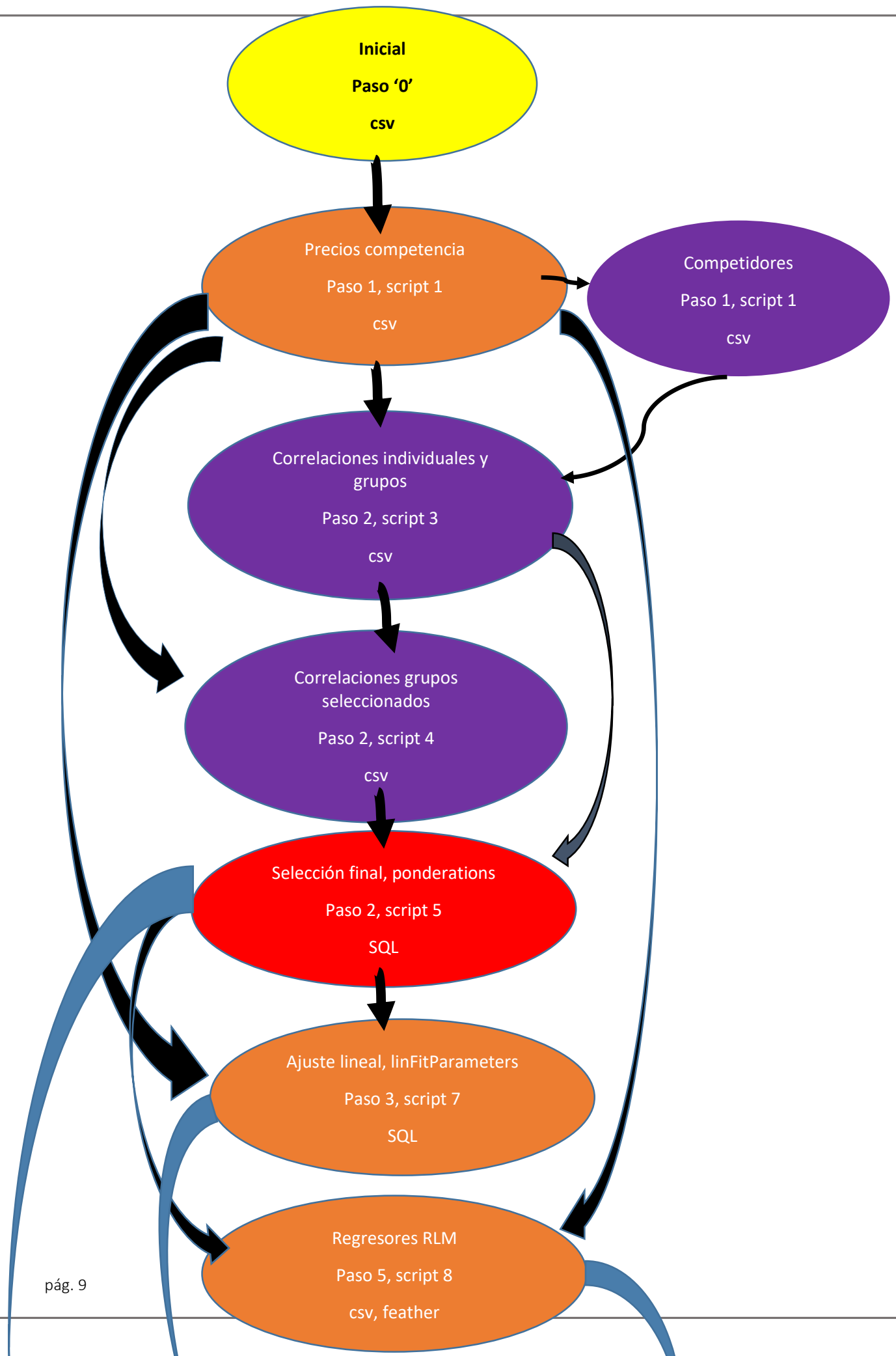
Paso: 7 y 8 (ensamble y producción): se construye en el script en producción, scriptPrecRec.R

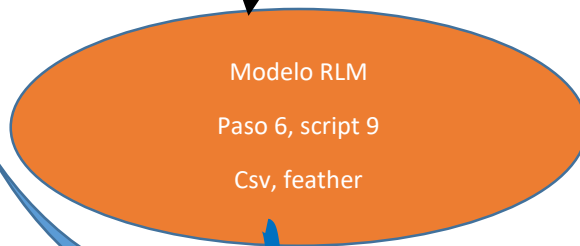
Esta tabla contiene los parámetros de las curvas de demanda y ganancia del día de hoy.

Inputs: mismos que base 'curvas de demanda'.

Output: product, cre_id, elasticity (slope de ajuste lineal) y parámetros de la curva de ganancia (tiene relación cuadrática con venta): earning_intercept, earning_lineal, earning_quadratic, type ('A', 'B'; B aplica cuando hay quiebre max), break (punto de quiebre en que empieza curva tipo B).

elasticitiesRecommended (10x73)									
created_at	product	cre_id	elasticity	earning_intercept	earning_lineal	earning_quadratic	type	break	status
2020-12-24 16:13:56	regular	PL/21340/EXP/ES/2018	-62,969.265	-1,206,802.928	2,368,548.701	-1,152,404.128	A	(NULL)	1
2020-12-24 16:13:56	regular	PL/21340/EXP/ES/2018	-243,525.567	-4,159,245.3	8,455,233.11	-4,284,592.641	B	1.01	1
2020-12-24 16:13:56	premium	PL/21340/EXP/ES/2018	-39,304.752	-721,051.171	1,484,736.781	-760,200.244	A	(NULL)	1
2020-12-24 16:13:56	diesel	PL/21340/EXP/ES/2018	-6,411.533	-119,164.102	240,862.867	-121,100.928	A	(NULL)	1
2020-12-24 16:13:56	regular	PL/21557/EXP/ES/2018	-44,853.636	-823,734.961	1,632,388.196	-800,942.631	A	(NULL)	1
2020-12-24 16:13:56	regular	PL/21557/EXP/ES/2018	-85,251.109	-1,494,332.113	3,025,932.563	-1,523,305.361	B	1.01	1
2020-12-24 16:13:56	premium	PL/21557/EXP/ES/2018	-9,536.357	-173,297.821	357,380.584	-182,236.844	A	(NULL)	1
2020-12-24 16:13:56	premium	PL/21557/EXP/ES/2018	-14,304	37,963.628	-35,422	(NULL)	B	1.03	1
2020-12-24 16:13:56	diesel	PL/21557/EXP/ES/2018	-12,096.462	-246,635.873	484,667.315	-235,849.219	A	(NULL)	1
2020-12-24 16:13:56	regular	PL/21556/EXP/ES/2018	-26,265.705	-650,195.033	1,147,894.017	-473,361.993	A	(NULL)	1
2020-12-24 16:13:56	regular	PL/21556/EXP/ES/2018	-91,870.643	-1,753,727.313	3,453,599.814	-1,673,185.714	B	1.02	1
2020-12-24 16:13:56	premium	PL/21556/EXP/ES/2018	-6,828.523	-142,737.705	280,968.009	-136,083.919	A	(NULL)	1





Paso 7: producción. Output: tres tablas en formato SQL

Parámetros de curvas de hoy,
elasticitiesRecommended

Curvas de demanda,
recommendedPrice

Comparativo entre
recomendado y real,
comparativeRecomReal