



El evento del Cemento, el Concreto y los Prefabricados



Que hay de nuevo en Logística

Ing. Enrique San Roman Bianchi
Gerente de Operaciones
UNICON
Perú

AGENDA

1. Situación Actual del Transporte en Lima
2. Estadísticas Demográficas
3. Macroproceso
4. SOP - Planeamiento Agregado
5. BOR - Balance Óptimo de Recursos
6. MRP – Programación Diaria de Abastecimiento
7. DRP – Programación Diaria de Recursos de Distribución
8. KPI – Utilización Diaria de Recursos
9. Control de Planta Óptima
10. SGET - Control de Transporte
11. Ranking de Desempeño
12. BSC - Tablero de Control



SITUACIÓN ACTUAL DEL TRANSPORTE EN LIMA

Tráfico en Lima



Tráfico en Lima



Tráfico en Lima



Tráfico en Lima



Tráfico en Lima



Tráfico en Lima







LIMA: La Peor Ciudad Para Conducir

INGRESA REGÍSTRATE SUSCRÍBETE

14 de noviembre del 2016 | °C

El Comercio
SOCIEDAD

POLÍTICA ECONOMÍA OPINIÓN SOCIEDAD MUNDO TECNO CIENCIAS

SÁBADO 17 DE SEPTIEMBRE DEL 2016 | 21:55

Waze: Lima es la peor capital de Sudamérica para conducir

La aplicación Waze publicó una encuesta sobre el índice global de satisfacción de los conductores

Compartir 5 635 Twitter G+ 5 in Compartir 10 Print 0 85



En el ranking Lima se ubica en el puesto 169 de 186 ciudades. Waze consideró solo a las metrópolis con más de 20.000 usuarios activos por mes. (El Comercio)

Fuente: El Comercio



Luego de batallar 3 años con el tráfico de la ciudad, la aplicación decidió retirarse la capital peruana.

Fuente: El MEMENO

Lima: 8 Años de Congestión



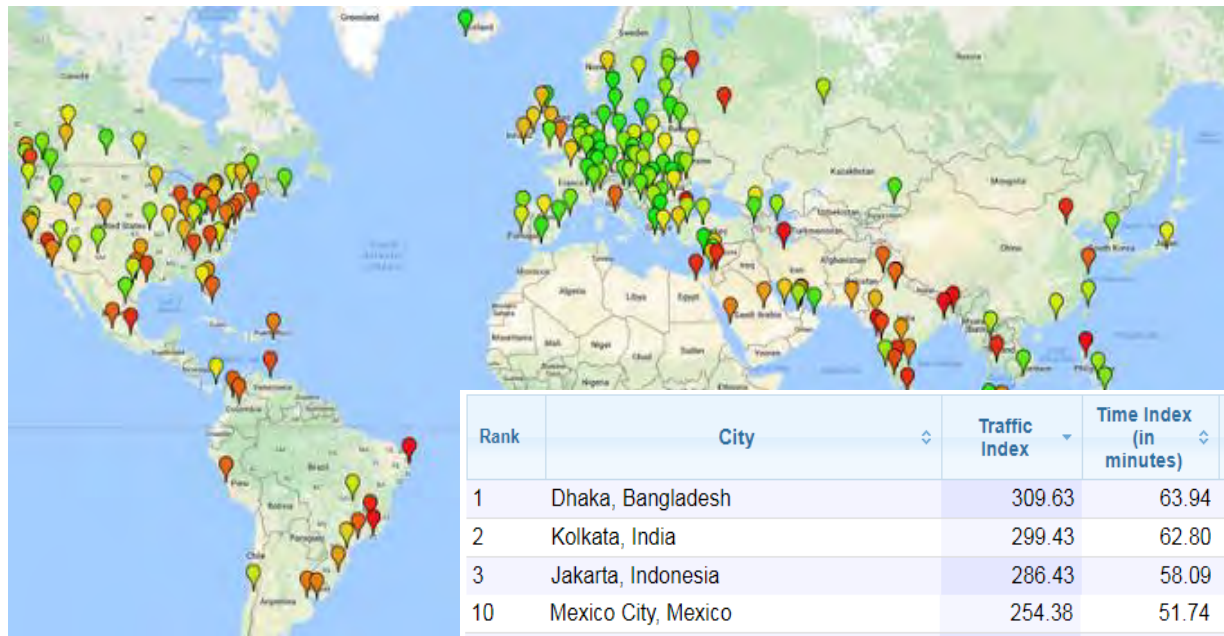
Fuente: El Comercio

Al menos 45 minutos tarda cruzar en hora punta los 4.6 kilómetros de Panamericana Norte que hay entre la Av. Carlos Izaguirre y Av. Habich, cuatro veces más de lo que en el año 2008

6 Km / h

ESTADÍSTICAS Y DEMOGRAFÍA

Traffic Index 2018 Mid-Year



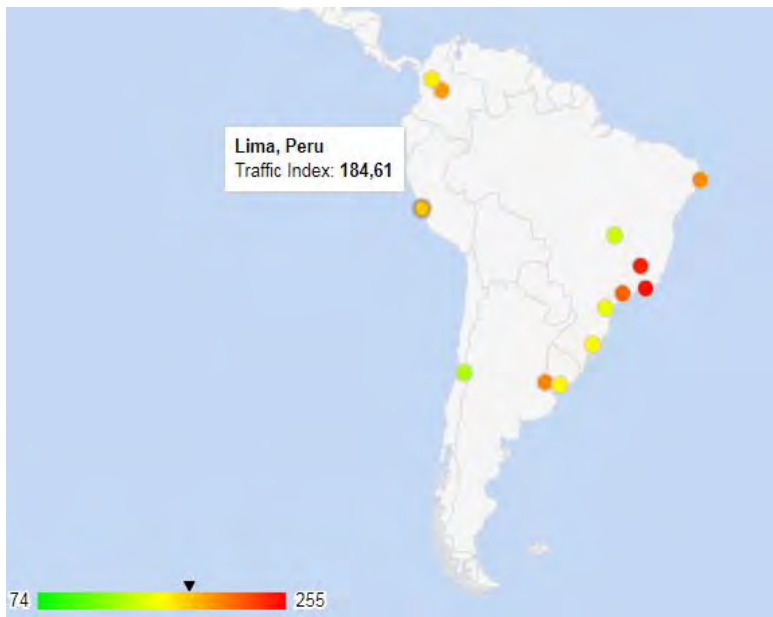
Lima Puesto 60 del Índice de Peor Tráfico de 2018 de las 208 Principales Ciudades del Mundo.

Índice de tiempo promedio de desplazamiento en Lima: 44min.

Rank	City	Traffic Index	Time Index (in minutes)	Time Exp. Index	Inefficiency Index	CO ₂ Emission Index
1	Dhaka, Bangladesh	309.63	63.94	21105.05	400.17	6466.67
2	Kolkata, India	299.43	62.80	19468.97	333.24	6217.27
3	Jakarta, Indonesia	286.43	58.09	13578.71	311.77	8865.64
10	Mexico City, Mexico	254.38	51.74	7628.73	275.68	9740.49
11	Istanbul, Turkey	253.72	54.05	9546.66	261.03	7361.96
46	Bogota, Colombia	193.77	48.34	5281.42	218.42	3361.15
60	Lima, Peru	185.97	43.92	3003.46	209.39	5296.23
91	Medellin, Colombia	160.63	38.79	1291.05	166.67	5329.04
109	Santiago, Chile	144.55	38.67	1262.38	128.70	3480.87

Fuente: Data Base of Numbeo.
www.numbeo.com

South America: Traffic Index 2018



Rank	City	Traffic Index	Time Index (in minutes)	Time Exp. Index	Inefficiency Index	CO ₂ Emission Index
1	Rio de Janeiro, Brazil	249.57	54.62	10054.59	274.65	6101.51
2	Belo Horizonte, Brazil	243.90	52.37	8121.93	285.81	7140.53
3	Sao Paulo, Brazil	219.22	48.91	5635.96	227.24	6426.81
4	Recife, Brazil	206.30	47.33	4690.73	208.04	5783.89
5	Buenos Aires, Argentina	206.10	47.89	5014.81	195.41	5390.04
6	Bogota, Colombia	199.65	49.53	6039.33	237.11	3250.74
7	Lima, Peru	184.61	44.00	3036.35	166.71	5269.56
8	Medellin, Colombia	170.07	42.11	2293.23	231.94	4204.89
9	Montevideo, Uruguay	167.58	43.32	2751.74	194.56	3347.89
10	Porto Alegre, Brazil	166.66	40.86	1872.82	205.06	4651.79
11	Curitiba, Brazil	157.57	36.88	872.70	172.12	6087.77
12	Brasilia, Brazil	147.95	34.71	517.84	158.87	6064.67
13	Santiago, Chile	136.62	36.38	778.93	123.67	3746.49

Fuente: Data Base of Numbeo.
www.numbeo.com

Lima Puesto 7 del Índice de Peor Tráfico de 2018
 Principales Ciudades de América del Sur.

Índice de tiempo promedio de desplazamiento en
 Lima: 44min.

LIMA: La Peor Ciudad Para Conducir

Portada > Lima

Lima es la peor ciudad de América Latina para conducir, según Waze

El estudio incluyó también a otros 186 países del mundo. Mientras que el mejor país para conducir en la región es Puerto Rico.

Redacción 15 de septiembre del 2016 - 10:36 PM



Lima, la peor ciudad de América Latina para conducir según Waze | Fuente: limaeslinda.com

El [Índice Global de Satisfacción del Conductor](#), un estudio publicado por Waze, ha señalado que de todas las ciudades de América Latina, Lima es la peor para conducir. Los criterios para la evaluación tienen que ver con la frecuencia y gravedad del tráfico, infraestructura vial, seguridad del conductor, peligros en la vía, ubicación de estaciones de servicio, factor socioeconómico e impacto del

1. [Lima, Perú](#): puesto 169 con 3,72 puntos
2. La Serena, Chile: puesto 173 con 3,57 puntos
3. Barranquilla, Colombia: puesto 174 con 3,53 puntos
4. Ciudad de Panamá: puesto 175 con 3,48 puntos
5. Medellín, Colombia: puesto 176 con 3,44 puntos
6. Bucaramanga, Colombia: puesto 177 con 3,43 puntos
7. Maceió, Brasil: puesto 178 con 3,37 puntos
8. Ciudad de Guatemala, Guatemala: puesto 179 con 3,36 puntos
9. Cali, Colombia: puesto 180 con 3,22 puntos
10. San Salvador, El Salvador: puesto 184 con 2,85 puntos.

14 km Por Hora



English Versi

Lo último Destacados Actualidad ▼ Galería Canal Online Vídeos Especiales

Vehículos en Lima se mueven a una velocidad promedio de 14 kilómetros por hora



El Perú tiene un parque automotor de 2 millones de vehículos, de los cuales un millón 500 mil están en Lima, explicó el gerente de la fundación, Alfonso Flórez. “Somos una capital de 9 millones de habitantes que se mueve a un promedio de 14 kilómetros por hora”.

En comparación, la ciudad de Sao Paulo es habitada por 19 millones de personas, por sus calles transitan 8 millones de vehículos y, sin embargo, la velocidad promedio de desplazamiento es de 26 kilómetros por hora

Crecimiento Demográfico en Lima

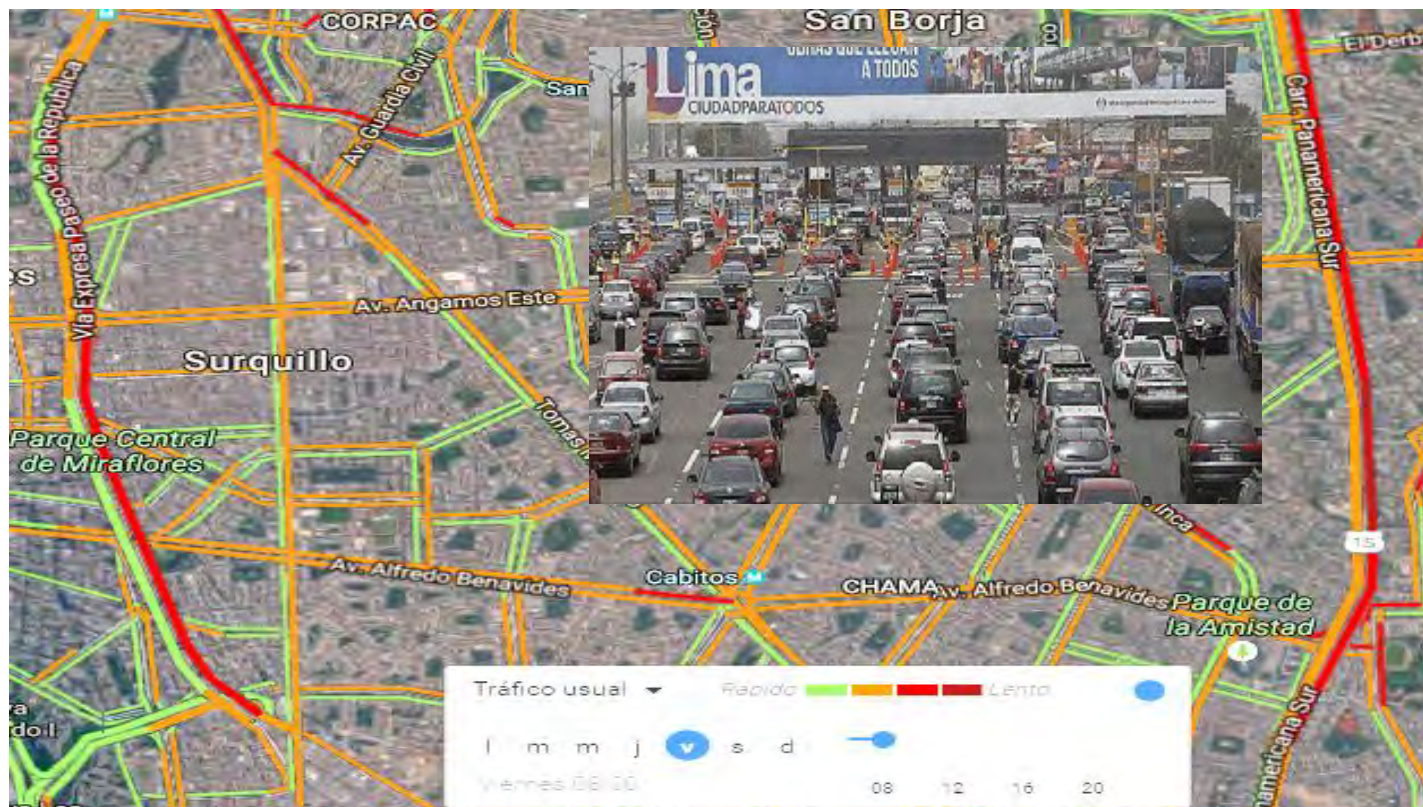
Población 1993:
6'345,856

Población 2017:
9'320,019



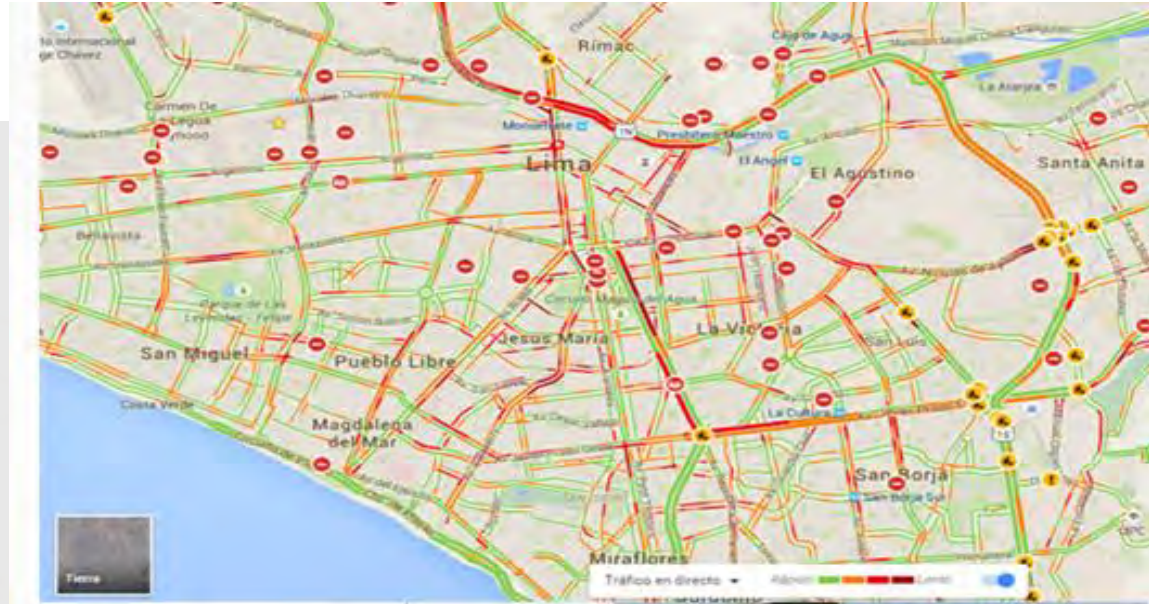
Fuente: INEI – Senso 2017

Diagnóstico

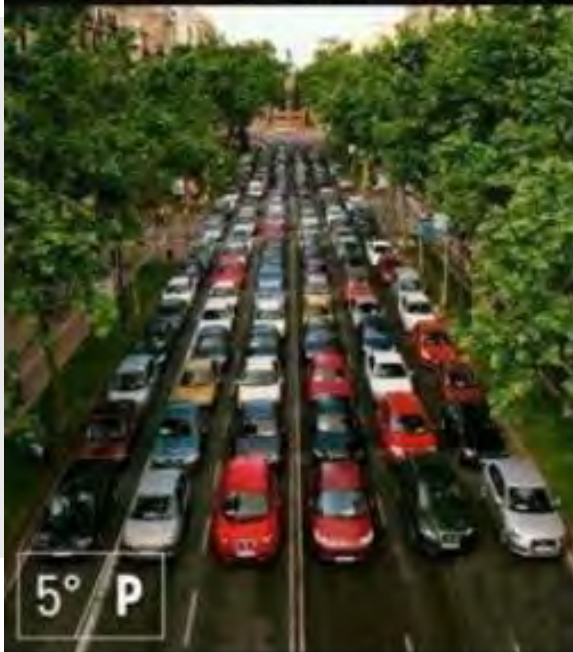


Diagnóstico

“Nosotros no gobernamos el tráfico y no debemos permitir que el tráfico nos gobierne.”



**EN AMBAS FOTOS
HAY LA MISMA CANTIDAD DE PERSONAS**



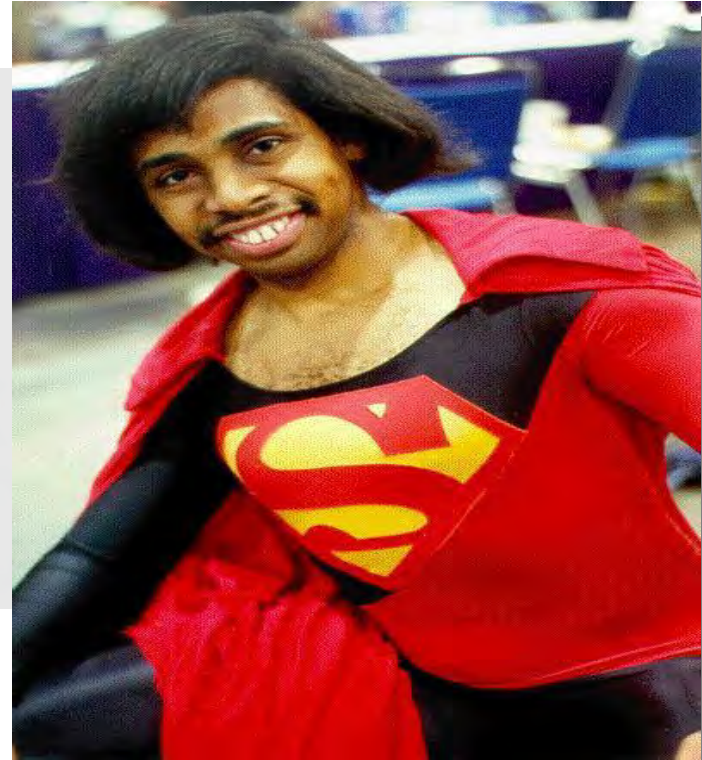
¿NECESITAMOS MÁS CALLES O MENOS AUTOS?

¿CUÁL ES EL DIAGNÓSTICO PERFECTO?

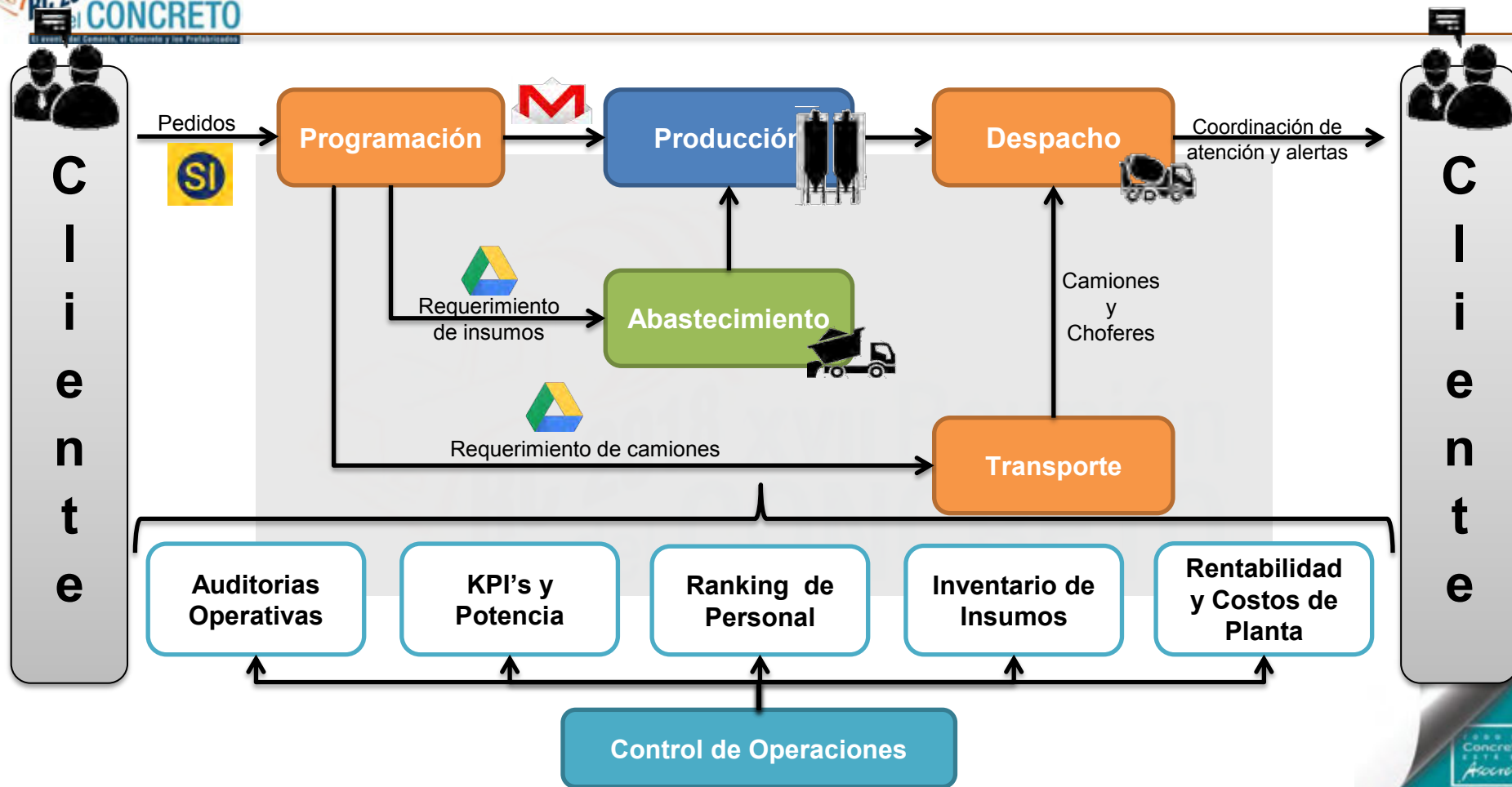


MACROPROCESO

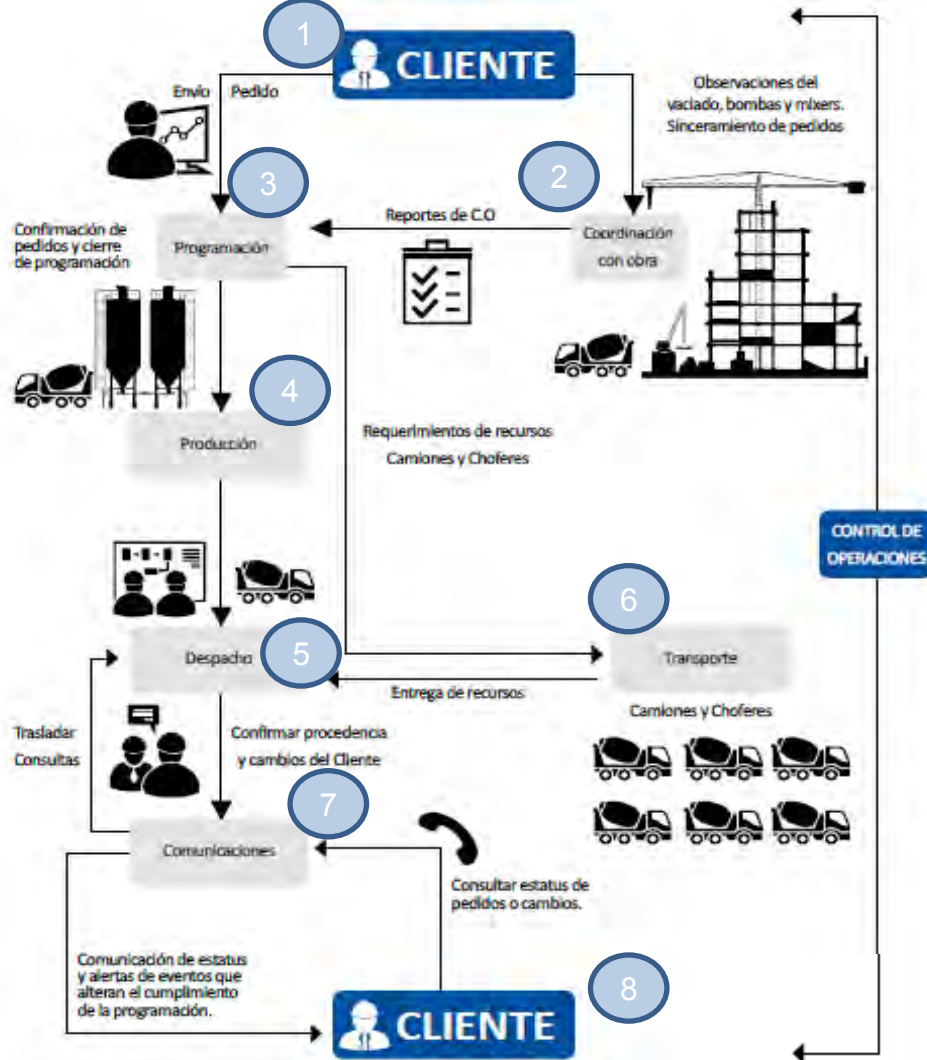
Diseño del Modelo



MACROPROCESO



ESQUEMA DEL PROCESO



SOP – PLANEAMIENTO AGREGADO

ROLLING FORECAST

COMPAÑÍA U

Rolling Forecast 2018

Despachos de Concreto en m3

días hábiles	25	26	25	25	26	25
	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18
	Ppto.	Rolling	Ppto.	Rolling	Ppto.	Rolling

Fijas Lima

Promedio diario

PLANTAS

TOTAL LIMA

Volumes Por Día

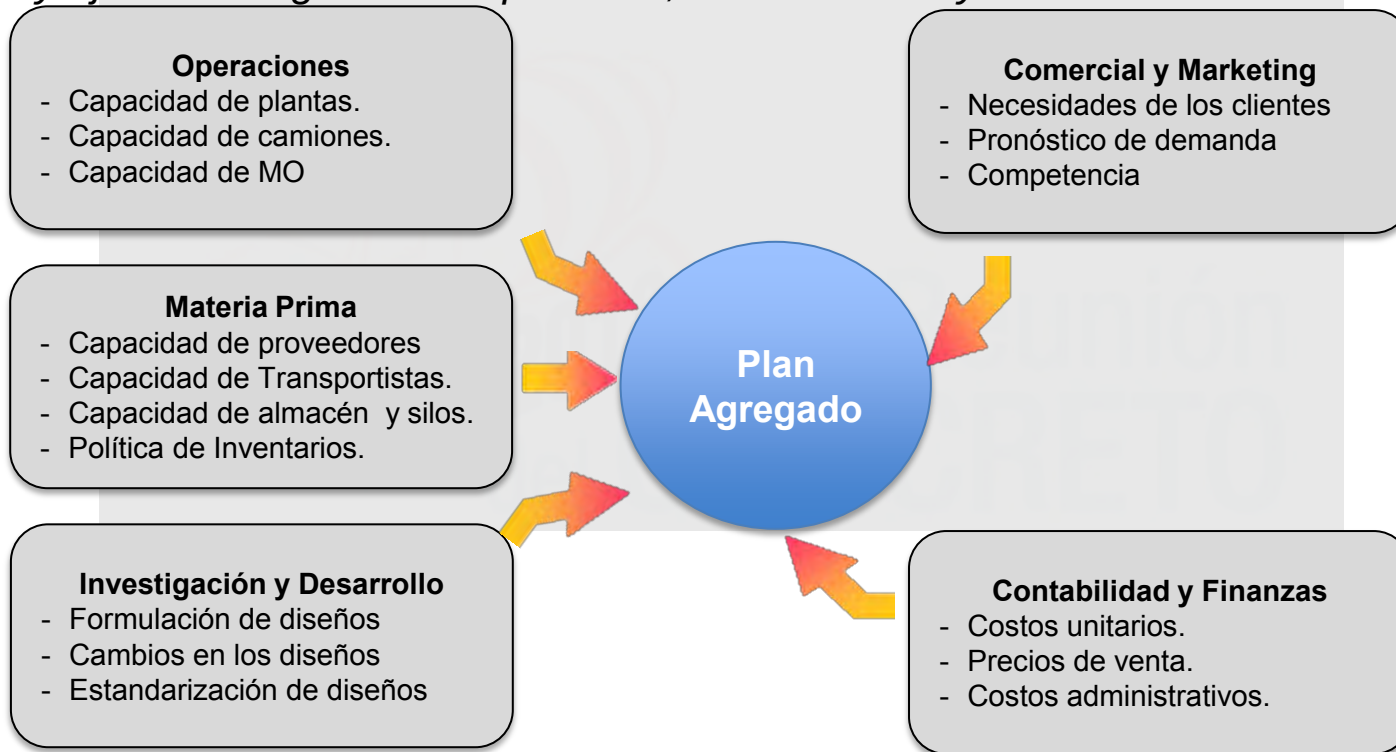
Volúmenes
Presupuestados y Rolling
Forecast



Volumen Mensual

PLANEAMIENTO AGREGADO

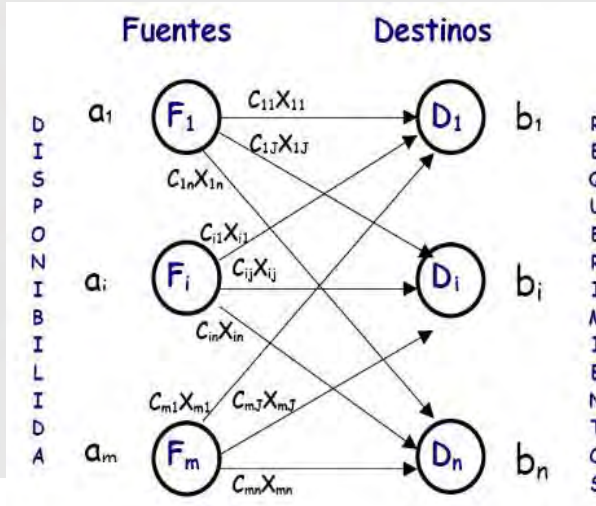
Proceso de planear la cantidad y el tiempo de operación en el corto / mediano plazo y ajustar el régimen de operación, de inventario y otras variables controlables.



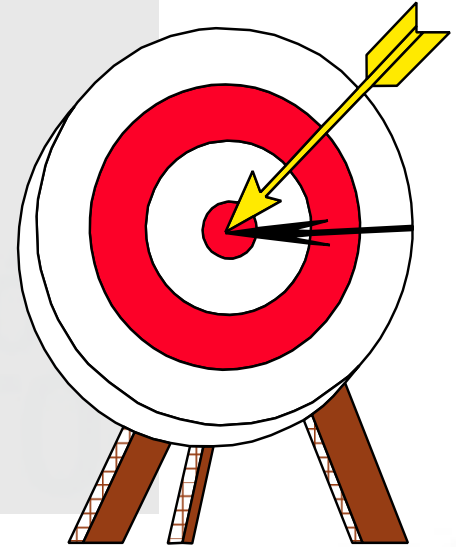
PLANEAMIENTO AGREGADO

Objetivos del Planeamiento Agregado

- Satisfacer la demanda.
- Utilizar la capacidad de forma eficiente.
- **Minimizar los costos:**
 - Camiones Mixer
 - Planta y Equipo
 - Mano de obra.
 - Materia Prima.
 - Transporte de Materia Prima.

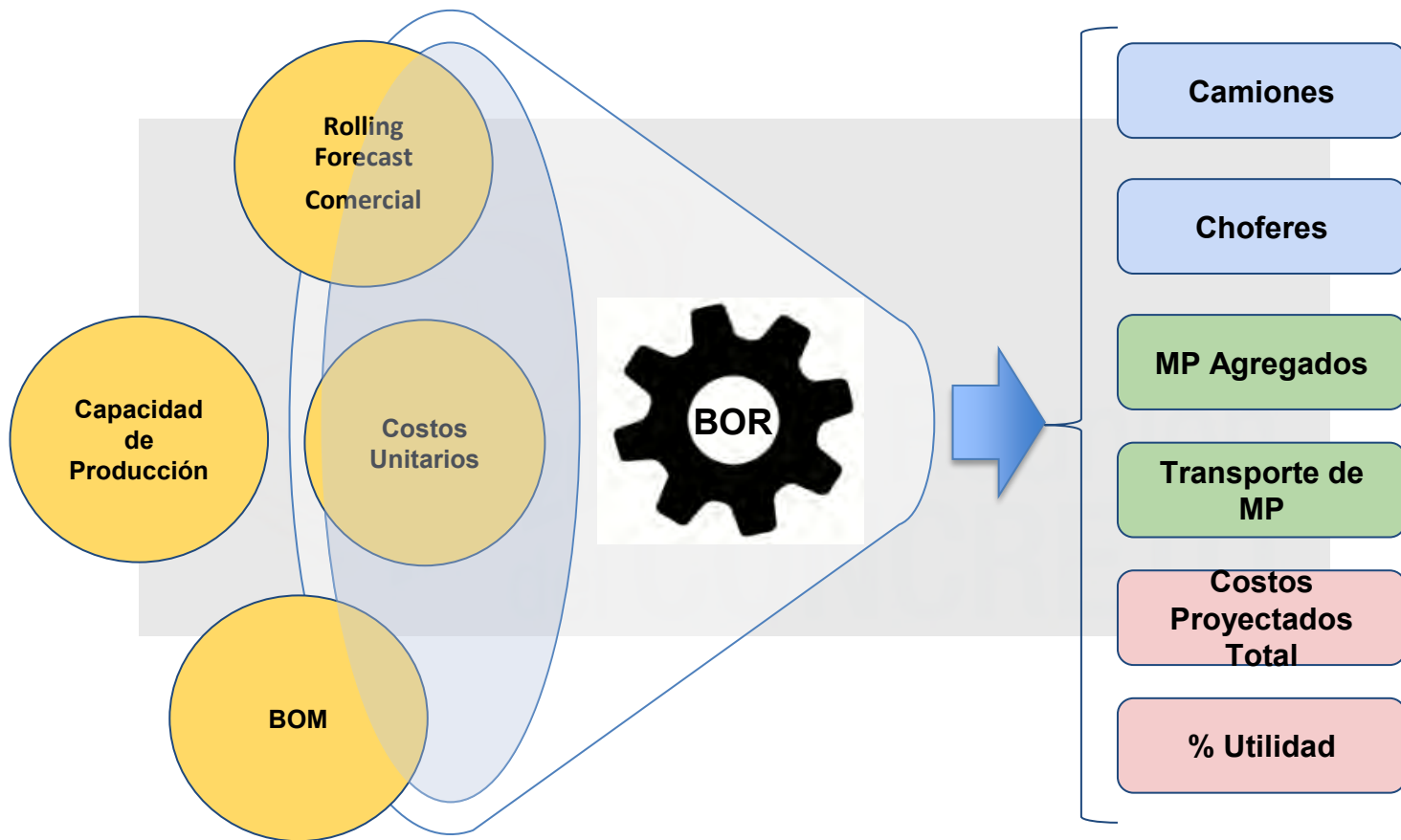


Minimizar Los Costos



BOR - BALANCE ÓPTIMO DE RECURSOS

DISEÑO DEL MODELO BOR



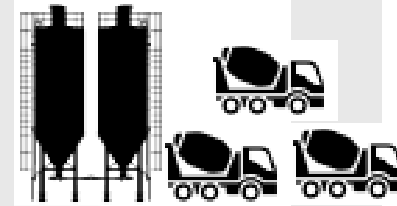
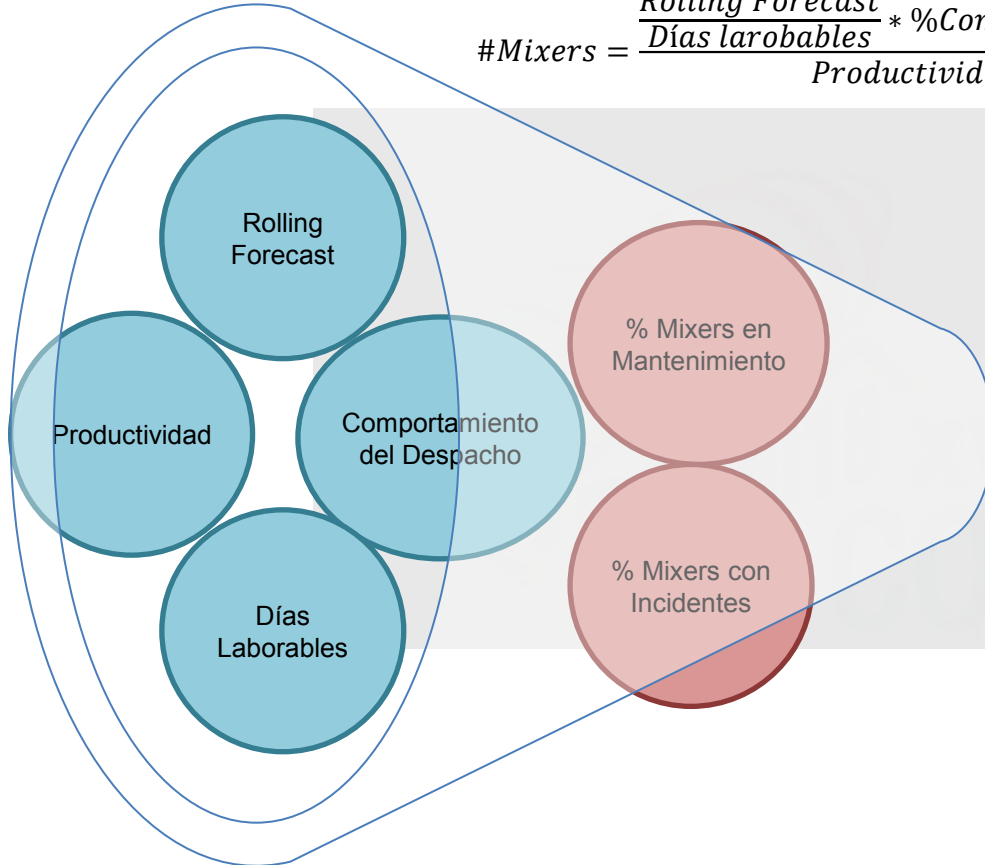
PLANTEAMIENTO DEL MODELO

Distribución	Rolling Forecast	Mes	sep-18	Costo Transporte	S/ 1.20	Mantto U	5.00%
Hora Hombre	10.8	Semana del Mes	Semana 03	m3/carga	6.64	Mantto CMX	8.00%
Tiempo no productivo	1.5	Día de Semana	Más Probable	Turno Noche UNI	29.0%	Vacaciones	8.00%
		Días hábiles	25	Turno Noche CMX	0.0%	Descanso Médico	1.50%

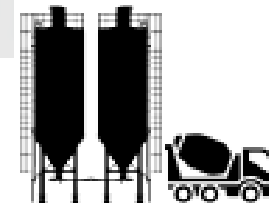
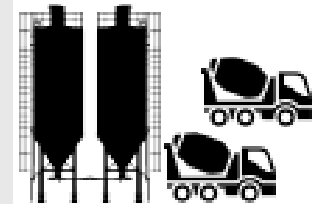
VOLUMEN PROYECTADO POR PLANTA (m3)				TIEMPOS PROMEDIO (min)			TRANSPORTE									
LOCACIÓN	VOLUMEN MENSUAL (m3)	# DE BOCAS	VOLUMEN DIARIO (m3)	Tiempo de Ciclo (min)	Tiempo de carga (min)	# Vueltas diarias max.	# Camiones Actuales	# Choferes Actuales	Product /día	# Camiones Requeridos	# Choferes Requeridos	% Utilización de Transp Solv	% Utilización de Planta Solv	# Camiones Asignados	% Utilización de Transp Solv	% Utilización de Planta Solv
Ancieta	23,815	3	1,068	176.4	6.3	2.8	80	80	17	63	63	93%	60%	50	93%	60%
Collique	9,500	1	426	142.8	6.0	3.3	18	18	18	24	24	82%	80%	22	82%	80%
Conchan	9,500	1	426	133.2	4.5	3.5	29	29	12	35	35	52%	47%	24	52%	47%
Huachipa	7,000	1	314	171.1	5.9	2.8	15	16	18	18	18	95%	52%	16	95%	52%
Materiales	20,000	3	897	175.3	5.9	2.8	53	53	17	54	54	91%	47%	46	91%	47%
Meiggs	5,000	1	224	162.6	5.1	3.0	16	16	18	13	13	91%	35%	12	91%	35%
Oquendo	4,000	2	179	178.0	6.0	2.7	17	16	18	10	10	99%	16%	9	99%	16%
San Juan	18,000	3	807	166.7	5.0	2.9	58	58	18	45	45	93%	43%	41	93%	43%
Villa	4,000	1	179	157.9	4.6	3.1	14	14	18	10	10	89%	26%	9	89%	26%
Ancieta CMX	6,500	1	292	199.0	6.0	2.5	13	13	17	17	17	104%	50%	16	104%	50%
Lurin	10,500	2	471	174.6	4.5	2.8	18	15	16	30	30	87%	33%	25	87%	33%
Meiggs CMX	5,500	1	247	192.9	5.1	2.6	18	13	17	15	15	101%	36%	13	101%	36%
San Juan CMX	7,500	1	336	180.0	4.6	2.7	23	18	17	20	20	95%	50%	18	95%	50%
Villa CMX	12,500	3	561	178.8	5.0	2.7	42	32	16	35	35	90%	28%	30	90%	28%
Chilca	4,500	1	202	174.6	4.5	2.8	11	11	17	12	12	93%	31%	11	93%	31%

CALCULO DE REQUERIMIENTO DE MIXER

$$\#Mixer = \frac{\frac{Rolling\ Forecast}{Días\ laborables} * \%Comp1 * \%Comp2}{Productividad} \times (1 + \%Mx\ Mantto) \times (1 + \%MxIncidentes)$$

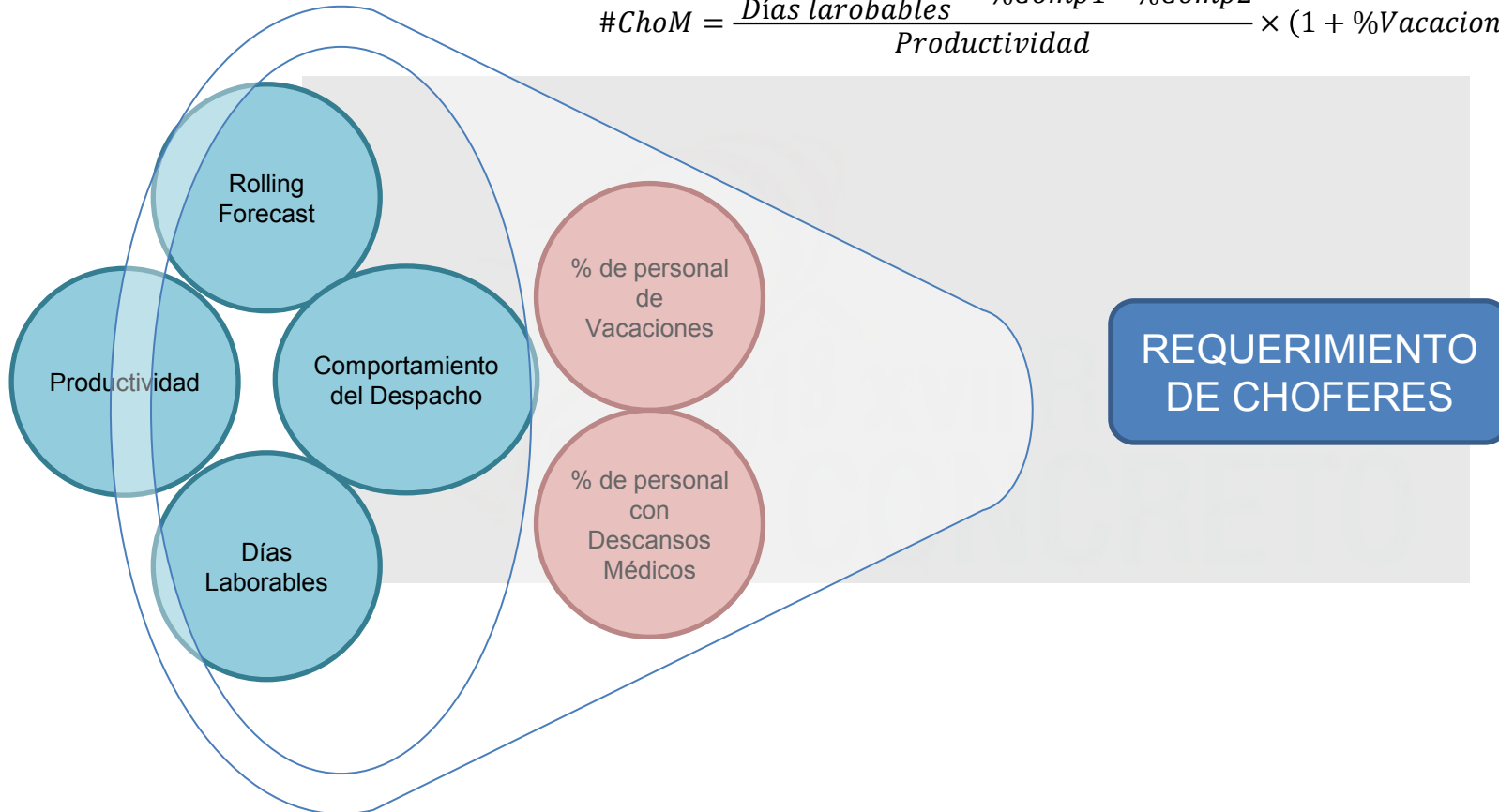


**REQUERIMIENTO
DE CAMIONES
MIXER**

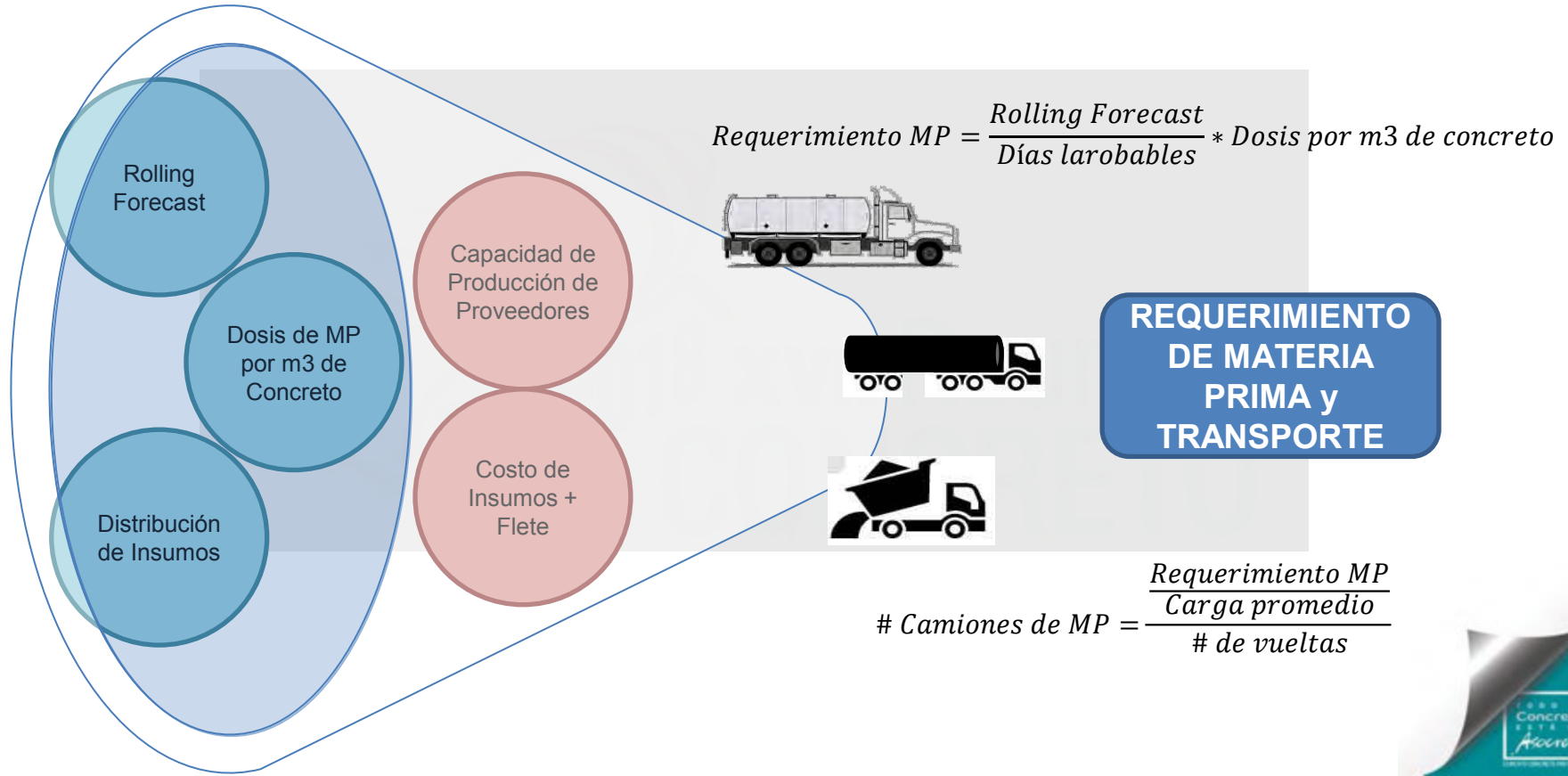


CALCULO DE REQUERIMIENTO DE CHOFERES

$$\#ChoM = \frac{\frac{\text{Rolling Forecast}}{\text{Días laborables}} * \%Comp1 * \%Comp2}{\text{Productividad}} \times (1 + \%Vacaciones) \times (1 + \%DM)$$



CALCULO DE REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA

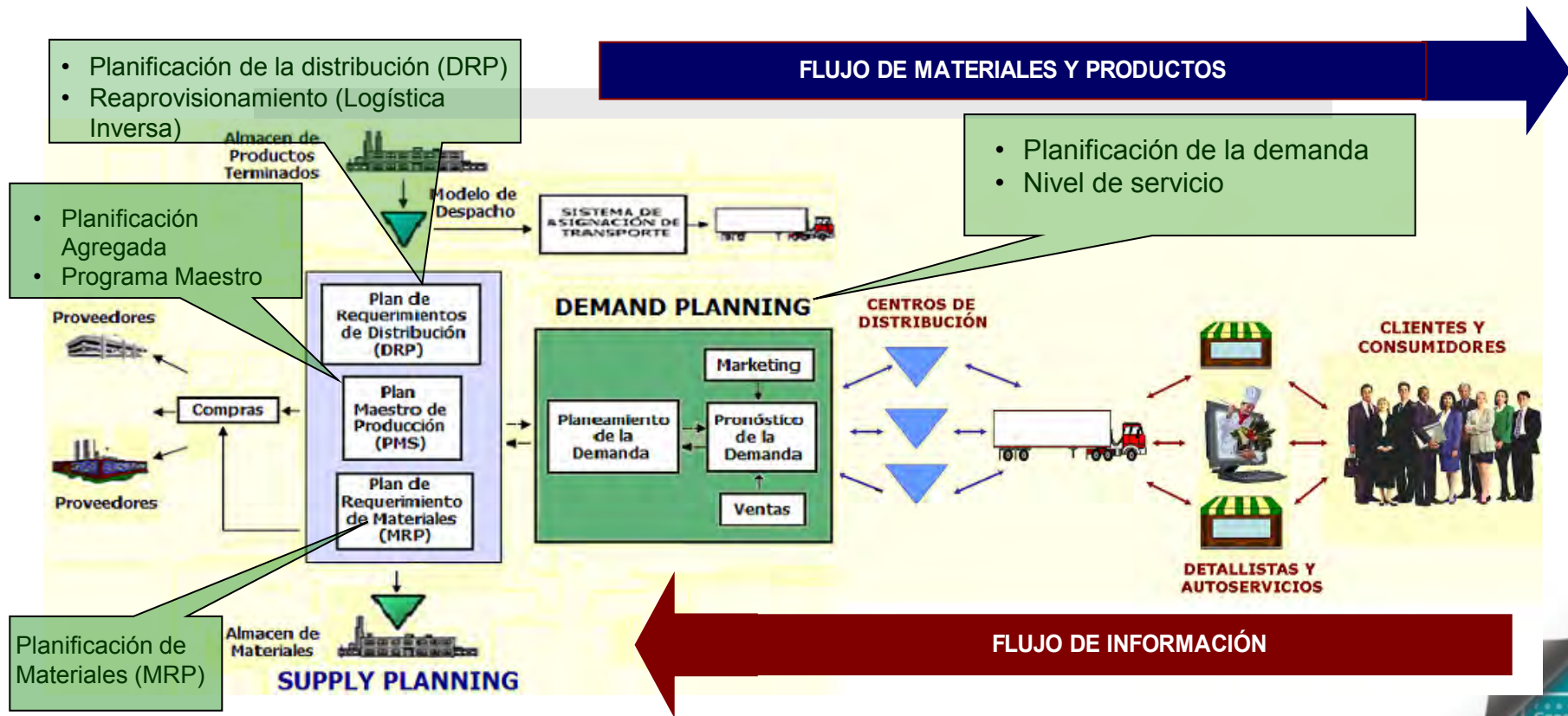


MRP - PLANIFICACIÓN DEL ABASTECIMIENTO

Pirámide de Necesidades



PLANIFICACIÓN DEL ABASTECIMIENTO





PROYECCIÓN DEL CONSUMO

PROYECCIÓN DE CONSUMO de AGREGADOS en TON

PROYECTO DE CONCRETO			m3 Concreto Proyectado	PROYECCIÓN DE CONSUMO de AGREGADOS en TON										Total de
Zona	Empresa	Plantas		ARENA					PIEDRA #67					Agregado en TON
				JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR	
SUR	CMX	CH2	194	-	64	-	128	-	-	25	-	-	-	405
SUR	CMX	LUR	577	-	204	-	407	-	-	121	-	-	-	1,183
SUR	UNI	CO1	197	-	71	-	142	-	-	62	-	-	-	433
SUR	UNI	CO2	142	-	51	-	102	-	-	45	-	-	-	311
SUR	CMX	VIL	268	-	94	-	188	-	-	91	-	-	-	560
SUR	CMX	VI2	133	-	47	-	93	-	-	45	-	-	-	278
SUR	CMX	VI3	208	-	73	-	146	-	-	70	-	-	-	435
SUR	UNI	VES	233	-	231	-	-	-	-	137	-	-	-	471
SUR	UNI	SJN	347	-	385	-	-	-	-	309	-	-	-	749
SUR	UNI	SJ2	396	-	439	-	-	-	-	352	-	-	-	856
SUR	UNI	SJ3	333	-	369	-	-	-	-	296	-	-	-	719
CENTRO	UNI	ANC	541	573	-	-	-	-	411	-	-	-	-	1,131
CENTRO	UNI	AN2	335	355	-	-	-	-	254	-	-	-	-	700
CENTRO	UNI	AN3	276	293	-	-	-	-	210	-	-	-	-	578
CENTRO	UNI	HCH	250	274	-	-	-	-	198	-	-	-	-	537
CENTRO	UNI	SAN	684	621	-	-	-	-	633	-	-	-	-	1,255
CENTRO	CMX	SAF	624	566	-	-	-	-	578	-	-	-	-	1,144
NORTE	UNI	MAT	364	406	-	-	-	-	-	-	301	-	-	781
NORTE	UNI	MA2	330	368	-	-	-	-	-	-	272	-	-	708
NORTE	UNI	MA3	290	323	-	-	-	-	-	-	239	-	-	621
NORTE	CMX	MGS	279	-	-	157	-	157	-	-	-	-	233	622
NORTE	CMX	MG2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NORTE	UNI	OQU	178	-	-	105	-	105	-	-	-	-	145	396
NORTE	UNI	OQ2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NORTE	UNI	PCO	398	-	-	406	-	-	-	-	254	-	-	765
NORTE	CMX	ZAP	124	-	-	140	-	-	-	-	-	-	78	263
Total en TON			7,701	3,778	2,027	809	1,207	263	2,285	1,553	1,066	-	455	15,899

Volumen de
Concreto



Consumo
Promedio de
Agregados



Proyección de
Consumo en
ton

PROYECCIÓN DEL CONSUMO

PROYECCIÓN DE CONSUMO de AGREGADOS en M3

PROYECCIÓN DE CONSUMO de AGREGADOS en M3			m3 Concreto Proyectado	PROYECCIÓN DE CONSUMO de AGREGADOS en M3										Total de Agregado en M3
Zona	Empresa	Plantas		ARENA					PIEDRA #67					
				Jl	FN	YB	MA	AGR	Jl	FN	YB	MA	AGR	
SUR	CMX	CH2	194	-	41	-	82	-	-	16	-	-	-	261
SUR	CMX	LUR	577	-	130	-	259	-	-	79	-	-	-	763
SUR	UNI	CO1	197	-	45	-	90	-	-	41	-	-	-	279
SUR	UNI	CO2	142	-	32	-	65	-	-	29	-	-	-	201
SUR	CMX	VIL	268	-	60	-	120	-	-	59	-	-	-	361
SUR	CMX	VI2	133	-	30	-	60	-	-	29	-	-	-	179
SUR	CMX	VI3	208	-	47	-	93	-	-	46	-	-	-	281
SUR	UNI	VES	233	-	147	-	-	-	-	90	-	-	-	304
SUR	UNI	SJN	347	-	245	-	-	-	-	202	-	-	-	483
SUR	UNI	SJ2	396	-	280	-	-	-	-	230	-	-	-	552
SUR	UNI	SJ3	333	-	235	-	-	-	-	194	-	-	-	464
CENTRO	UNI	ANC	541	365	-	-	-	-	269	-	-	-	-	730
CENTRO	UNI	AN2	335	226	-	-	-	-	166	-	-	-	-	451
CENTRO	UNI	AN3	276	186	-	-	-	-	137	-	-	-	-	373
CENTRO	UNI	HCH	250	175	-	-	-	-	130	-	-	-	-	346
CENTRO	UNI	SAN	684	396	-	-	-	-	414	-	-	-	-	810
CENTRO	CMX	SAF	624	361	-	-	-	-	378	-	-	-	-	738
NORTE	UNI	MAT	364	258	-	-	-	-	-	-	196	-	-	504
NORTE	UNI	MA2	330	234	-	-	-	-	-	-	178	-	-	457
NORTE	UNI	MA3	290	206	-	-	-	-	-	-	156	-	-	401
NORTE	CMX	MGS	279	-	-	100	-	100	-	-	-	-	152	401
NORTE	CMX	MG2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NORTE	UNI	OQU	178	-	-	67	-	67	-	-	-	-	94	255
NORTE	UNI	OQ2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NORTE	UNI	PCO	398	-	-	259	-	-	-	-	166	-	-	493
NORTE	CMX	ZAP	124	-	-	89	-	-	-	-	-	-	51	170
Total en M3			7,701	2,407	1,291	515	769	167	1,494	1,015	697	-	298	10,257

Proyección de
Consumo
en ton



Densidad del
Insumo



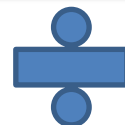
Proyección de
Consumo
en m³

COBERTURAS

COBERTURA DE AGREGADOS EN DÍAS

Zona	Empresa	Plantas	m3 Concreto Proyectado	STOCK de AGREGADOS en PLANTA en M3					PRIORIDADES DE ATENCIÓN			
				ARENA					ARENA	PIEDRA #05/56	PIEDRA #57	PIEDRA #67
				JI	FN	YB	MA	AGR				
SUR	CMX	CH2	160	-	4.1	-	1.9	-	19		7	23
SUR	CMX	LUR	780	-	0.9	-	1.0	-	10		4	20
SUR	UNI	CO1	116	-	7.5	-	4.1	-	24		5	21
SUR	UNI	CO2	84	-	7.8	-	3.1	-	23		8	22
SUR	CMX	VIL	326	-	0.8	-	0.3	-	4		1	3
SUR	CMX	VI2	162	-	1.5	-	0.6	-	9		3	12
SUR	CMX	VI3	253	-	1.0	-	0.4	-	6		2	4
SUR	UNI	VES	240	-	0.5	-	-	-	18		6	19
SUR	UNI	SJN	322	-	0.9	-	-	-	15	9		7
SUR	UNI	SJ2	368	-	1.0	-	-	-	22	13		8
SUR	UNI	SJ3	309	-	0.9	-	-	-	16	10		1
CENTRO	UNI	ANC	564	0.7	-	-	-	-	8	2		6
CENTRO	UNI	AN2	349	1.2	-	-	-	-	11	3		13
CENTRO	UNI	AN3	288	1.5	-	-	-	-	12	4		14
CENTRO	UNI	HCH	300	3.6	-	-	-	-	21	12		17
CENTRO	UNI	SAN	247	2.1	-	-	-	-	17			15
CENTRO	CMX	SAF	225	1.8	-	-	-	-	14			11
NORTE	UNI	MAT	392	0.5	-	-	-	-	5	7		9
NORTE	UNI	MA2	356	0.6	-	-	-	-	7	8		10
NORTE	UNI	MA3	312	0.5	-	-	-	-	3	5		5
NORTE	CMX	MGS	320	-	-	0.7	-	-	2	1		2
NORTE	CMX	MG2	-	-	-	-	-	-				
NORTE	UNI	OQU	280	-	-	0.7	-	2.7	13	6		16
NORTE	UNI	OQ2	-	-	-	-	-	-				
NORTE	UNI	PCO	232	-	-	2.3	-	-	20	11		18
NORTE	CMX	ZAP	128	-	-	-	-	-	1			
Total en M3			7,112	1.9	1.2	1.1	1.4	2.7				

Stock en
Planta



Proyección de
Consumo
en ton



Cobertura en
días

MRP - Agregados

% UTILIZACIÓN de la CAPACIDAD de TRANSPORTE						
Unidades de Transporte	JI	FN	YB	MA	AGR	TOTAL
# Volquete					4	4
# Semis	32	28	15	14		89
# Cien	24	4	9	0	11	48
# Total de Unidades	56	32	24	14	15	141
Capacidad de Volquete	0	0	0	0	64	64
Capacidad de Semis	960	840	450	420	0	2,670
Capacidad de Cien	528	88	198	0	242	1,056
Capacidad de Carga (m3)	1,488	928	648	420	306	3,790
Vueltas Promedio	3.0	3.0	2.0	2.5	4.0	2.9
Capacidad Total (m3)	4,464	2,784	1,296	1,050	1,224	10,818
Requerimiento Total (m3)	4,401	2,816	969	1,113	650	9,949
% Utilización de Flota	99%	101%	75%	106%	53%	92%

Cantidad Real de
Unidades

Capacidad de
Transporte Total

Vueltas promedio
por unidad al día

Requerimiento /
Capacidad Total

STOCK DE INSUMOS

	Plantas	m3 Concreto Programado						STOCK CEMENTO (TON) - INICIO DEL DÍA DE DESPACHO					STOCK de AGREGADOS por PLANTA en M3 - INICIO DEL DÍA DE DESPACHO																								
								UNACEM					ARENA					PIEDRA #05/56					PIEDRA #57					PIEDRA #67					PIEDRA #07/89				
		TIPO I	HS	ATLAS IP	TIPO V	m3 Prog	m3 Estim	TIPO I	HS	ATLAS IP	TIPO V	HCR	JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR
SUR	CHILCA	45	82	0	0	127	257	98	22	19			150		700								150				250					164					
SUR	LURIN	69	276	54	0	399	371	240	180	20	25		180		650								140				80					100					
SUR	CONCHAN	141	14	0	0	154	251	390	140	53	122	480	1580		1525								405				3800					100	95				
SUR	VILLA	443	27	0	0	470	1,024	520	62		130		500		750								540				450					150					
SUR	VILLA EL SALVADOR	154	0	0	0	154	274	80	85	30	35		300		400								280				300										
SUR	SAN JUAN	740	0	0	22	762	807	677	30	31	18	200	710	400		600		740								400	350										
SUR	SAN JUAN 4	389	0	0	0	389	330	108	17		45																										
CENTRO	ANCIETA	1,565	0	21	0	1,586	1,403	519	134	90	136	93	1500				300									900						180					
CENTRO	ANCIETA 3	424	8	0	0	432	295	38	66	19.6	20																										
CENTRO	HUACHIPA	416	16	0	0	432	215	110	50		40	800					360									300											
CENTRO	SANTA ANITA	852	0	94	0	946	881	302		108	29	105	1000				110									450							90				
NORTE	MATERIALES	761	0	0	0	761	827	480	93	40	125	1400					450										900						140				
NORTE	MEIGGS 1	265	0	0	0	265	406	106	106		74				450			400									380						40				
NORTE	MEIGGS 2	193	0	0	0	193	289	120	120		38				400					100									600				30				
NORTE	OQUENDO	182	39	0	14	235	274	120	100	44	57	190		80	1700					80							1020										
NORTE	COLLIQUE	391	35	0	0	426	391	162	86		6			130	260				220								75						24				
NORTE	ZAPALLAL	0	0	0	0	0	0																														
TOTAL		7,026	497	169	36	7,727	8,294	4,070	1,291	455	183	1,115	6,080	3,110	210	4,625	2,810	1,220	740	620	0	180	0	1,515	0	0	0	2,050	5,230	2,375	0	600	150	364	599	0	0

REQUERIMIENTOS REFERENCIAL DE INSUMOS

	Plantas	m3 Concreto Programado						REQUERIMIENTO REFERENCIAL CEMENTO (TON)					REQUERIMIENTO FINAL de AGREGADOS por PLANTA en M3 - CONSIDERAR PARA ATENDER ESTAS CANTIDADES																									
								UNACEM					ARENA					PIEDRA #05/56					PIEDRA #57					PIEDRA #67					PIEDRA #07/89					
		TIPO I	HS	ATLAS IP	TIPO V	m3 Prog	m3 Estim	TIPO I	HS	ATLAS IP	TIPO V	HCR	JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR	JI	FN	YB	MA	AGR	
SUR	CHILCA	45	82	0	0	127	257	54	25					51		103									126				23					0				
SUR	LURIN	69	276	54	0	399	371	13	90		0	6		77		151									108				117					40				
SUR	CONCHAN	141	14	0	0	154	251	72	4			10	31	62		62									76				71				0	25				
SUR	VILLA	443	27	0	0	470	1,024	161	4			11		205		403									416				198									
SUR	VILLA EL SALVADOR	154	0	0	0	154	274	78				9		55		111									74				92									
SUR	SAN JUAN	740	0	0	22	762	807	236			7	37	219	161		109			120									333										
SUR	SAN JUAN 4	389	0	0	0	389	330	93				18		68		134			40										155									
CENTRO	ANCIETA	1,565	0	21	0	1,586	1,403	396			6	68	869						172										416			208			50			
CENTRO	ANCIETA 3	424	8	0	0	432	295	80	2			16	189						44												126							
CENTRO	HUACHIPA	416	16	0	0	432	215	57	5			10	136						24										101									
CENTRO	SANTA ANITA	852	0	94	0	946	881	251			30	36	551						108										386									
NORTE	MATERIALES	761	0	0	0	761	827	234				32	347		171				96											379					0			
NORTE	MEIGGS 1	265	0	0	0	265	406	134				8					257											21			215							
NORTE	MEIGGS 2	193	0	0	0	193	289	81				13					179												32			134						
NORTE	OQUENDO	182	39	0	14	235	274	71	12		0	7			85		85											28			138							
NORTE	COLLIQUE	391	35	0	0	426	391	107	11			11			124		124				38										199							
NORTE	ZAPALLAL	0	0	0	0	0	0	0																														
TOTAL		7,026	497	169	36	7,727	8,294	2,118	154	36	7	292	2,341	678	379	1,073	644	443	160	38	0	81	0	0	800	0	0	0	1,237	657	1,065	0	334	0	40	75	0	0

COBERTURAS DE STOCK DE INSUMOS

	Plantas	m3 Concreto Programado						COBERTURAS de STOCKS (días) DÍA DE DESPACHO														
		TIPO I	HS	ATLAS IP	TIPO V	m3 Prog	m3 Estim	TIPO I	HS	ATLAS IP	TIPO V	HCR	ARENA JI	ARENA FN	ARENA YB	ARENA MA	ARENA AGR	P #04	P #05/56	P #57	P #67	P #07/89
SUR	VILLA	443	27	0	0	470	1,024	3.2	14.2			12.2		2.4		1.9				1.3	2.3	
SUR	VILLA EL SALVADOR	154	0	0	0	154	274	1.0				3.9		5.5		3.6				3.8	3.3	
SUR	SAN JUAN	740	0	0	22	762	807	2.9			2.7	5.3	3.2	2.5		5.5			6.2		2.3	
SUR	SAN JUAN 4	389	0	0	0	389	330	1.2				2.5	0.0	0.0		0.0			0.0		0.0	0.0
CENTRO	ANCIETA	1,565	0	21	0	1,586	1,403	1.3		15.0		1.4										
CENTRO	ANCIETA 3	424	8	0	0	432	295	0.5	29.5			1.3	0.0						0.0		0.0	
CENTRO	HUACHIPA	416	16	0	0	432	215	1.9	11.0			3.9	5.9						15.2		3.0	
CENTRO	SANTA ANITA	852	0	94	0	946	881	1.2		3.6		2.9	1.8						1.0		1.2	
NORTE	MATERIALES	761	0	0	0	761	827	2.1				3.9	4.0		0.0				4.7		2.4	
NORTE	MEIGGS 1	265	0	0	0	265	406	0.8				8.8					1.8		19.1		1.8	
NORTE	MEIGGS 2	193	0	0	0	193	289	1.5				3.0				2.2			3.2		4.5	
NORTE	OQUENDO	182	39	0	14	235	274	1.7	8.0			7.8			0.9		20.1		2.8		7.4	
NORTE	COLLIQUE	391	35	0	0	426	391	1.5	8.2			0.5			1.1		2.1		5.8		0.4	
NORTE	ZAPALLAL	0	0	0	0	0	0															
TOTAL		7,026	497	169	36	7,727	8,294	1.9	8.4	12.6	27.7	3.8	2.6	4.6	0.6	4.3	4.4		3.8	1.9	3.1	9.7

DRP - PLANIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN

PROGRAMACIÓN DE PEDIDOS

Client

Client

COMPORTAMIENTO DE CLIENTES - AL 31 DE AGOSTO

Fuente: CP al 31.08.2018

Correos



Pedidos



Llamada:

[illegible]

obra

DRP DIARIO



DRP Requerimiento Diario de Camiones y Choferes Agosto 2018



Última modificación hace 3 días por Fiorella Del Pozo Velasquez

Archivo

Editar

Ver

Insertar

Formato

Datos

Herramientas

Complementos

Ayuda

100% - \$ % 0.00 123 - Calibri - 15 - B I G A

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV																																		
1	DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS OPERATIVOS																																										4:00										cierre de programacion 5:30 pm										antes de las 6pm generacion de citaciones										UNICON									
2	Empresa		Planta		Chofer disponible	Camión disponible	Camiones tripulados	Volumen programado	Productividad esperada	% de reducción	CHOM Óptimo Día	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	Turno día	Volumen programado	Productividad esperada	% de reducción	CHOM Óptimo Noche	Chofer disponible	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	Turno noche	TOTAL CITADO																																	
3												CONCREMAX	Chilca	11	11	11	166	18	95%	9																																		14	21	95%	0						0	14																		
4	CONCREMAX	Lurin	15	15	15	563	18	95%	30																											30	21	95%	0						0	30																																				
5	CONCREMAX	Villa CMX	35	39	35	743.5	18	95%	40																											35	21	95%	0						0	35																																				
6	ZONA SUR 1		Subtotal	61	65	61	1472.5			79	0	4	10	12	13	12	13	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	0		0	0	0	0	0	0	0	79																																				
7	UNICON	Conchan	29	29	29	206	18	95%	11																											12	21	95%	0						0	12																																				
8	UNICON	Villa El Salvador	11	11	11	283	18	95%	15																											14	21	95%	0						0	14																																				
9	UNICON	San Juan	62	62	62	663	18	95%	35																											45	21	95%	0						0	45																																				
10	CONCREMAX	San Juan CMX	18	18	18	377	18	95%	20																											25	21	95%	0						0	25																																				
11	ZONA SUR 2		Subtotal	120	120	120	1529			81	0	0	1	5	8	15	14	15	12	11	2	0	0	0	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0		0	0	0	0	0	0	0	96																																				
12	UNICON	Ancieta	82	83	82	1070	18	95%	57																											63	440.5	21	95%	20	19	7	7	5		19	82																																			
13	CONCREMAX	Ancieta CMX	13	13	13	316	18	95%	17																											20	21	95%	0						0	20																																				
14	UNICON	Huachipa	16	16	16	189	18	95%	10																											15	21	95%	0						0	15																																				
15	ZONA CENTRO		Subtotal	111	112	111	1575			84	0	4	4	5	9	12	12	12	11	8	2	0	0	3	3	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	98	440.5		20	19	7	7	5	0	0	19	117																																			
16	UNICON	Materiales	55	55	55	993	18	95%	53																											55	21	95%	0						0	55																																				
17	UNICON	Meiggs	15	15	15	117	18	95%	7																											12	21	95%	0						0	12																																				
18	CONCREMAX	Meiggs CMX	16	16	16	215.5	18	95%	12																											16	21	95%	0						0	16																																				
19	UNICON	Oquendo	14	14	14	133	18	95%	8																											10	21	95%	0						0	10																																				
20	UNICON	Collique	16	16	16	445.5	18	95%	24																											17	21	95%	0						0	17																																				
21	ZONA NORTE		Subtotal	116	116	116	1904			104	0	1	9	9	16	16	18	14	8	5	0	0	1	2	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	110	0		0	0	0	0	0	0	0	19	262																																			
22	UNICON		300	301	300	4099.1	18	95%	217	0	4	11	15	28	33	34	35	24	17	2	0	1	10	9	10	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	243	440.5	21	95%	20	19	7	7	5	0	0	19	262																																		

KPI's Plantilla L-V Plantilla Sábados 21.08 22.08 23.08 24.08 25.08 27.08 28.08 29.08 30.08 31.08

DRP - CORTES DE ASISTENCIA DIARIO

8:00 AM

REQUERIDO	REAL	% Asistencia	Obs. Transporte	Obs. Despacho
24	23	96%	427 apoyo de ANC / esta enfermo	
8	8	100%		
19	19	100%		
8	8	100%		
59	58	98%		
39	39	100%		
13	13	100%	1050 malograda	
8	8	100%		
60	60	100%		
19	18	95%		
0	0			
12	12	100%		
8	8	100%		
10	10	100%		
49	48	98%		0

135	133	99%
75	83	111%
210	216	103%

10:00 AM

Citación	REAL	% Asistencia	Obs. Transporte	Obs. Despacho
30	29	97%	427 apoyo de ANC / esta enfermo	
12	12	100%		
38	36	95%	1 DM / 2 Recoge	
20	20	100%		
100	97	97%		
60	59	98%	393 inop	
23	21	91%	1050/603 inop.	
11	12	109%		
94	92	98%		
45	43	96%	1 DM.1 FALTO	
0	0			
15	14	93%	1119 NO SALIO	
12	11	92%		
17	16	94%	517 RECOGUIENDO	
89	84	94%		0

225	218	97%
125	120	96%
350	338	97%

14:00 PM

Citación	REAL	% Asistencia	Obs. Transporte	Obs. Despacho
30	29	97%	427 apoyo de ANC / esta enfermo	
16	16	100%		
55	54	98%	1 DM	
24	24	100%		
125	123	98%		
65	66	102%		
23	22	96%	1050 inop	
16	16	100%		
104	104	100%		
50	49	98%	1 DM.1 FALTO	
4	4	100%		
15	14	93%	1119 NO SALIO	
12	11	92%		
17	16	94%	517 falta actualizar horometro	
98	94	96%		0

265	261	98%
129	125	97%
394	386	98%

4

4

TURNO NOCHE

Citación	REAL	% Asistencia	Obs. Despacho
0			
0			
0			
0			
0	0		
19	19	100%	
0			
0			
19	19	100%	
0			
0			
0			
0			
0			
0	0		

19	19	100%
0	0	
19	19	100%

KPI's – UTILIZACIÓN DE CHOFÉRES

*LO QUE SE NO SE MIDE, NO SE PUEDE
CONTROLAR Y LO QUE NO SE PUEDE
CONTROLAR, NO SE PUEDE MEJORAR.*

UTILIZACIÓN DIARIA DE RECURSOS

del CONCRETO		→ Cargas/hora				→ Vueltas/día-Mx			
El costo del Cemento, el Concreto y los Prefabricados									
PLANTA		PLANTA COLLIQUE							
Cargas por Hora Max. / Viajes Max.		9		2.6					
Horas de Trabajo		2		2.5		2.5		2	
Cap prod diario (m3)		527							
Capacidad producción (m3)		117		146		146		117	
Cargas totales AM/PM		18		22.5		22.5		18	
FORECAST		5,000							
Avance de Producción m3		1,035							
% Avance sobre forecast		20.70%							
Dias Utiles ←		5						364.5	
% F. Uso Acum Planta				41.70%		1			
% F. Uso Acum Transporte		2		97.68%					
m3 diarios por mixer				15.7		3			
DIA	TURNO --->	6-9hrs	9-12hrs	12-15hrs	15-18hrs				
Mon,3	Prod. Real (m3)	72	34	70	67				
	Cargas Real	10	6	9	10				
	% Factor Uso Cargas	55.6%	26.7%	40.0%	55.6%				
	% F. Uso C./ %F. Uso m3	43.2%		46.2%					
	Mixer Operativos U y C	14	0				17.4		
%F. Uso C. Transporte		96.2%							

Horas efectivas por turno

$$\text{Cap Prod} = \sum \text{Cargas por turno} \times 6,5 \text{ m3 de carga promedio}$$

Cargas/hora * Horas efectivas por turno

$$\% \text{ Avance} = \frac{\sum \text{Volumen Producido en el mes}}{\text{Volumen Rolling Forecast}}$$

Volumen estimado según días transcurridos

$$1 \quad \% \text{ Utl. Planta} = \frac{\text{Volumen producido}}{\text{Volumen estimado}}$$

$$2 \quad \% \text{ Utl. Transporte} = \frac{\text{Total cargas reales}}{\# \text{Mx} * \text{Vueltas promedio}}$$

$$3 \quad \text{Volumen diario Mx} = \frac{\text{Producción real}}{\# \text{Mx}}$$

UTILIZACIÓN DIARIA DE RECURSOS

REGIÓN	NORTE				NORTE				NORTE			
PLANTA	PLANTA COLLIQUE				PLANTA OQUENDO				MATERIALES			
Cargas por Hora Max. / Viajes Max.	8		3.4		8		3.5		27		2.9	
Horas de Trabajo	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Cap prod diario (m3)	520				520				1,755			
Capacidad producción (m3)	130	130	130	130	130	130	130	130	439	439	439	439
Cargas totales AM/PM	20	20	20	20	20	20	20	20	67.5	67.5	67.5	67.5
FORECAST	5,000				3,000				28,000			
Avance de Producción m3	4,578				3,942				20,787			
% Avance sobre forecast	91.56%				131.40%				74.24%			
Dias Utiles	26		1,920.0		26		1,920.0		26		6,480.0	
% F. Uso Acum Planta	32.60%				27.81%				47.56%			
% F. Uso Acum Transporte	75.83%				91.18%				75.00%			
DIA	TURNO ---->											
	6-9hrs	9-12hrs	12-15hrs	15-18hrs	6-9hrs	9-12hrs	12-15hrs	15-18hrs	6-9hrs	9-12hrs	12-15hrs	15-18hrs
Prod. Real (m3)	53	21	13	0	0	42	88	72	84	241	343	129
Cargas Real	7	3	2	0	0	6	11	10	11	35	52	19
% Factor Uso Cargas	35.0%	15.0%	10.0%	0.0%	0.0%	30.0%	55.0%	50.0%	16.3%	51.9%	77.0%	28.1%
% F. Uso C./ %F. Uso m3	15.0%				33.8%				43.3%			
Mixer Operativos	7				9				62			
%F. Uso C. Transporte	50.4%				85.7%				65.3%			

[illegible]

KPI's - PROCESO DE DISTRIBUCIÓN

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
01:00	8.0	46.5	37.5	39.5	80	47	45	302.5
02:00	4.0	34.5	102.0	40.0	76	60	53	368.5
03:00		15.0	59.5		16	48		138.0
04:00			5.0		18	16		38.5
05:00	7.0	28.0	7.0		7	33		82.0
06:00	93.0	116.5	77.5	67.5	95	137	5	591.0
07:00	234.5	477.0	413.0	324.5	361	471	7	2,267.5
08:00	521.5	558.5	507.5	586.5	538	663	14	3,388.0
09:00	581.5	603.0	576.5	569.5	571	560	29	3,490.0
10:00	558.5	547.5	542.5	418.0	494	440	48	3,047.5
11:00	363.5	309.0	245.0	249.5	365	279	19	1,830.0
12:00	576.0	451.0	527.0	438.5	549	302	39	2,882.0
13:00	567.5	618.0	643.0	586.5	593	342	35	3,384.0
14:00	579.0	498.5	643.5	562.0	507	299	27	3,115.5
15:00	347.0	458.5	537.5	451.0	393	236	13	2,435.5
16:00	175.5	227.0	347.5	401.5	365	253	20	1,789.0
17:00	170.0	111.0	225.0	171.0	190	135	22	1,023.5
18:00	88.5	108.0	179.0	121.5	108	40	8	653.0
19:00	92.0	25.0	114.0	50.5	38	20		339.0
20:00	54.0	27.0	96.5	40.0	50	40	12	319.0
21:00	68.5	48.0	40.5	74.0	56	62	20	368.5
22:00	45.5	49.5	28.5	27.0	56	61	18	284.5
23:00	40.5	14.5	24.0		46		31	155.0
Vacío		115.0	68.5	24.0	139	156	112	614.0
Total m3	5,175.5	5,486.5	6,047.5	5,242.5	5,704.5	4,694.0	575.5	32,926.0
Nº Horas	21	23	24	20	24	23	20	24
M3/Hora	246	239	252	262	238	204	29	1,372
Total m3 (10h)	4,856.0	5,083.5	5,464.5	4,947.5	5,125.0	4,154.5	285.5	29,916.5
Nº Horas	10	10	10	10	10	10	10	10
% Vol (10h)	94%	93%	90%	94%	90%	89%	50%	91%

CONTROL DE PLANTA ÓPTIMA

MAPA DE NUESTROS CLIENTES EN LIMA

Obras U y C
Más de 24mil
viajes al mes
para 800 obras



Grilla de Tiempos de Viaje de Plantas a Distritos

PROMEDIO DE TIEMPOS DE VIAJE (IDA Y VUELTA)			Sur	Sur	Sur	Sur	Sur	Sur	Sur	Sur	Sur	Sur	Sur	Sur	Sur
Empresa	Región Planta	Locación	CERRO AZUL	ASIA	MALA	SAN ANTONIO	CHILCA	PUCUSANA	SANTA MARIA DEL MAR	SAN BARTOLO	PUNTA NEGRA	PUNTA HERMOSA	PACHACAMAC	LURIN	VILLA EL SALVADOR
U	Sur	Conchan											60.0	35.0	25.4
U	Sur	Villa UNICON												53.0	19.1
U	Sur	San Juan													
U	Centro	Ancieta													
U	Este	Huachipa													
U	Este	Santa Anita													
U	Oeste	Materiales													
U	Oeste	Meiggs													
U	Norte	Oquendo													
U	Norte	Collique													
C	Sur	Chilca	80.0	70.0	60.0	41.0	27.7	27.9	47.1	40.0	55.0	55.0			
C	Sur	Lurin					55.0	50.0	42.3	55.0	50.0	40.0	56.2	25.4	
C	Sur	Villa CMX												48.0	24.9
C	Sur	Conchan CMX												35.0	25.4
C	Sur	San Juan CMX													
C	Centro	Ancieta CMX													
C	Oeste	Meiggs CMX													
U		Cantidad de Plantas Atendidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2
C		Cantidad de Plantas Atendidas	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	3

PLANTA ÓPTIMA

Maestro de Clientes - Obras U / CMX - Periodo Agosto al 30.08.2018			M3 DESPACHADOS POR PLANTA								Data al 30 Ago	TIEMPO DE VIAJE PROMEDIO (IDA Y VUELTA) MIN.						Actual
Empresa	Cliente	Distrito	Lurin	Ancieta CMX	Meiggs CMX	San Juan CMX	Villa CMX	Chilca	M3 Despacha dos	Cantidad de Viajes	PLANTA CON MAYOR VOL. DESPACHADO	Lurin	Ancieta CMX	Meiggs CMX	San Juan CMX	Villa CMX	Chilca	Tiempo de Viaje Promedio Ida y Vuelta
CONCREM	VASQUEZ HINOSTROZA MARTIN	VILLA MARIA DEL T	-	-	-	-	23.0	-	23.0	4.0	Villa CMX					46.5		46.5
CONCREM	SODIMAC PERU S.A.	LURIN	39.5	-	-	-	-	-	39.5	6.0	Lurin	30.6						30.6
CONCREM	HYDREX INGENIEROS S.A.C.	ASIA	-	-	-	-	-	78.0	78.0	13.0	Chilca						64.0	64.0
CONCREM	CONSORCIO - ALBACON - QJEDA	SANISIDRO	-	26.0	-	63.5	41.5	-	131.0	21.0	San Juan CMX		60.4		41.5	52.3		48.7
CONCREM	FAMA INMOBILIARIA S.A.	PUNTA HERMOSA	138.0	-	-	-	-	-	138.0	22.0	Lurin	29.0						29.0
CONCREM	GRUPO ROSALES Y ALFARO S.A.C.	SAN JUAN DE MIRA	-	-	-	11.0	270.0	-	281.0	49.0	Villa CMX				22.4	31.6		31.2
CONCREM	ESMERALDA CORP S.A.C.	SAN JUAN DE MIRA	-	-	-	-	99.0	-	99.0	18.0	Villa CMX					29.0		29.0
CONCREM	CONCRETANDO SOCIEDAD ANONIM	LURIN	13.0	-	-	-	-	-	13.0	2.0	Lurin	14.1						14.1
CONCREM	EJECUTORES & CONSULTORES MI	CHILCA	-	-	-	-	-	63.0	63.0	10.0	Chilca						21.1	21.1
CONCREM	DISEÑO Y DESARROLLO URBANO	PUCUSANA	-	-	-	-	23.0	23.0	23.0	4.0	Chilca						50.7	50.7
CONCREM	ACP CONTRATISTAS SOCIEDAD AN	MAGDALENA	-	17.0	519.5	-	-	-	536.5	83.0	Meiggs CMX		59.8	47.8				48.2
CONCREM	MORENO DE LA CRUZ WILDER HUM	CHILCA	-	-	-	-	-	63.0	63.0	9.0	Chilca						17.1	17.1
CONCREM	HYDREX INGENIEROS S.A.C.	CHILCA	-	-	-	-	-	89.0	89.0	15.0	Chilca						41.7	41.7
CONCREM	SCINGENIERIA Y CONSTRUCCION	LURIN	365.0	-	-	-	-	-	365.0	59.0	Lurin	14.9						14.9
CONCREM	CONSORCIO CAM LIMA	CALLAO	-	-	22.0	-	-	-	22.0	4.0	Meiggs CMX			32.1				32.1
CONCREM	CIMBIOSIS ARQUITECTURA & CON	ASIA	-	-	-	-	-	60.0	60.0	9.0	Chilca						73.4	73.4
CONCREM	MY HOME ORGANIZACION INMOBIL	SAN BORJA	-	115.0	-	61.0	130.0	-	306.0	49.0	Villa CMX		43.7		28.9	50.4		43.6
CONCREM	GARCIA SEDANO JENIFFER	CHORRILLOS	-	-	-	-	26.0	-	26.0	4.0	Villa CMX					39.4		39.4
CONCREM	J.CH.COMERCIAL S.A.	LURIN	98.0	-	-	-	-	-	98.0	15.0	Lurin	36.1						36.1
CONCREM	GSOE LAB S.A.C.	VILLA EL SALVADO	-	-	-	-	5.0	-	5.0	1.0	Villa CMX					8.0		8.0

PLANTA ÓPTIMA

Maestro de Clientes - Obras U / CMX -
Periodo Agosto al 30.08.2018

Óptimo

Maestro de Clientes - Obras U / CMX - Periodo Agosto al 30.08.2018											T. Viaje	Actual		
Empresa	Cliente	Distrito	Óptimo	PLANTA MENOR TIEMPO DE VIAJE	Rango	Tiempo de Ciclo Agosto (Min.)	Resistencia Promedi	pvlresin	MP Julio (S./m)	MOY Gastos de Produ	Costo de Tranporte Ida y Vuelta (S./m3)	Costo de Tranporte del Ciclo Total	Margen Agosto (%)	SPREAD
			Tiempo de Viaje Óptimo											
CONCREM	VASQUEZ HINOSTROZA MARTIN	VILLA MARIA DEL	46.5	Villa CMX	De 45 a 60min	220.1	280.0	0.9	79.1	23.9	19.39	45.94	44%	186
CONCREM	SODIMAC PERU S.A.	LURIN	30.6	Lurin	De 30 a 45min	197.7	315.0	1.1	162.4	30.5	11.17	36.03	36%	196
CONCREM	HYDREX INGENIEROS S.A.C.	ASIA	64.0	Chilca	De 60 a 75min	225.5	210.0	1.3	116.3	34.3	25.59	45.10	28%	156
CONCREM	CONSORCIO - ALBACON - OJEDA	SAN ISIDRO	41.5	San Juan CMX	De 45 a 60min	183.3	350.0	0.8	146.9	20.0	18.73	35.26	26%	125
CONCREM	FAMA INMOBILIARIA S.A.	PUNTA HERMOSA	29.0	Lurin	De 15 a 30min	142.2	210.0	1.3	145.5	33.7	11.08	27.21	24%	127
CONCREM	GRUPO ROSALES Y ALFARO S.A.	SAN JUAN DE MIR	22.4	San Juan CMX	De 30 a 45min	175.7	155.0	1.4	99.4	23.9	13.06	36.76	24%	111
CONCREM	ESMERALDA CORP S.A.C.	SAN JUAN DE MIR	29.0	Villa CMX	De 15 a 30min	140.1	236.7	1.1	143.0	23.9	12.65	30.57	24%	115
CONCREM	CONCRETANDO SOCIEDAD ANON	LURIN	14.1	Lurin	De 0 a 15min	76.9	245.0	0.9	129.7	33.7	5.19	14.20	23%	100
CONCREM	EJECUTORES & CONSULTORES M	CHILCA	21.1	Chilca	De 15 a 30min	116.1	245.0	1.1	152.5	34.3	8.04	22.11	23%	117
CONCREM	DISEÑO Y DESARROLLO URBANO	PUCUSANA	50.7	Chilca	De 45 a 60min	172.8	245.0	1.2	168.6	34.3	21.18	36.07	21%	134
CONCREM	ACP CONTRATISTAS SOCIEDAD A	MAGDALENA	47.8	Meiggs CMX	De 45 a 60min	181.4	420.0	0.7	185.1	25.7	17.88	33.68	20%	120
CONCREM	MORENO DE LA CRUZ WILDER HUM	CHILCA	17.1	Chilca	De 15 a 30min	107.5	262.5	1.0	150.6	34.3	5.85	18.43	19%	102
CONCREM	HYDREX INGENIEROS S.A.C.	CHILCA	41.7	Chilca	De 30 a 45min	174.3	210.0	1.3	152.1	34.3	16.86	35.26	19%	123
CONCREM	SC INGENIERIA Y CONSTRUCCION	LURIN	14.9	Lurin	De 0 a 15min	135.0	259.0	1.0	145.0	33.7	5.79	26.19	19%	108
CONCREM	CONSORCIO CAM LIMA	CALLAO	32.1	Meiggs CMX	De 30 a 45min	165.5	210.0	1.2	140.8	25.7	13.99	36.11	19%	109
CONCREM	CIMBIOSIS ARQUITECTURA & CON	ASIA	73.4	Chilca	De 60 a 75min	263.1	315.0	1.0	179.2	34.3	26.42	47.36	18%	139
CONCREM	MY HOME ORGANIZACION INMOBI	SAN BORJA	28.9	San Juan CMX	De 30 a 45min	186.7	250.0	1.0	143.5	21.5	16.76	35.88	18%	101
CONCREM	GARCIA SEDANO JENIFFER	CHORRILLOS	39.4	Villa CMX	De 30 a 45min	135.6	245.0	1.0	154.1	23.9	14.55	25.04	17%	91
CONCREM	J.CH.COMERCIAL S.A.	LURIN	36.1	Lurin	De 30 a 45min	191.9	210.0	1.1	119.1	33.7	13.28	35.25	16%	106
CONCREM	GSOE LAB S.A.C.	VILLA EL SALVAD	8.0	Villa CMX	De 0 a 15min	83.2	210.0	1.0	133.6	23.9	3.82	19.96	16%	78

SGET - CONTROL DE TRANSPORTE

OBJETIVOS



Lograr el reconocimiento de los clientes.



Alinear el comportamiento del personal a los valores corporativos.



Disponibilidad, transparencia y trazabilidad de la información.



Estandarización de la información a nivel corporativo.



Acceso a la información en tiempo real.



Seguimiento y control constante al cumplimiento de los procedimientos.

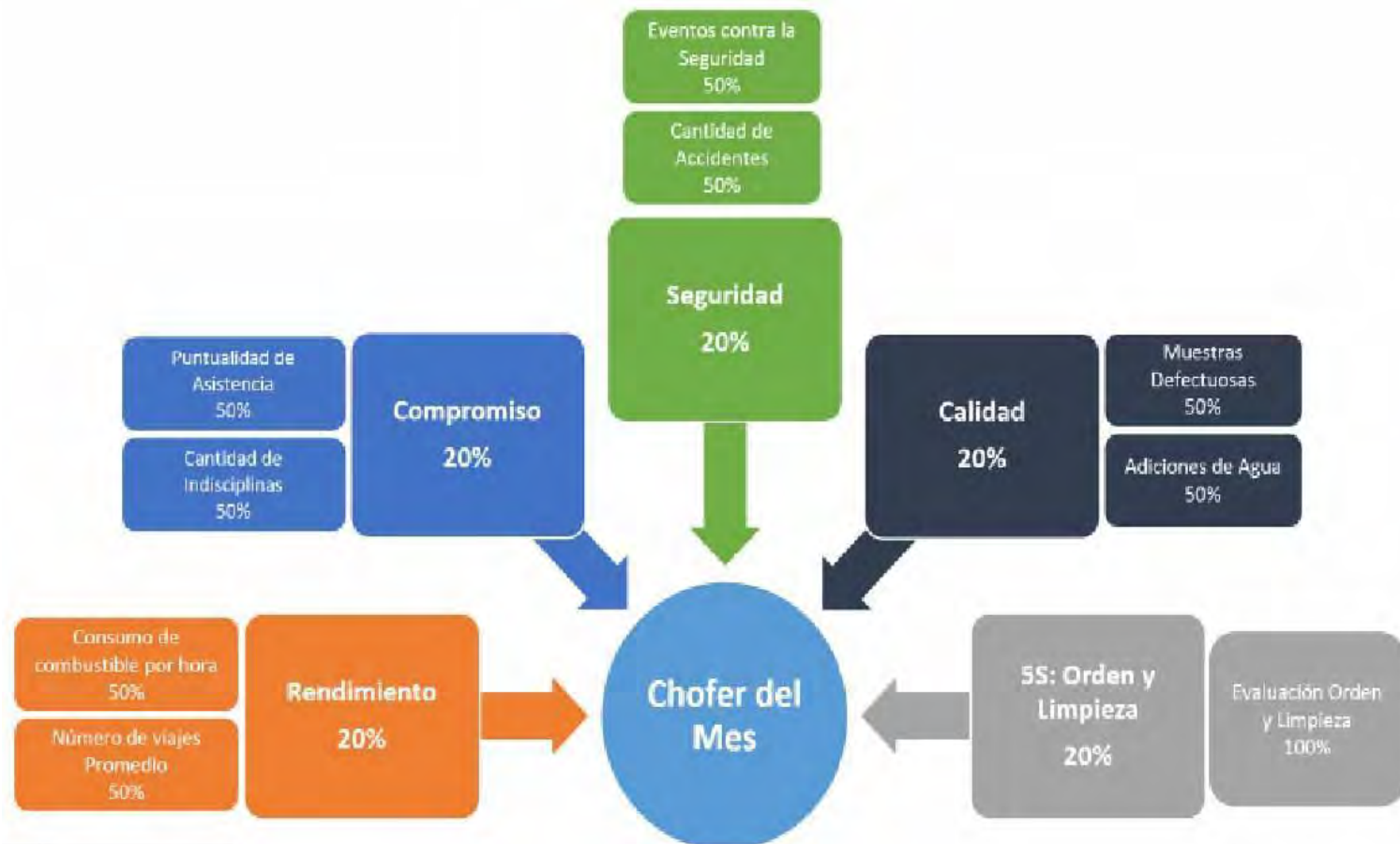


Optimización en el uso de recursos de transporte.



Reconocimiento al desempeño.

SISTEMA DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE TRANSPORTE



MÓDULOS DEL SGET



OBSERVACION DE
CHOFERES

5S(ORDEN Y
LIMPIEZA)



ABASTECIMIENTO
EXTERNO
COMBUSTIBLE

CONFIGURACIÓN
DE
PARAMETROS

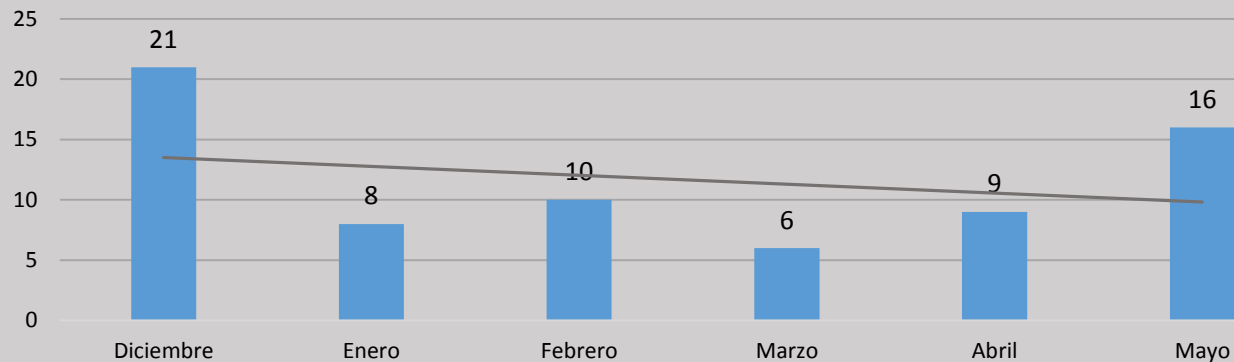


REPORTES DE CONTROL

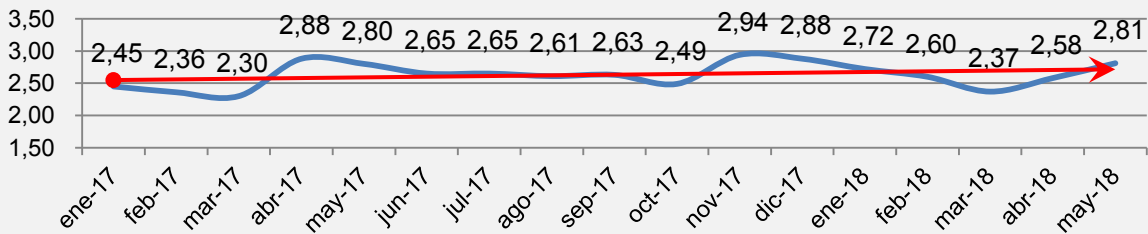
RESULTADOS

Mejora y control en el consumo de combustible

INCIDENCIAS DE INDISCIPLINA, SEGURIDAD



VUELTAS PROMEDIO DIARIAS



CONSUMO CRÍTICO

RANKING DE DESEMPEÑO

RANKING DE PERSONAL – ADMINISTRADORES DE PLANTA

Plantas Fijas Lima y Fijas Provincia

KPI's de Medición de Desempeño	% Pesos	Target	+5 pts	+4 pts	+3 pts	+2 pts	+1 pts
Volumen despachado (m3 de concreto)							
Factor de corrección por planta							
Exactitud de inventario cemento	15%	0.4%	≤ 0.4%	≤ 0.5%	≤ 0.6%	≤ 0.7%	> 0.7%
Exactitud de inventario arena	5%	3.0%	≤ 3.0%	≤ 5.0%	≤ 6.0%	≤ 7.0%	> 7.0%
Exactitud de inventario piedra	5%	3.0%	≤ 3.0%	≤ 5.0%	≤ 6.0%	≤ 7.0%	> 7.0%
Exactitud de inventario aditivos de línea	5%	3.0%	≤ 2.0%	≤ 3.0%	≤ 4.0%	≤ 5.0%	> 5.0%
Exactitud de inventario valorizado	40%	0.5%	≤ 0.5%	≤ 1.0%	≤ 1.25%	≤ 1.5%	> 1.5%
Puntualidad de registro de inventario	10%	95%	≥ 95%	≥ 85%	≥ 70%	≥ 50%	< 50%
Exactitud de inventario de combustible	10%	0.8%	≤ 0.8%	≤ 1.0%	≤ 1.2%	≤ 1.4%	> 1.4 %
Cobertura de OR de cemento a fin de mes	10%	1.5	≤ 1.5	≤ 2.0	≤ 2.5	≤ 3.0	> 3.0



Operaciones Mineras



KPI's de Medición de Desempeño	% Pesos	Target	+5 pts	+4 pts	+3 pts	+2 pts	+1 pts
Volumen despachado (m3 de concreto)							
Factor de corrección por planta							
Exactitud de inventario cemento	12%	0.4%	≤ 0.4%	≤ 0.5%	≤ 0.6%	≤ 0.7%	> 0.7%
Exactitud de inventario arena	12%	3.0%	≤ 3.0%	≤ 5.0%	≤ 6.0%	≤ 7.0%	> 7.0%
Exactitud de inventario piedra	12%	3.0%	≤ 3.0%	≤ 5.0%	≤ 6.0%	≤ 7.0%	> 7.0%
Exactitud de inventario aditivos de línea	12%	3.0%	≤ 2.0%	≤ 3.0%	≤ 4.0%	≤ 5.0%	> 5.0%
Exactitud de inventario valorizado	12%	0.5%	≤ 0.5%	≤ 1.0%	≤ 1.25%	≤ 1.5%	> 1.5%
Puntualidad de registro de inventario	10%	95%	≥ 95%	≥ 85%	≥ 70%	≥ 50%	< 50%
StockOut de Repuestos y Suministros	10%	3%	≤ 3.0%	≤ 4.0%	≤ 5.0%	≤ 6.0%	> 6.0%
Gasto de Fabricación	10%	30.0	≤ 30.0	≤ 40.0	≤ 50.0	≤ 60.0	> 60.0
Índice de Accidentabilidad	10%	838	≤ 838.0	≤ 873.0	≤ 908.0	≤ 943.0	> 943.0

RANKING DE PERSONAL – JEFES REGIONALES DE PRODUCCIÓN

Plantas Fijas Lima y Fijas Provincia

KPI's de Medición de Desempeño		% Pesos	Target	+5 ptos	+4 ptos	+3 ptos	+2 ptos	+1 ptos
Volumen despachado (m3 de concreto)								
Factor de corrección por planta								
DISTRIBUCIÓN	% Viajes con TEO mayor a 90 min.	20%	0.03	≤ 3%	≤ 3.5%	≤ 4.0%	≤ 4.5%	> 4.5%
CALIDAD	Respuesta a reclamos por concreto en e.f.	20%	95%	≥ 95%	≥ 90%	≥ 80%	≥ 70%	< 70%
COSTOS	Gasto de fabricación + MO	20%	32	≤ 32	≤ 36	≤ 40	≤ 44	> 44
PRODUCCIÓN	Merma por producción	20%	0.30%	≤ 0.3%	≤ 0.4%	≤ 0.5%	≤ 0.6%	> 0.6%
PRODUCCIÓN	Tiempo de Fabricación	20%	15.3	≤ 15.3	≤ 16.8	≤ 18.3	≤ 19.8	> 19.8

Operaciones Mineras

KPI's de Medición de Desempeño		% Pesos	% Pesos	Target	+5 ptos	+4 ptos	+3 ptos	+2 ptos	+1 ptos
Volumen despachado (m3 de concreto)									
Factor de corrección por planta									
CALIDAD	Desviación estándar de la resistencia	20%	0%	22.0	≤ 22.0	≤ 24.0	≤ 26.0	≤ 28.0	> 28.0
RR.HH	Porcentaje de personas con vacaciones vencidas	15%	0%	0.1	≤ 5.0%	≤ 7.5%	≤ 10.0%	≤ 12.5%	> 12.5%
5'S	Calificación 5's	15%	25%	3.5	≥ 3.5	≥ 3.0	≥ 2.5	≥ 2.0	< 2.0
COSTOS	Exactitud de inventario valorizado	10%	23%	1.0%	≤ 1.0%	≤ 1.25%	≤ 1.50%	≤ 1.75%	> 1.75%
COSTOS	% de variación del Gasto de fabricación	20%	13%	1.0	≤ 0	≤ 5%	≤ 10.0%	≤ 15%	> 15%
SEGURIDAD	Índice de Accidentabilidad	20%	40%	0.0	≤ 838.0	≤ 873.0	≤ 908.0	≤ 943.0	> 943.0

RANKING DE PERSONAL – PROGRAMADORES Y DESPACHADORES

EDP – EJECUTIVOS DE PROGRAMACIÓN

KPI's de Medición de Desempeño		% Pesos	+5 pts	+4 pts	+3 pts	+2 pts	+1 pts
Programación	% Precision Volumen	50%	≥ -10%	≥ -12%	≥ -14%	≥ -16%	< -16%
Programación	% Precision Descarga + TEO	20%	≤ 20%	≤ 25%	≤ 30%	≤ 35%	> 35%
Programación	% Tickets fuera de tiempo road trip	30%	≤ 3%	≤ 5%	≤ 10%	≤ 15%	> 15%

EDP – EJECUTIVOS DE DESPACHO

KPI's de Medición de Desempeño		% Pesos	+5 pts	+4 pts	+3 pts	+2 pts	+1 pts
Despacho	Puntualidad	40%	≥ 95%	≥ 90%	≥ 85%	≥ 80%	< 80%
Despacho	% Viajes con Teo mayor a 90	20%	≤ 3%	≤ 4%	≤ 5%	≤ 6%	> 6%
Despacho	Precision de Frecuencia	40%	≤ 5%	≤ 10%	≤ 15%	≤ 20%	> 20%

BSC - TABLERO DE CONTROL

TABLERO DE CONTROL

REGIÓN	INDICADOR	U.M.
DISTRIBUCIÓN	Factor Utilización Transporte GC	%
	Puntualidad por obra	%
	Tiempo de ciclo	Min
	TEO	Min
	% de viajes con TEO > 90 MIN	%
	Productividad por M3/HH	M3/HH
	Productividad por M3/HM	M3/HM
	Eficiencia HM/HH	%
	M3 promedio por mixer	m3
	Numero de viajes por día por mixer	No.
	% Vol depachado / Vol Programado	%
	Carga promedio por mixer	m3
	Jornada promedio CHOM/DIA	Hr
	Jornada promedio MIXER/DIA	Hr
	Cantidad de Flota	No.
	Gastos de Transporte	soles/m3
	Consumo de Combustible	gls/hora
	% Viajes Fuera de la Planta Programada (Desp)	%
	Promedio SS Choferes	puntos
	Mixer a GNV	No.

TABLERO DE CONTROL







WAZE