

DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION DE EQUIPOS

GERENCIA DE OBRAS Semana 47

Del Sábado 17 al Viernes 23 de Noviembre del 2012

Gerencia de Equipos

www.iccgsa.com



INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



CERTIFICACION ISO 9001-2008



CALCULO DE DISPONIBILIDAD MECANICA (DM)

$$DM = (Hp+He-Hm-Fo)/(Hp+He)$$

- Donde:
- DM: Disponibilidad Mecánica
- Hp: Horas programadas de operación,
- $Hp=200 \times D / 30$ Para 1 turno de 8 horas diarias.
- D=Días de permanencia del equipo en proyecto.
- He: Horas extras diarias de operación del equipo, fuera de las 8 horas diarias.
- Hm: Horas de mantenimiento (preventivo y correctivo) dentro del horario de trabajo.
- Fo: Horas paradas por falta de operador.
- Nota: No se considera en el cálculo a los equipos que por motivos de accidentes, o garantía, o en definición de ésta, se encuentren fuera de servicio.



INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



CALCULO DE UTILIZACION (UTI)

$$UTI = Ht / (Hp - Hm - Fo)$$

- Donde:
- UTI: Utilización.
- Ht: Horas trabajadas.
- Hp: Horas programadas de operación,
- $Hp = 200 \times D / 30$ Para 1 turno de 8 horas diarias.
 - * Para el proyecto la Quinua el $HP = (9.5 \times 5) + 8.5 + 5 = 61$ horas semanales
- D=Días de permanencia del equipo en proyecto.
- Hm: Horas de mantenimiento (preventivo y correctivo) dentro del horario de trabajo.
- Fo: Horas paradas por falta de operador.
- No se considera en el cálculo de utilización los días en Stand by en espera por operador.



INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO

HORAS TRABAJADAS				SEMANA 47														
DESCRIPCION	COD	MARCA	MODELO	17	18	19	20	21	22	23	Ht	D	He	Hp	Hm	FO	DM	UTI
RETROEXCAVADORA	C01-12	CAT	420E	8.0	5.0	2.0	6.0	9.0	11.0	9.0	50.0	7.0	1.5	63.0	-	-	100.0%	79.4%
EXCAVADORA	C01-22	CAT	325DL	6.0	4.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	36.0	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	57.1%
RETROEXCAVADORA	I01-17	CAT	420E	11.8	7.0	3.6	8.0	8.0	8.0	15.4	61.8	7.0	11.2	63.0	-	-	100.0%	98.1%
EXCAVADORA	I01-320	CAT	336DL BR	9.0	3.0	8.0	13.0	9.0	7.0	8.0	57.0	7.0	4.0	63.0	-	-	100.0%	90.5%
TRACTOR ORUGA	I03-611	CAT	D6T	4.0	5.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	44.0	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	69.8%
MOTONIVELADORA	I04-415	CAT	140K	5.0	5.0	5.0	5.0	15.0	7.0	6.0	48.0	7.0	5.5	63.0	-	-	100.0%	76.2%
MOTONIVELADORA	I04-420	CAT	140K	8.0	4.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	52.0	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	82.5%
MOTONIVELADORA	I04-423	CAT	140K	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	49.0	7.0	2.0	63.0	-	-	100.0%	77.8%
MOTONIVELADORA	I04-45	CAT	962H	10.5	4.6	8.0	8.0	8.0	9.9	5.7	54.7	7.0	2.4	63.0	-	-	100.0%	86.8%
MINICARGADOR	I05-03	CAT	246C	7.0	1.5	8.9	5.0	5.7	3.6	7.0	38.7	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	61.4%
MINICARGADOR	I05-07	CASE	440	7.0	7.0	7.0	10.0	12.0	9.0	9.0	61.0	7.0	5.0	63.0	-	-	100.0%	96.8%
MINICARGADOR	I05-08	CAT	246C	7.0	8.0	10.0	10.5	10.0	10.5	11.0	67.0	7.0	7.5	63.0	-	-	100.0%	106.3%
CARGADOR FRONTAL	I05-45	CAT	962H	14.4	4.1	10.1	10.0	16.7	12.7	8.5	76.5	7.0	17.4	63.0	-	-	100.0%	121.4%
CARGADOR FRONTAL	C05-44	CAT	962H	9.0	2.0	10.0	10.0	9.0	6.0	7.0	53.0	7.0	1.5	63.0	-	-	100.0%	84.1%
RODILLO COMPACTADOR	I06-61	CAT	CS533E	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	35.0	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	55.6%
RODILLO COMPACTADOR VIBRATORIO	I06-616	CAT	CS533E	5.0	2.7	5.0	5.0	0.8	5.0	4.9	28.4	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	45.1%
RODILLO COMPACTADOR VIBRATORIO	I06-618	CAT	CS533E	5.9	3.8	3.3	4.0	4.0	4.0	10.1	35.1	7.0	0.6	63.0	-	-	100.0%	55.7%
RODILLO COMPACTADOR	I06-619	CAT	CS533E	7.0	3.0	4.0	4.0	1.0	3.0	4.0	26.0	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	41.3%
RODILLO NEUMATICO	I07-14	CAT	PS360C	-	3.5	3.5	6.0	11.5	7.0	10.5	42.0	7.0	3.0	63.0	-	-	100.0%	66.7%



INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO

HORAS TRABAJADAS				SEMANA 47														
DESCRIPCION	COD	MARCA	MODELO	17	18	19	20	21	22	23	Ht	D	He	Hp	Hm	FO	DM	UTI
RODILLO TANDEN VIBRATORIO	I07-33	CAT	CB534D	-	2.0	1.0	5.0	11.0	4.0	5.0	28.0	7.0	1.5	63.0	-	-	100.0%	44.4%
DISTRIBUIDORA DE ASFALTO.	I21-12	Etnyre	S-2000	6.9	5.0	9.7	8.2	8.9	6.1	6.9	51.7	7.0	0.2	63.0	-	-	100.0%	82.1%
MIXER	I34-82	SCANIA	P380B6X4	13.0	3.0	4.0	14.0	1.0	18.0	10.0	63.0	7.0	18.0	63.0	-	-	100.0%	100.0%
HORMIGONERA HIDRÁULICA	I34-81	SCANIA	P380 BSX4	15.0	4.0	12.0	3.0	9.0	12.0	6.0	61.0	7.0	11.5	63.0	-	-	100.0%	96.8%
CAMION VOLQUETE	I36-2100	FAW	CA3256P2K2T1A80	9.2	8.0	8.0	8.0	6.9	13.1	8.4	61.6	7.0	7.3	63.0	-	-	100.0%	97.8%
CAMION VOLQUETE	I36-2101	FAW	CA3256P2K2T1A80	10.0	10.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	60.0	7.0	6.5	63.0	-	-	100.0%	95.2%
CAMION VOLQUETE	I36-2102	FAW	CA3256P2K2T1A80	12.7	4.7	8.0	9.3	12.5	10.8	8.2	66.2	7.0	8.5	63.0	-	-	100.0%	105.1%
CAMION VOLQUETE	I36-2103	FAW	CA3256P2K2T1A80	4.0	3.4	9.8	9.8	10.4	11.8	8.0	57.2	7.0	3.8	63.0	-	-	100.0%	90.8%
CAMION VOLQUETE	I36-2104	FAW	CA3256P2K2T1A80	12.1	4.8	10.6	8.0	8.0	12.6	10.5	66.6	7.0	8.8	63.0	-	-	100.0%	105.7%
CAMION VOLQUETE	I36-2106	FAW	CA3256P2K2T1A80	9.6	8.0	4.6	8.0	14.2	11.4	9.6	65.4	7.0	10.8	63.0	-	-	100.0%	103.8%
CAMION VOLQUETE	I36-2110	FAW	CA3256P2K2T1A80	10.6	4.4	7.2	8.0	8.0	8.0	8.0	54.2	7.0	2.1	63.0	-	-	100.0%	86.0%
CAMION VOLQUETE	I36-2111	FAW	CA3256P2K2T1A80	11.1	4.6	9.3	10.0	13.6	12.0	10.4	71.0	7.0	10.6	63.0	-	-	100.0%	112.7%
CAMION VOLQUETE	I36-2112	FAW	CA3256P2K2T1A80	8.1	-	7.1	7.1	8.0	8.0	8.0	46.3	7.0	-	63.0	6.0	-	90.5%	81.2%
CAMION VOLQUETE	I36-2114	FAW	CA3256P2K2T1A80	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-	63.0	63.0	-	0.0%	0.0%
CAMION VOLQUETE	I36-2115	FAW	CA3256P2K2T1A80	5.8	4.2	7.8	5.1	17.7	5.1	7.4	53.1	7.0	8.2	63.0	-	-	100.0%	84.3%
CAMION VOLQUETE	I36-2116	FAW	CA3256	16.7	7.0	7.0	7.0	9.9	13.8	10.0	71.4	7.0	15.4	63.0	-	-	100.0%	113.3%
CAMION VOLQUETE	I36-2117	FAW	CA3256	12.9	5.0	7.3	10.5	12.7	11.5	9.2	69.1	7.0	10.6	63.0	-	-	100.0%	109.7%
CAMION VOLQUETE	I36-2118	FAW	CA3256P2K2T1A80	6.9	4.0	9.7	7.1	12.0	12.1	9.4	61.2	7.0	5.3	63.0	-	-	100.0%	97.1%
CAMION VOLQUETE	I36-2120	FAW	CA3256P2K2T1A80	11.4	4.2	8.4	9.2	15.1	12.5	6.7	67.5	7.0	11.5	63.0	-	-	100.0%	107.1%
CAMION VOLQUETE	I36-2121	FAW	CA3256P2K2T1A80	6.7	4.6	-	-	9.1	21.8	11.1	53.3	7.0	13.9	63.0	19.0	-	75.3%	121.1%
CAMION VOLQUETE	I36-2122	FAW	CA3256P2K2T1A80	11.4	4.8	9.6	11.8	10.8	12.2	8.0	68.6	7.0	9.3	63.0	-	-	100.0%	108.9%



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

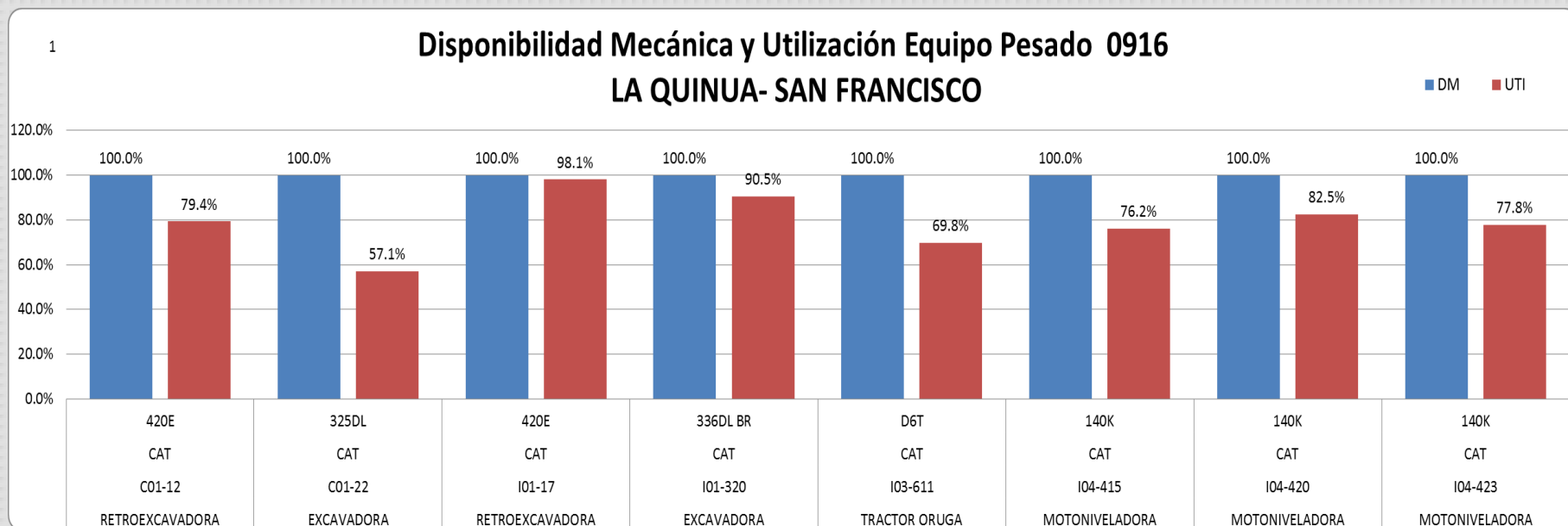
LA QUINUA - SAN FRANCISCO

HORAS TRABAJADAS				SEMANA 47														
DESCRIPCION	COD	MARCA	MODELO	17	18	19	20	21	22	23	Ht	D	He	Hp	Hm	FO	DM	UTI
CAMION VOLQUETE	I36-2123	FAW	CA3256P2K2T1A80	13.8	3.6	9.8	10.0	10.0	13.5	9.8	70.5	7.0	10.9	63.0	-	-	100.0%	111.9%
CAMION VOLQUETE	I36-2125	FAW	CA3256P2K2T1A80	8.6	6.0	9.0	9.2	12.6	11.9	10.1	67.4	7.0	7.2	63.0	-	-	100.0%	107.0%
CAMION VOLQUETE	I36-2127	FAW	CA3256P2K2T1A80	8.4	3.2	7.0	7.0	4.2	10.9	9.2	49.9	7.0	1.4	63.0	-	-	100.0%	79.2%
CAMION VOLQUETE	I36-2128	FAW	CA3256P2K2T1A81	11.0	4.4	8.3	8.0	8.0	8.0	12.8	60.5	7.0	5.8	63.0	-	-	100.0%	96.0%
CAMION VOLQUETE	I36-2129	FAW	CA3256P2K2T1A82	11.1	4.9	8.8	9.9	-	7.8	5.3	47.8	7.0	3.0	63.0	-	-	100.0%	75.9%
CAMION VOLQUETE	I36-2130	FAW	CA3256P2K2T1A80	12.2	4.4	7.0	12.0	12.0	11.4	9.9	68.9	7.0	11.0	63.0	-	-	100.0%	109.4%
CAMION VOLQUETE	I36-23	VOLVO	FM12 6x4 R	12.8	4.5	6.6	11.1	10.8	13.2	7.9	66.9	7.0	10.9	63.0	-	-	100.0%	106.2%
CAMION VOLQUETE	I36-24	VOLVO	FM 12 6 X 4 R	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	0.0%
CAMION VOLQUETE	I36-25	VOLVO	FM12 6x4 R	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	0.0%
CAMION VOLQUETE	I36-260	SCANIA	CB6X5	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	0.0%
CAMION VOLQUETE	I36-272	FAW	CA3256P2K2T1A80	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	0.0%
CAMION VOLQUETE	I36-273	FAW	CA3256P2K2T1A80	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-	63.0	-	-	100.0%	0.0%
CAMION VOLQUETE	I36-278	FAW	CA3256P2K2T1A80	12.8	6.0	8.9	18.8	13.3	-	10.2	70.0	7.0	19.1	63.0	-	-	100.0%	111.1%
CAMION VOLQUETE	I36-281	FAW	CA3256P2K2T1A80	12.9	5.3	9.9	9.3	11.9	10.0	7.6	66.9	7.0	8.0	63.0	-	-	100.0%	106.2%
CAMION VOLQUETE	I36-284	FAW	CA3256P2K2T1A80	11.2	5.5	7.6	3.7	6.8	12.6	6.7	54.1	7.0	6.3	63.0	-	-	100.0%	85.9%
CAMION VOLQUETE	I36-288	FAW	CA3256P2K2T1A80	7.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	55.0	7.0	3.0	63.0	-	-	100.0%	87.3%
CAMION VOLQUETE	I36-291	FAW	CA3256P2K2T1A80	10.5	5.0	9.5	10.5	7.5	11.5	11.5	66.0	7.0	7.0	63.0	-	-	100.0%	104.8%
CAMION VOLQUETE	I36-298	FAW	CA3256P2K2T1A80	10.9	10.0	10.0	10.0	5.5	14.1	10.0	70.5	7.0	13.5	63.0	-	-	100.0%	111.9%
CAMION VOLQUETE	I36-299	FAW	CA3256P2K2T1A80	6.5	4.7	11.1	8.0	8.0	12.5	9.3	60.1	7.0	4.6	63.0	-	-	100.0%	95.4%



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO



(I01-22) Equipo sin frente de trabajo el 18 de Noviembre del 2012.

DM Equipo Pesado: 100%

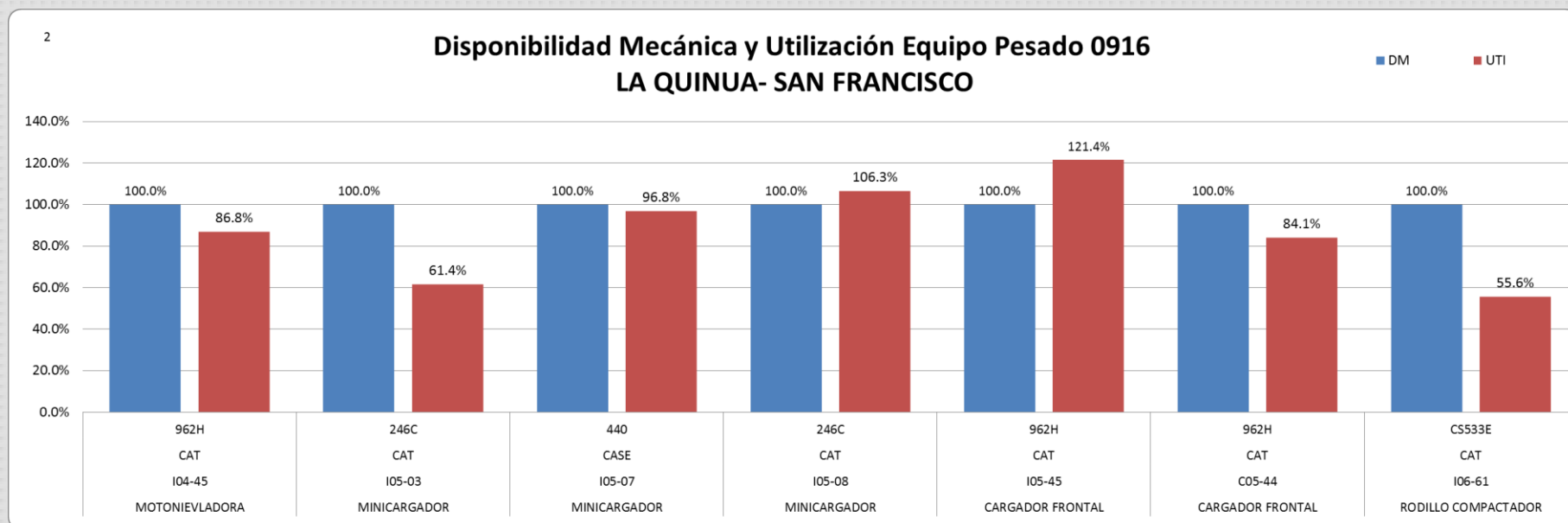


INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO



(I06-61) Equipo en stand by por falta de frente del 16 al 23 de Noviembre del 2012.

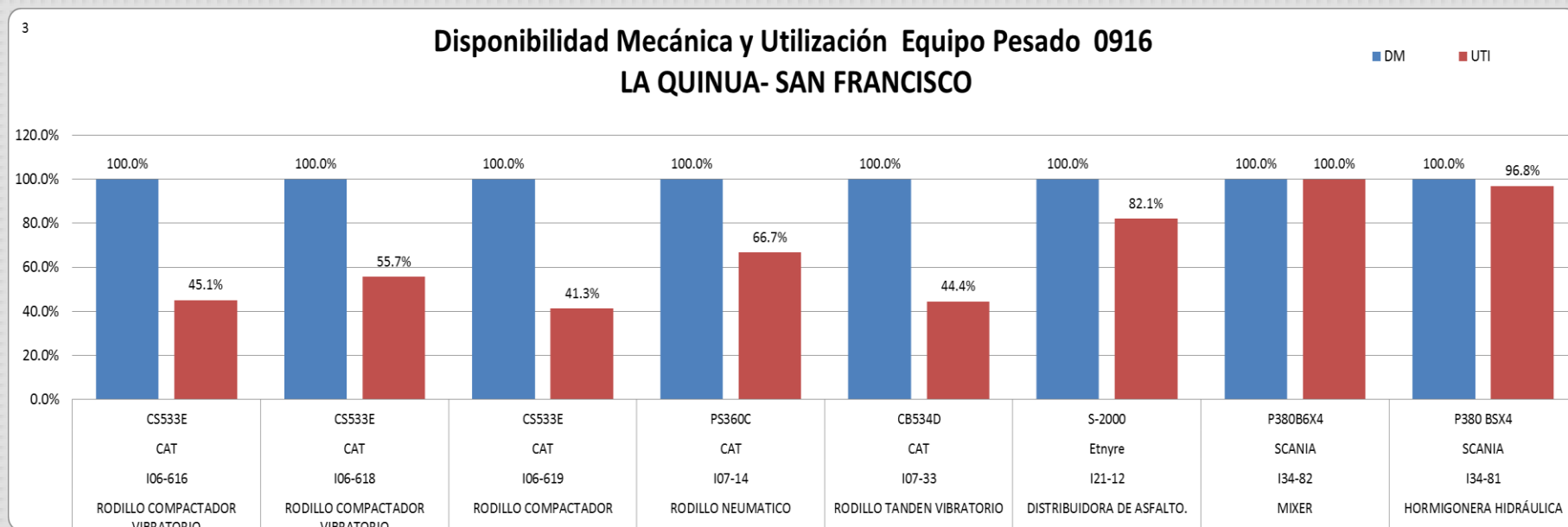


INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO



(I06-616) Equipo en stand by por falta de frente el 18 y 21 de Noviembre del 2012.

(I06-618) Equipo sin frente de trabajo el 18 y 19 de Noviembre del 2012.

(I06-619) Equipo sin frente de trabajo el 21 de Noviembre del 2012 .

(I07-33) Equipo en stand by por cambio de frente el 17 de Noviembre del 2012.

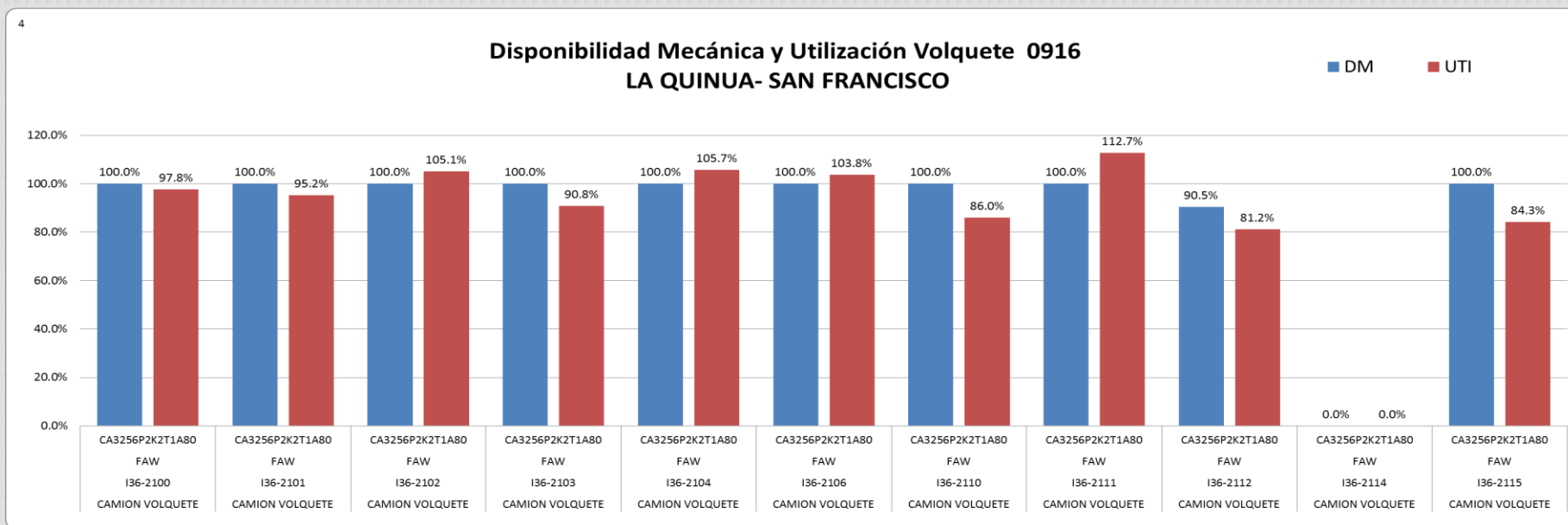


INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO



(I36-2114) Equipo inoperativo por reparación del sistema de transmisión desde el 12 de noviembre del 2012.

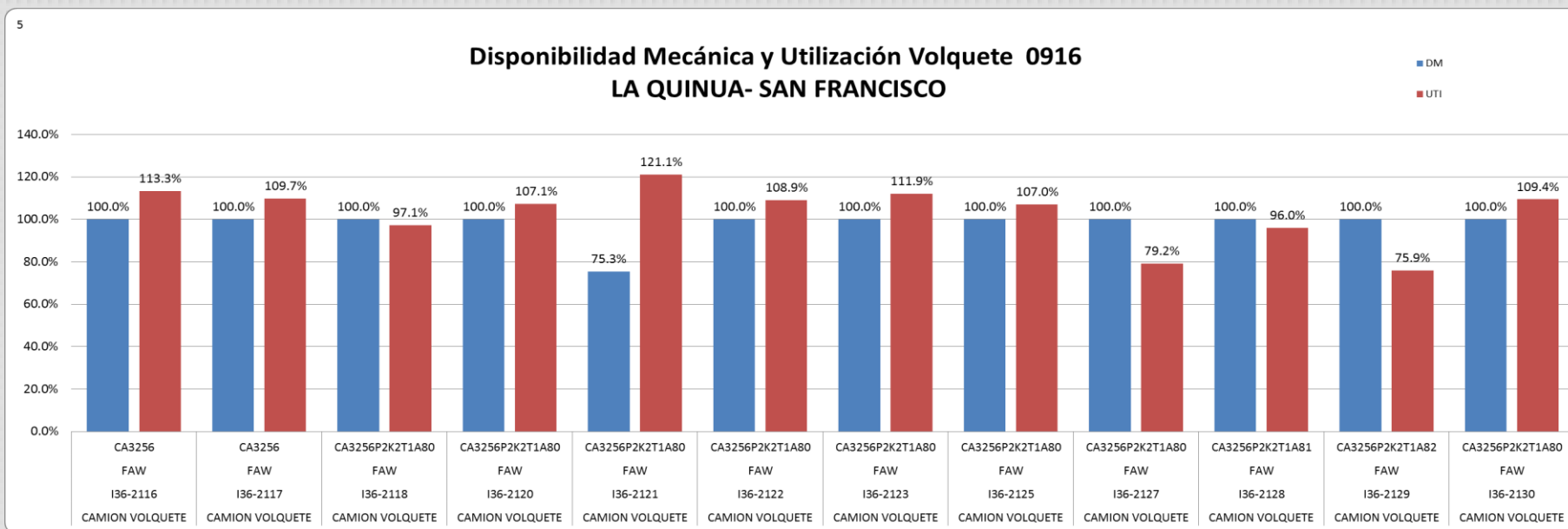


INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO



(I36-2121) Equipo inoperativo por reparación de la caja de cambios el 19 y 20 de Noviembre del 2012.

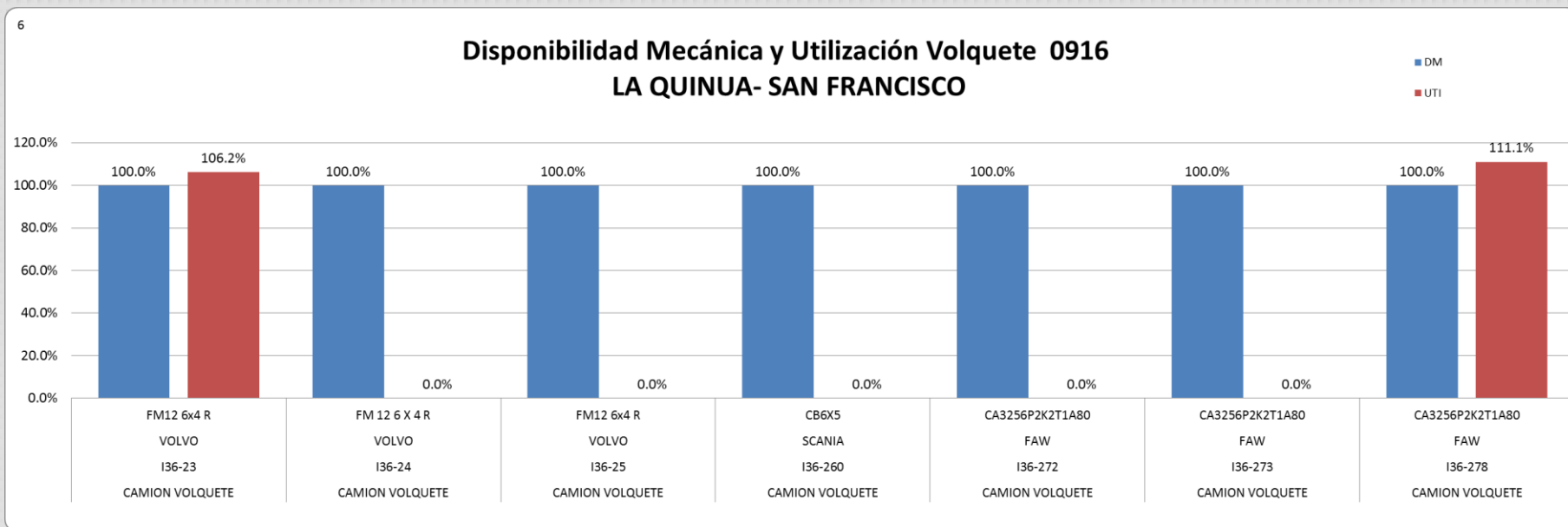


INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO



(I36-24) Equipo desmovilizado a taller central el 18 de Noviembre del 2012.

(I36-25) Equipo desmovilizado a taller central el 18 de Noviembre del 2012.

(I36-260) Equipo desmovilizado a taller central el 18 de Noviembre del 2012.

(I36-272) Equipo en espera de ser desmovilizado desde el 17 de Noviembre del 2012.

(I36-273) Equipo desmovilizado a taller central el 18 de Noviembre del 2012.

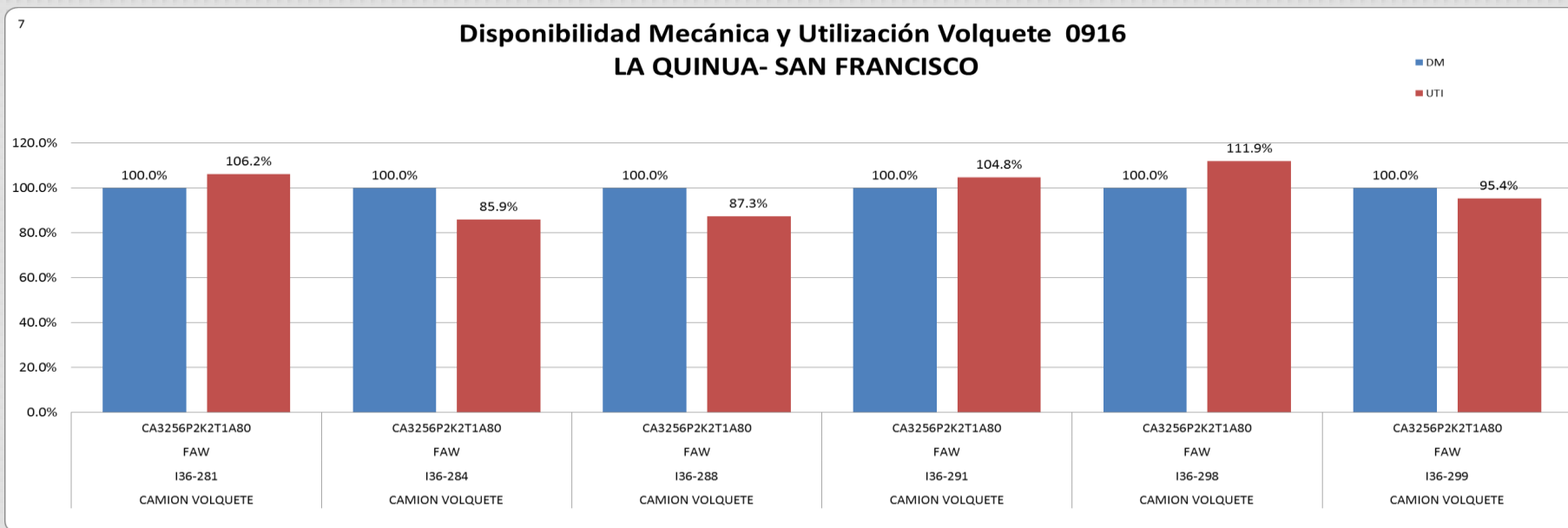


INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



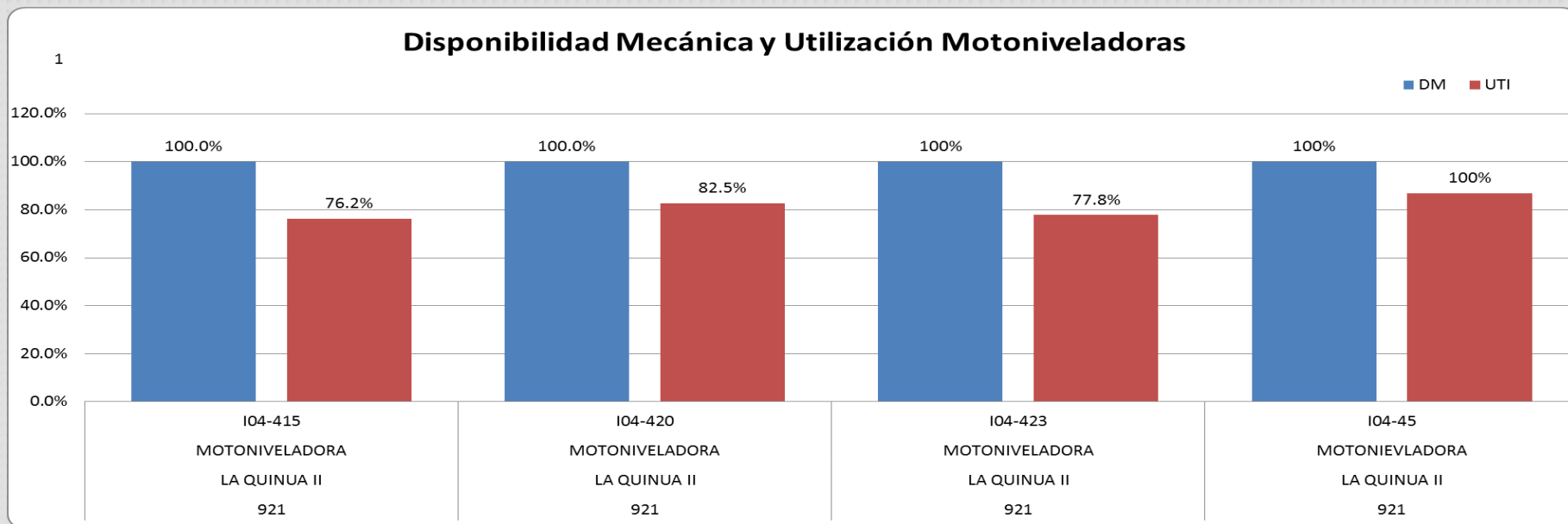
DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION PROYECTO 0916

LA QUINUA - SAN FRANCISCO



DM Equipo Volquete: 96.3%

DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO



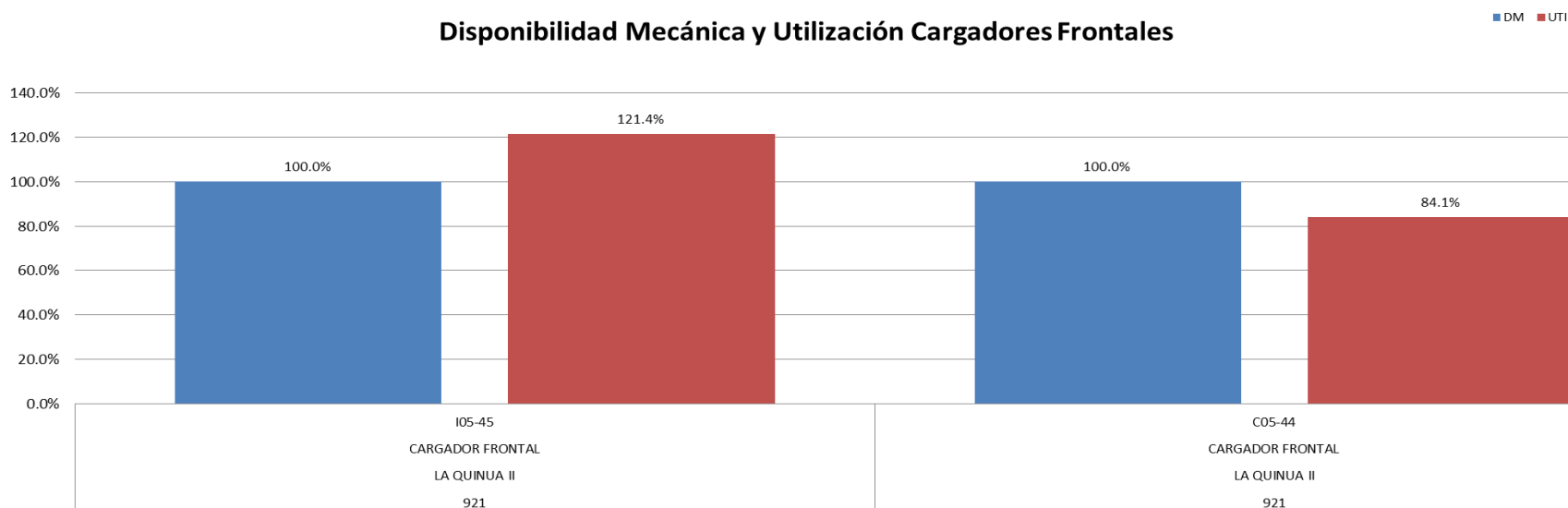


INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO

Disponibilidad Mecánica y Utilización Cargadores Frontales



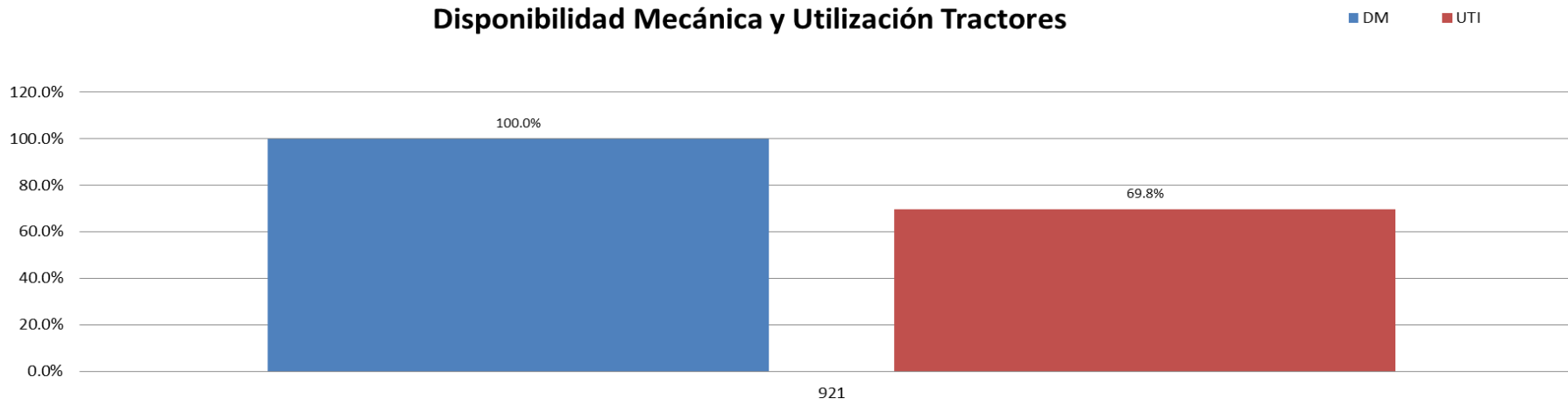


INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.

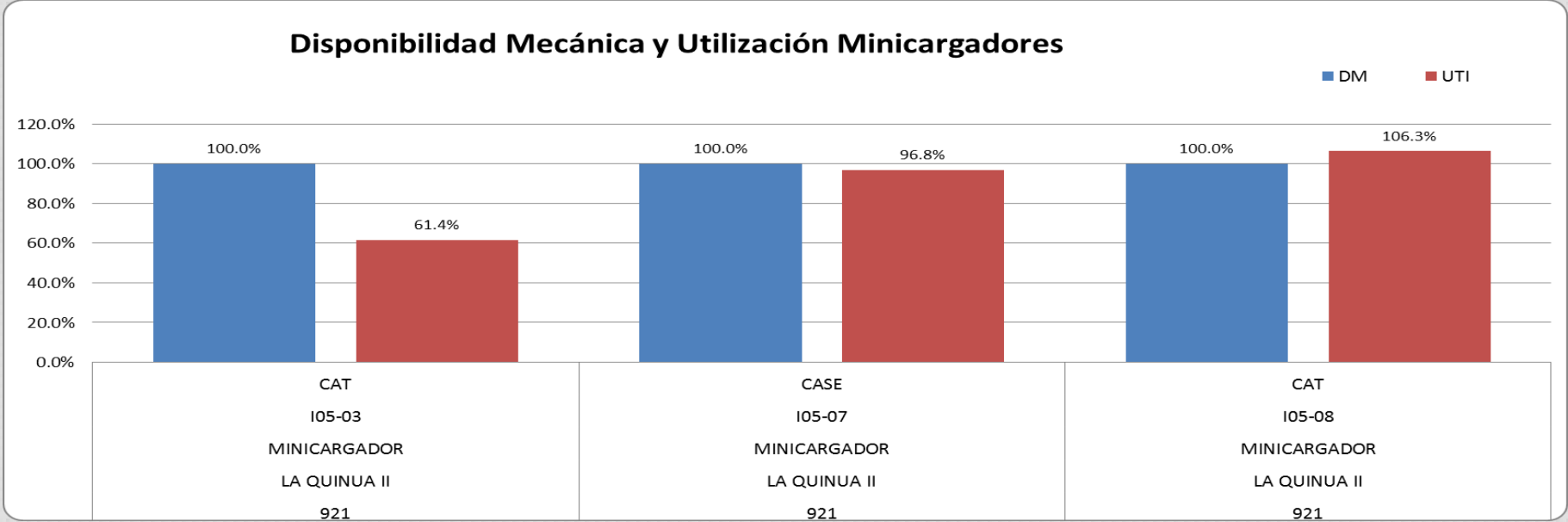


DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO

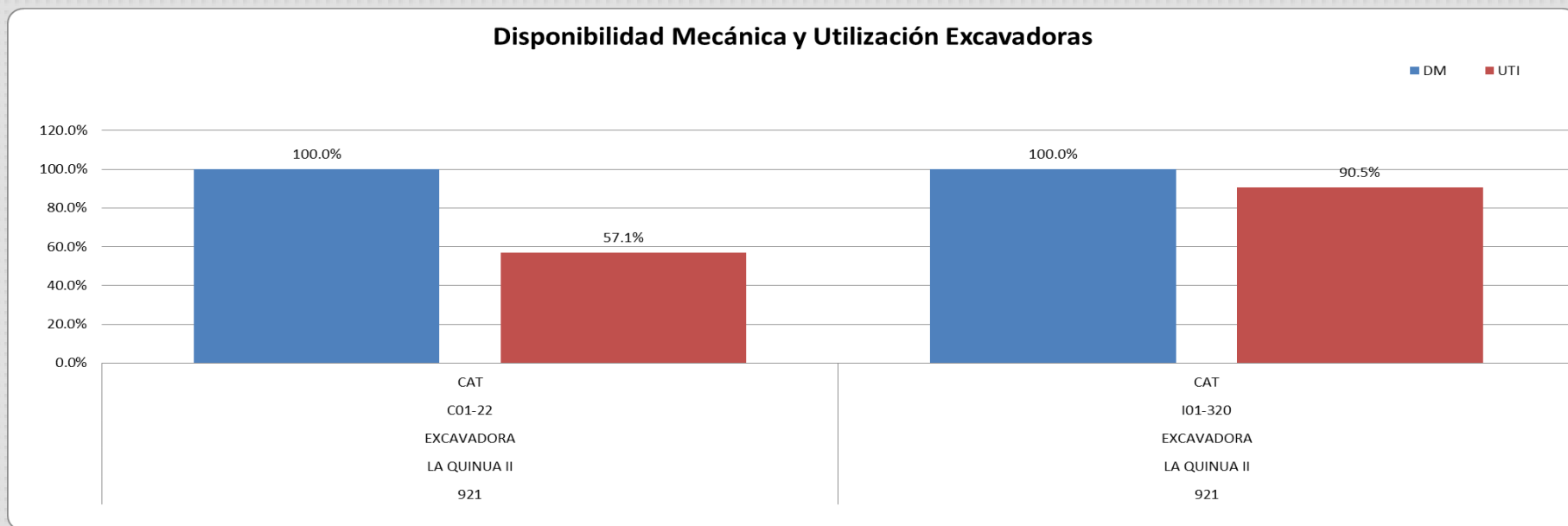
Disponibilidad Mecánica y Utilización Tractores



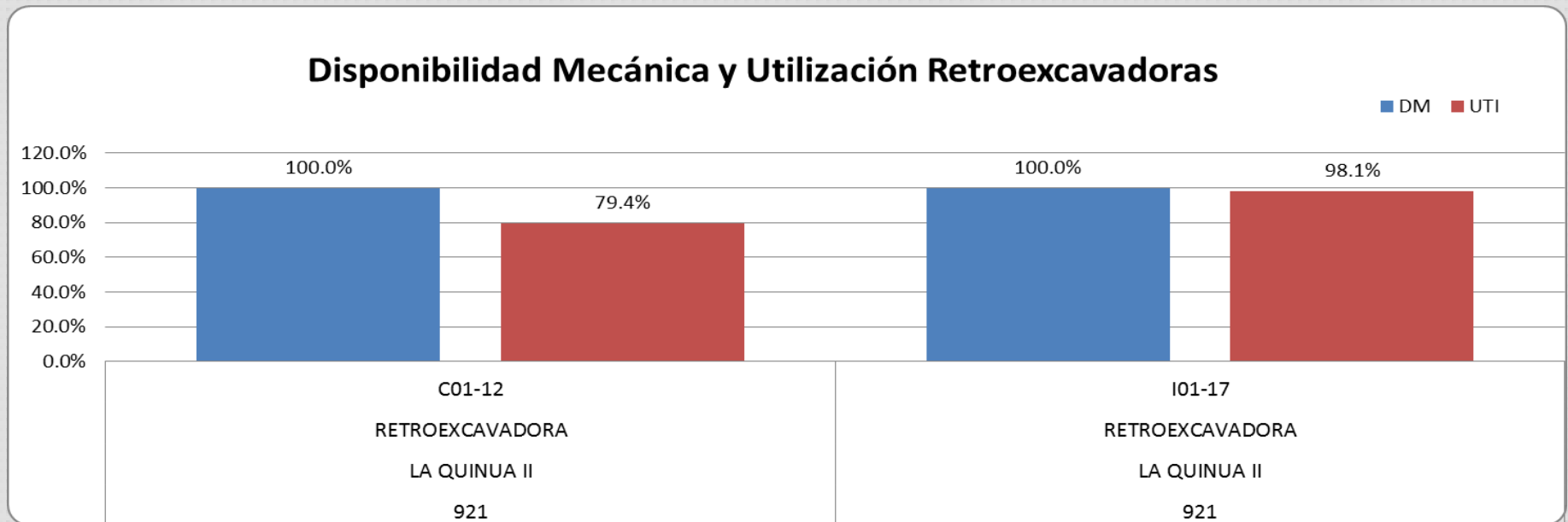
DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO



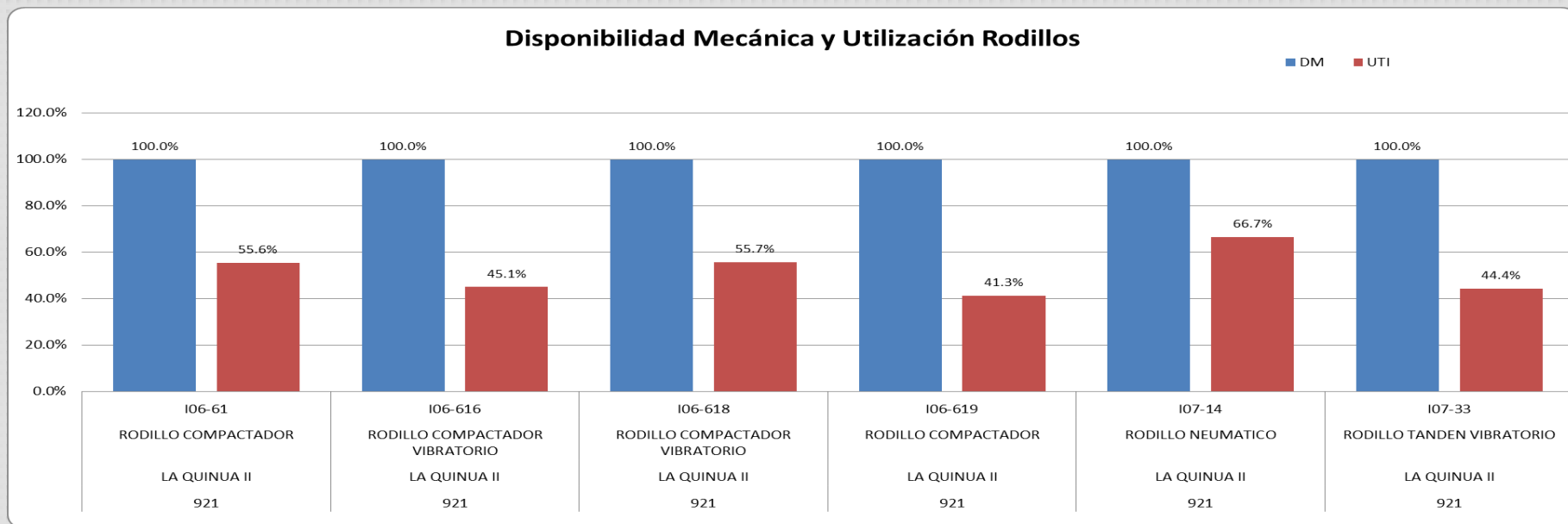
DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO



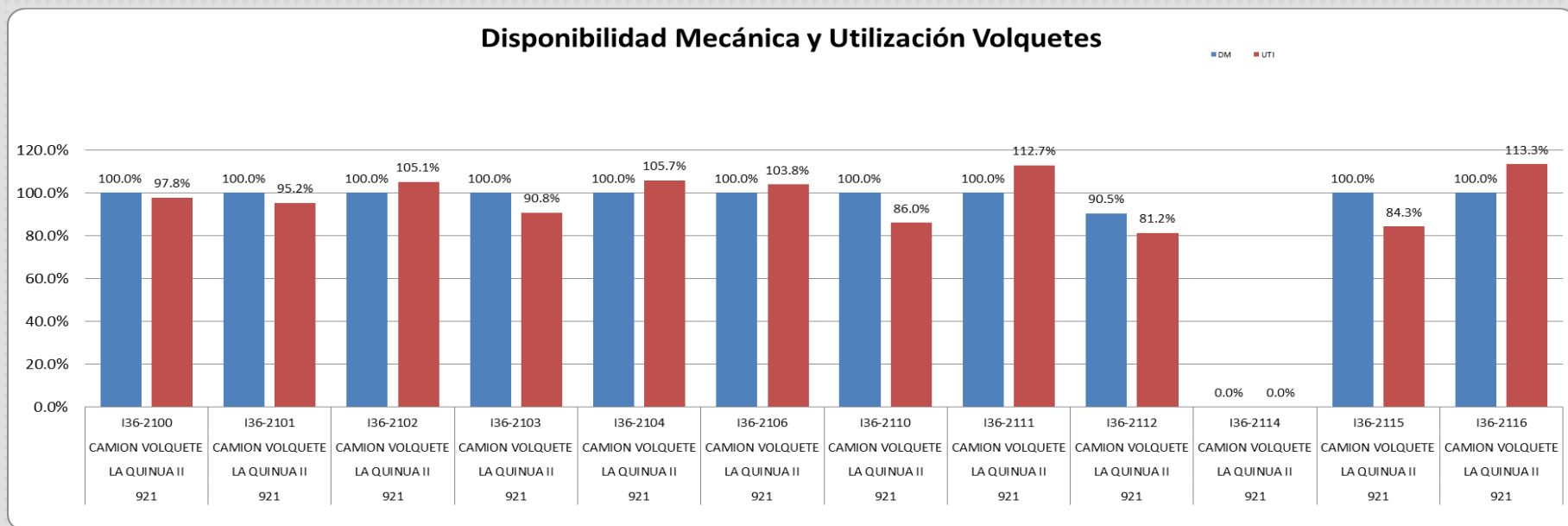
DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO



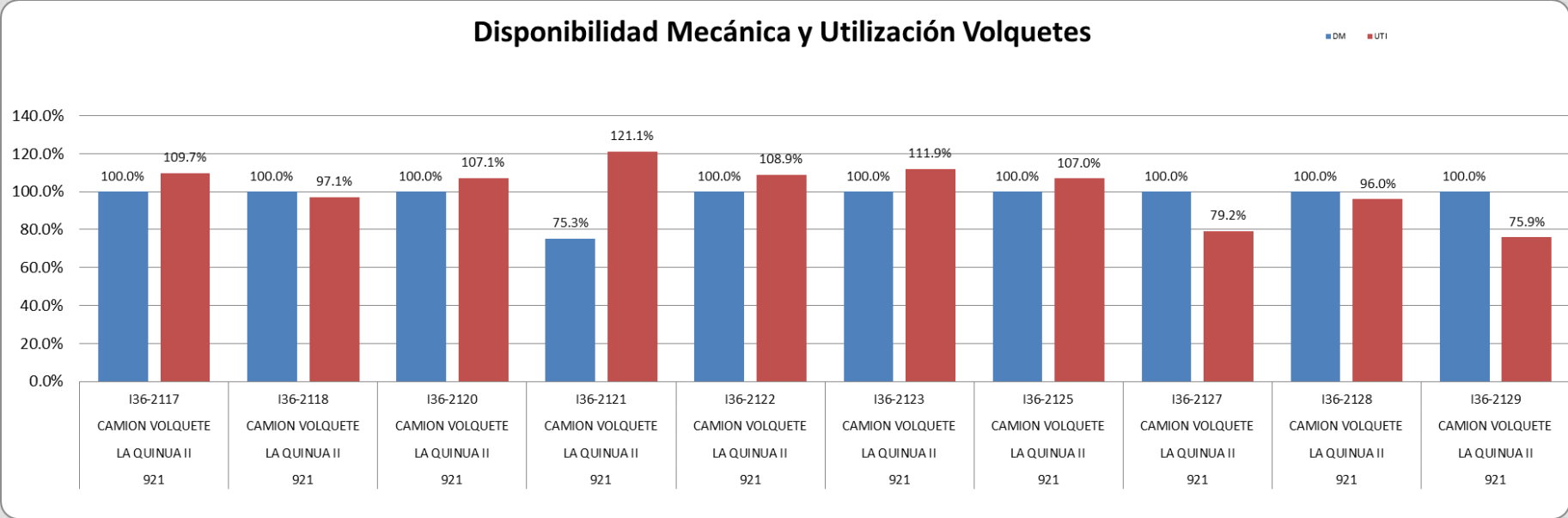
DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO



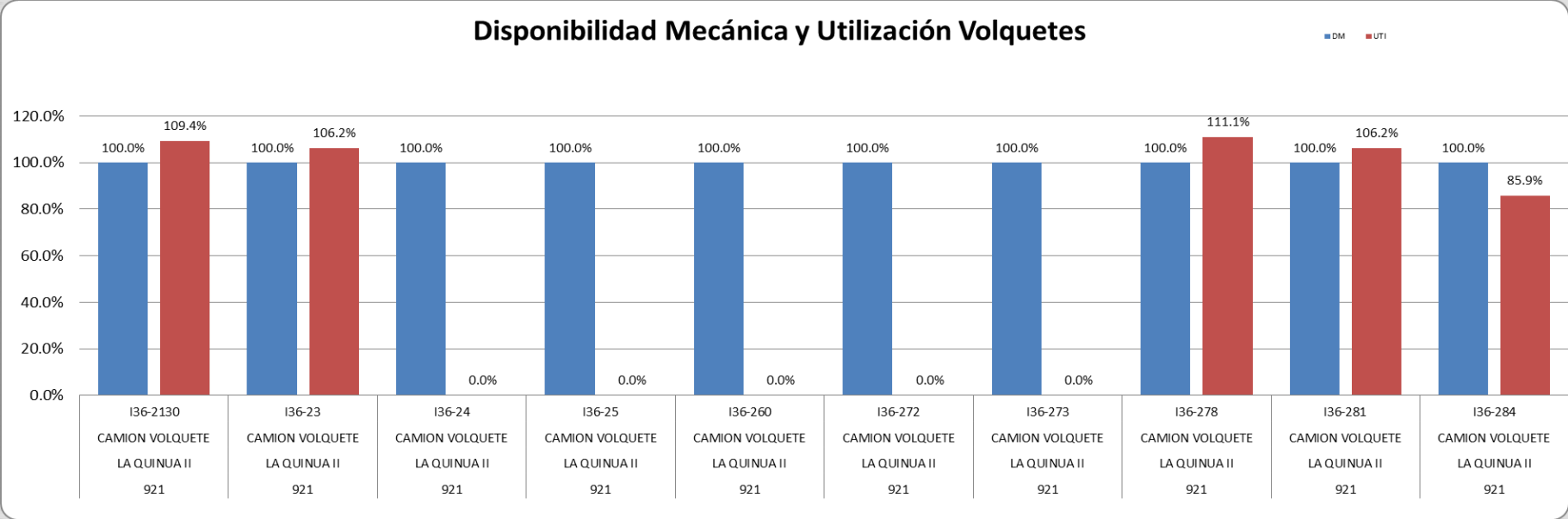
DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO

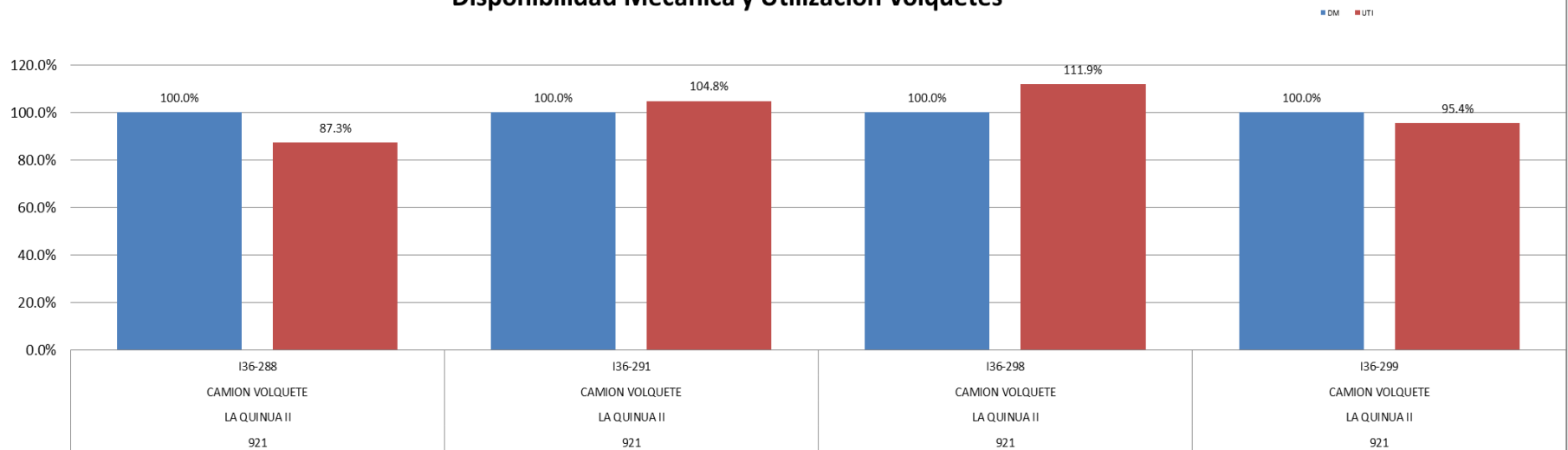


DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO



DISPONIBILIDAD MECANICA Y UTILIZACION POR PROYECTO Y TIPO DE EQUIPO

Disponibilidad Mecánica y Utilización Volquetes



Av. Andrés Aramburú 651 San Isidro, Lima - Perú

Tlfs: (511) 221-3050 Fax: (511) 221-3154

www.iccgsa.com



INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.