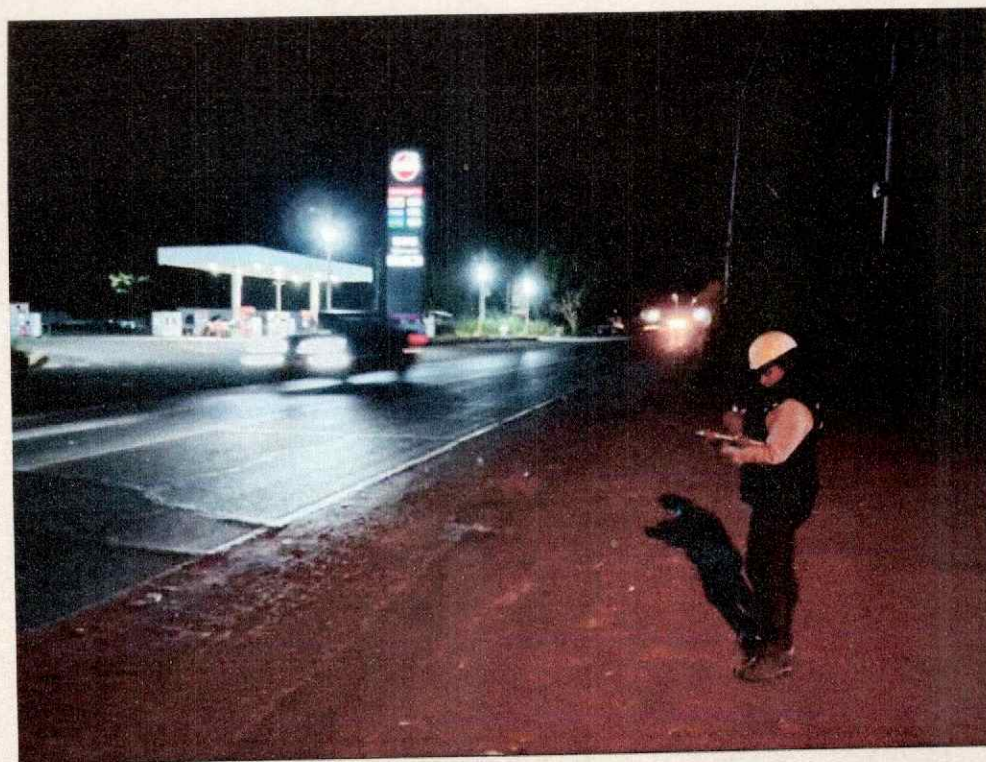


**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
EL INGENIO**

ESTUDIO DE TRÁFICO


EXPEDIENTE TECNICO:

**“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD
URBANA EN EL CONTROL DEL TRANSITO A
TRAVES DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN
EN EL DISTRITO DE EL INGENIO, PROVINCIA DE
NASCA, DEPARTAMENTO DE ICA” CUI 2650651**



EL INGENIO – PERU

Junio del 2,024


EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



ESTUDIO DE TRÁFICO PARA EL PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRANSITO A TRAVES DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO, PROVINCIA DE NASCA, DEPARTAMENTO DE ICA" CUI 2650651

INTRODUCCIÓN

El presente documento describe la metodología utilizada para el estudio de tráfico para el Estudio de Pre Inversión denominado: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRANSITO A TRAVES DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO, PROVINCIA DE NASCA, DEPARTAMENTO DE ICA" CUI 2650651, con la finalidad de disponer de una información base confiable. El estudio de tráfico forma parte de las actividades de los estudios de Rehabilitación, Mejoramiento, Construcción y Mantenimiento para determinar el diseño de Vías y políticas de mantenimiento de la Vía.

OBJETIVO

El objetivo del presente estudio de tráfico es la Evaluación del Movimiento Vehicular que se produce, para lo cual es preciso conocer el Volumen Medio Anual de cada tipo de vehículo que circula por la panamericana sur en la desviación hacia el distrito de El Ingenio, así como en el sector de la pascana (Museo María Reiche) en el distrito de El Ingenio, de la provincia de Nasca, departamento de Ica, valido para un determinado periodo de año, a partir del censo volumétrico de la muestra las Estaciones de Control.

La información de tráfico sirve para proyectar el volumen de tráfico que circula en esta carretera lo cual permite desarrollar y calibrar modelos de simulación de demanda de transportes, así como la determinación de necesidades de Mejoramiento y Rehabilitación.

METODOS DE CONTROL

Se puede realizar por medios automáticos o manualmente.

- **Medios Manuales.** - Suministran una información más completa durante periodos de tiempos cortos, sin embargo, requiere contar con suficiente personal adecuadamente preparado. Es un método costoso. Para realizar el conteo manual un clasificador (observador) anota el paso de cada vehículo por hora llenando un formato especial o actuando sobre unos contadores manuales.
- **Medios Automáticos.** - Los contadores automáticos pueden ser: totalizadores que simplemente van acumulando todos los impulsos que reciben, y registradores dotados de un aparato de relojería que imprime sobre una cinta el número de vehículos que pasa cada cierto tiempo, en general una hora.



INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871

Así mismo se pueden utilizar aparatos de presión, electromagnéticos y electrónicos: de radar, ultrasónicos o infrarrojos. En general y salvo instalaciones complicadas, los contadores mecánicos no sirven para conocer la composición del tráfico, por lo que han de completarse con datos manuales. Sin embargo, determinados aparatos pueden distinguir los vehículos en función de su peso, altura o longitud.

El presente estudio de tráfico se realizó usando los medios manuales.

DEFINICIONES USUALES

- **Tráfico.** - Desplazamiento de personas y/o bienes en los sistemas de transporte
- **Transito.** - Flujo o número de vehículos que pasan por un determinado tramo de las carreteras en una unidad de tiempo.
- **Índice Medio Diario (IMD).** - Es el volumen promedio de transito durante 24 horas de una muestra vehicular, valido para un periodo determinado.
- **Tramo.** - Extensión de una parte de la carretera en donde se realizan estudios de tráfico.
- **Vehículos Ligeros.** - Vehículos motorizados de 4 ruedas de poco peso vehicular, comprende los automóviles, camiones y camionetas rurales o combis.
- **Vehículos Pesados.** - Vehículos motorizados de 2 o más ejes de mayor peso; comprende los microbuses, ómnibuses, camiones simples y articulados.
- **Horas Punta.** - Es la hora de mayor volumen de tránsito registrado durante las 24 horas del día.
- **Factores de Corrección (FC).** - Son coeficientes de ajuste que permite expandir el volumen de una muestra vehicular a un mayor periodo.
- **Brigada de Tráfico.** - Grupo de personas que realizan conteo y clasificación vehicular en una estación de control.



USO DE FORMULARIOS

El presente estudio de tráfico se realizó usando los formularios 1 y 2, los cuales han sido diseñados y aprobados por los representantes de la DGC, PERT y OPP; a fin de estandarizar y disponer de una información común.

En estos formularios se anota los siguientes datos de la muestra:

- Tramo
- Estación
- Ubicación de la estación
- Fecha
- Sentido
- Hora


EDWIN HERNÁN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871



- Sentido de circulación
- Tipo de vehículo

El formulario 1 de clasificación de vehículos, se utilizó para contabilizar el volumen del tráfico por tipo de vehículos y hora de realización del conteo, y el formulario 2, para el resumen de conteo del día.

TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo realizado en la panamericana sur en la desviación hacia el distrito de El Ingenio, así como en el sector de la pascana (Museo María Reiche) en el distrito de El Ingenio, de la provincia de Nasca, departamento de Ica, tuvo las siguientes características:

- 2 Estaciones
- Continuo las 24 horas del día
- Periodo de siete (7) días
- Tres turnos de 8 horas (0:00 a 8:00 a.m.; 8:00 a 16:00 p.m.; 16:00 p.m. a 0:00)

En los días del conteo no se ha producido un evento excepcional que afecte el flujo vehicular normal, como podría haber sido un día festivo que origine una mayor afluencia, la existencia de un desvío provisional en la Carretera que haya causado una menor circulación, ú otro evento.

PERSONAL UTILIZADO

- Controladores
- Asistentes
- Supervisores

PROCESAMIENTO DE DATOS

El procesamiento de datos consistió en:

- Revisión de los datos de los formularios
- Consolidado de los datos de los formularios
- Codificación de la información
- Digitación de los datos en computadora
- Chequeos lógicos
- Eliminación de doble contabilidad
- Expansión de las muestras a una semana, mensual y año, mediante factores de corrección
- Resultados del Índice Medio Diario (IMD).

Obtenido el resultado de volumen promedio de transito, por tipo de vehículo, hora y sentido, se calculó la variación horaria, clasificación vehicular, Índice Medio Horario (IMD), mediante el uso de las siguientes formulas:

Conteo Vehicular



[Signature]
EDWIN HERMAN ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRONICO
 CIP 177871

$$IMD_s = \sum Vi / 7$$

$$IMD_s = (L+M+M+J+V+S + D)/7$$

$$IMDa = FC * IMD_s$$

Donde:

Vi = Volumen vehicular diario de cada uno de los 7 días de conteo

I = Volumen vehicular promedio diario

FC = Factor de corrección estacional

IMDa = Índice Medio Diario Anual

IMDs = Índice Medio Diario Semanal de la muestra vehicular.

FACTORES DE CORRECCION

Como el flujo vehicular se realiza a través de una muestra en un periodo igual o menor a una semana, para tener validez a nivel anual, se hace necesario estimar el comportamiento anualizado de tránsito. Para ello se determinan factores o coeficientes de corrección que permita expandir el volumen de esa muestra al universo anual.

La variación de los volúmenes de tránsito es generalmente rítmicas y repetitivas durante el año por lo que es necesario corregir la periodicidad del comportamiento registrado durante las horas, días de la semana y meses del año y las variaciones relevantes determinadas en épocas del año debido a festividades cívicas o religiosas, cosechas, épocas de lluvia a sequía, de verano, etc.

Para determinar el factor de corrección (FC) se utiliza la serie histórica del IMD, que puede ser obtenida de los estudios.

$$FC = IMDa / IMD_m$$

Donde:

IMD_m = Volumen de transito promedio diario del mes en la estación i

IMDa = Volumen de transito promedio diario del año en la estación i

RESULTADOS

Se obtuvieron los siguientes resultados:

- Índice Medio Diario Anual en la panamericana sur en la desviación hacia el distrito de El Ingenio (cruce de El Ingenio), así como en el sector de la pascana (Museo María Reiche) en el distrito de El Ingenio, de la provincia de Nasca, departamento de Ica.
- Clasificación Vehicular
- Variación Horaria
- Volumen Promedio Diario de cada Estación




















Edwin
EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRONICO
 CIP 177871



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACIÓN	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Domingo 09 06 2024


















HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	16	6	5	0	0	24	2	5	3	1	1	1	4	11	0	0	1	80
	S	38	16	2	0	1	13	3	11	4	1	2	3	28	1	2	0	0	125
1 A 2	N	14	6	10	0	2	5	1	6	4	0	0	1	6	3	1	0	2	61
	S	11	10	6	0	3	12	1	8	7	0	0	1	18	7	1	0	0	85
2 A 3	N	16	11	8	0	4	5	3	6	5	0	0	1	11	5	1	0	1	77
	S	19	13	4	0	3	13	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	105
3 A 4	N	51	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
	S	49	24	13	0	2	10	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	152
4 A 5	N	45	28	15	0	1	12	10	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	157
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	153
5 A 6	N	51	29	14	0	3	0	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	0	134
	S	49	24	13	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	119
6 A 7	N	48	26	11	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	123
	S	39	21	9	0	3	1	3	8	0	3	1	2	8	1	0	1	0	98
7 A 8	N	58	57	5	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	153
	S	45	45	2	0	5	3	3	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	127
8 A 9	N	43	50	5	0	0	9	15	7	3	10	10	10	10	0	0	0	0	172
	S	37	30	14	0	0	0	15	9	7	10	10	10	10	0	0	0	0	152
9 A 10	N	45	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	145
	S	32	34	8	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	126
10 A 11	N	51	27	4	0	0	9	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	147
	S	43	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	143
11 A 12	N	50	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	11	7	0	0	0	138
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	111

INGENIERO ELECTRONICO
CIP 17871





ESTACION	1		
CODIGO DE LA ESTACION	E1		
FECHA	Domingo 09	06	2024














HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	147
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	0	0	3	122
13 A 14	N	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	136
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	123
14 A 15	N	40	21	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	13	4	2	0	6	105
	S	41	18	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	9	108
15 A 16	N	32	24	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	16	12	0	0	3	140
	S	38	25	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	133
16 A 17	N	46	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	159
	S	39	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	151
17 A 18	N	51	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
18 A 19	N	45	28	15	0	1	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	163
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	153
19 A 20	N	55	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	163
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	18	1	0	4	0	148
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	0	2	3	3	31	1	1	1	0	162
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
21 A 22	N	19	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	1	86
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Lunes 10 06 2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	18	15	1	0	0	24	2	5	3	1	1	1	6	11	0	0	1	89
	S	29	14	2	0	1	16	3	11	4	1	2	3	29	1	2	0	0	118
1 A 2	N	16	13	5	0	2	8	1	6	4	0	0	1	6	3	1	0	2	68
	S	11	10	2	0	3	5	1	8	7	0	0	1	18	7	1	0	0	74
2 A 3	N	16	14	0	0	4	5	3	6	5	0	0	1	11	5	1	0	1	72
	S	19	13	0	0	3	17	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	105
3 A 4	N	38	19	4	0	2	9	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	135
	S	31	20	1	0	2	10	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	118
4 A 5	N	26	21	13	0	1	12	10	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	129
	S	24	20	10	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	129
5 A 6	N	42	20	7	0	3	0	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	0	109
	S	38	18	5	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	94
6 A 7	N	48	15	9	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	110
	S	39	21	9	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	0	98
7 A 8	N	58	48	5	0	3	2	3	8	0	3	1	2	9	2	1	0	0	145
	S	45	25	2	0	5	3	3	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	107
8 A 9	N	43	34	5	0	0	9	15	7	3	10	10	10	10	0	0	0	0	156
	S	37	30	14	0	0	0	15	9	7	10	10	10	10	0	0	0	0	152
9 A 10	N	45	37	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	135
	S	32	34	2	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	120
10 A 11	N	51	27	4	0	0	9	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	147
	S	43	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	143
11 A 12	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	17	7	0	0	0	142
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	111

OP 7/871
MUNICIPALIDAD DE EL INGENIO
D. ALVITES





ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Lunes 10 06 2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	147
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	9	3	0	0	3	120
13 A 14	N	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	15	7	0	0	2	138
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	123
14 A 15	N	40	21	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	13	4	2	0	6	105
	S	41	18	3	0	3	1	1	9	0	12	11	8	16	12	0	0	3	140
15 A 16	N	32	24	0	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	133
	S	38	25	2	0	2	0	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	159
16 A 17	N	46	39	0	0	5	2	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	151
	S	39	37	3	0	4	3	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
17 A 18	N	51	29	14	0	2	11	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
	S	49	24	13	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	163
18 A 19	N	45	28	15	0	1	12	11	12	2	6	0	0	31	1	0	2	0	155
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	163
19 A 20	N	55	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	18	1	0	4	0	148
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	18	1	0	4	0	162
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	160
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
21 A 22	N	19	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	2	87
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	110
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	30	1	1	0	4	156
23 A 24	N	28	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	19	2	1	0	4	132
	S	42	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	2	156
TOTAL	N	915	581	159	-	42	205	160	178	51	109	91	114	372	83	16	10	27	3,113
	S	854	544	168	-	47	205	184	199	67	97	74	98	447	51	12	22	34	3,065
																			6,178

ELIAN HERNANDEZ ALVARES
INGENIERO ELECTRONICO
C-177871






















ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Martes 11 06 2024


















HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	17	8	0	0	0	24	2	6	3	1	1	1	4	13	0	0	5	85
	S	28	21	2	0	1	13	3	10	4	1	2	3	32	1	2	0	7	130
1 A 2	N	24	12	6	0	2	5	1	6	4	0	0	1	6	4	1	0	3	75
	S	21	10	4	0	3	12	1	8	7	0	0	1	19	9	1	0	0	96
2 A 3	N	18	11	7	0	4	5	3	6	5	0	0	1	11	5	1	0	5	82
	S	20	13	4	0	3	13	5	8	7	0	0	1	21	7	1	0	4	107
3 A 4	N	51	29	11	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	167
	S	37	24	9	0	2	10	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	4	140
4 A 5	N	45	28	12	0	1	12	10	9	3	2	3	3	24	1	1	1	5	160
	S	43	26	9	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	153
5 A 6	N	54	29	9	0	3	0	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	2	134
	S	49	24	9	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	7	122
6 A 7	N	48	26	15	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	127
	S	39	21	3	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	2	94
7 A 8	N	58	57	11	0	3	2	3	9	0	3	1	2	8	2	1	0	0	160
	S	47	45	2	0	5	3	3	6	0	2	1	2	11	2	1	0	0	130
8 A 9	N	38	50	5	0	0	9	15	8	3	15	10	13	9	0	0	0	0	175
	S	37	30	14	0	0	0	15	9	7	13	17	7	8	0	0	0	0	157
9 A 10	N	46	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	146
	S	32	34	8	0	1	0	12	5	5	7	7	4	12	0	0	0	0	127
10 A 11	N	51	27	4	0	0	7	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	145
	S	43	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	143
11 A 12	N	50	30	6	0	2	2	6	6	0	9	8	3	11	7	0	0	0	140
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	113

SECRETARIA DE VITES
CIP 7787
INGENIERO ELECTRONICO





ESTACION	1		
CODIGO DE LA ESTACION	E1		
FECHA	Martes 11	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	48	30	6	0	2	0	6	7	0	12	7	8	13	7	0	0	2	148
	S	29	26	7	0	3	1	10	5	3	5	7	10	11	3	0	0	3	123
13 A 14	N	37	30	6	0	2	1	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	137
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	123
14 A 15	N	40	21	4	0	2	0	1	7	0	0	0	6	13	4	2	0	6	106
	S	41	18	3	0	3	1	1	3	0	0	0	8	18	3	2	0	9	110
15 A 16	N	32	24	0	0	2	1	11	7	0	12	11	8	16	12	0	0	3	139
	S	38	25	2	0	2	0	5	8	6	5	9	10	15	5	1	0	3	134
16 A 17	N	46	39	0	0	5	4	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	161
	S	39	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	151
17 A 18	N	51	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
	S	49	24	13	0	2	9	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	159
18 A 19	N	45	28	15	0	1	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	163
	S	41	26	11	0	0	13	11	13	2	6	0	0	35	1	0	2	0	161
19 A 20	N	55	34	15	0	1	10	8	9	4	1	2	0	15	0	1	3	0	158
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	20	1	0	4	0	150
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	162
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	161
21 A 22	N	19	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	1	86
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	110
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	31	1	1	0	4	157
23 A 24	N	28	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	131
	S	42	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	154
TOTAL	N	966	642	186	-	42	206	160	179	51	114	91	117	362	86	16	10	39	3,267
	S	904	587	185	-	47	167	184	205	67	100	81	95	460	53	12	22	52	3,221
																			6,488


















6,488



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de lca
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1		
CODIGO DE LA ESTACION	E1		
FECHA	Miercoles 12	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	21	6	5	0	0	24	2	5	3	1	1	1	4	11	0	0	1	85
	S	31	16	2	0	1	13	3	11	4	1	2	3	28	1	2	0	0	118
1 A 2	N	18	6	10	0	2	5	1	6	4	0	0	1	6	3	1	0	2	65
	S	11	10	6	0	3	12	1	8	7	0	0	1	18	7	1	0	0	85
2 A 3	N	16	11	8	0	4	5	3	6	5	0	0	1	11	5	1	0	1	77
	S	19	13	4	0	3	13	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	105
3 A 4	N	51	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
	S	49	24	13	0	2	10	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	152
4 A 5	N	45	28	15	0	1	12	10	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	157
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	153
5 A 6	N	51	29	14	0	3	0	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	0	134
	S	49	24	13	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	119
6 A 7	N	48	26	11	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	123
	S	39	21	9	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	0	98
7 A 8	N	58	57	5	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	153
	S	45	45	2	0	5	3	3	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	127
8 A 9	N	43	50	5	0	0	9	15	7	3	10	10	10	10	0	0	0	0	172
	S	37	30	14	0	0	0	15	9	7	10	10	10	10	0	0	0	0	152
9 A 10	N	45	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	145
	S	32	34	8	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	126
10 A 11	N	51	27	4	0	0	9	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	147
	S	43	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	143
11 A 12	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	11	7	0	0	0	136
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	111

EDWIN FERRER ALEJO ALVARES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871






















ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Miercoles 12 06 2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	147
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	0	0	3	122
13 A 14	N	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	136
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	123
14 A 15	N	40	21	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	13	4	2	0	6	105
	S	41	18	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	9	108
15 A 16	N	32	24	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	16	12	0	0	3	140
	S	38	25	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	133
16 A 17	N	46	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	159
	S	39	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	151
17 A 18	N	51	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
18 A 19	N	45	28	15	0	1	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	163
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	153
19 A 20	N	55	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	163
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	18	1	0	4	0	148
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	162
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
21 A 22	N	19	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	1	86
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	110
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	28	1	1	0	4	154
23 A 24	N	28	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	131
	S	42	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	154
TOTAL	N	961	634	197	-	42	204	160	178	51	109	91	114	363	83	16	10	23	3,236
	S	902	582	203	-	47	167	184	199	67	97	74	98	444	51	12	22	32	3,181
																			6,417

ELABORADO POR: ALVITES
REVISADO POR: ALVITES
FECHA: 12/06/2024






















ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Jueves 13 06 2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	25	9	7	0	3	24	5	5	3	1	1	1	4	11	0	0	3	102
	S	34	16	5	0	2	13	4	12	4	1	2	3	28	1	2	0	0	127
1 A 2	N	18	6	6	0	3	11	3	6	4	0	0	1	6	3	1	0	5	73
	S	12	11	7	0	3	13	2	9	7	0	0	1	18	7	1	0	0	91
2 A 3	N	18	11	8	0	4	7	4	4	5	0	0	1	11	5	1	0	1	80
	S	21	13	4	0	2	13	6	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	107
3 A 4	N	47	31	14	0	1	10	9	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	165
	S	39	25	14	0	2	11	7	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	148
4 A 5	N	46	29	13	0	1	13	5	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	153
	S	38	28	11	0	0	11	6	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	146
5 A 6	N	51	31	14	0	3	4	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	0	140
	S	54	22	12	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	121
6 A 7	N	48	26	10	0	4	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	124
	S	41	22	9	0	3	1	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	101
7 A 8	N	57	49	6	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	145
	S	45	45	3	0	5	3	3	5	0	2	1	2	13	2	1	0	0	130
8 A 9	N	43	41	7	0	5	9	11	7	3	12	9	9	15	0	0	0	0	171
	S	37	30	12	0	5	0	9	9	7	9	10	10	10	0	0	0	0	148
9 A 10	N	45	46	7	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	146
	S	32	37	9	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	130
10 A 11	N	51	31	7	0	1	9	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	155
	S	43	34	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	148
11 A 12	N	48	30	3	0	2	0	6	6	0	9	8	3	11	7	0	0	0	133
	S	29	30	5	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	113

EDWIN HERRERA ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
C/M 177871





ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Jueves 13 06 2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	51	29	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	149
	S	31	31	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	12	3	0	0	3	130
13 A 14	N	34	32	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	135
	S	31	28	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	127
14 A 15	N	39	22	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	13	4	2	0	6	105
	S	43	19	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	9	111
15 A 16	N	33	24	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	16	12	0	0	3	141
	S	38	27	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	17	5	1	0	3	137
16 A 17	N	47	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	160
	S	39	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	20	3	1	0	3	152
17 A 18	N	54	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	173
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	161
18 A 19	N	48	28	15	0	1	11	13	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	169
	S	39	26	11	0	0	12	9	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	149
19 A 20	N	49	34	15	0	1	12	7	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	156
	S	46	27	14	0	0	15	11	9	0	2	0	1	19	1	0	4	0	149
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	162
	S	51	24	13	0	2	10	12	13	0	4	0	1	29	1	0	4	0	164
21 A 22	N	24	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	13	0	1	0	1	94
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	110
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	28	1	1	0	4	154
23 A 24	N	28	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	131
	S	42	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	154
TOTAL	N	969	630	197	-	53	216	158	176	51	111	90	113	371	83	16	10	28	3,272
	S	908	609	205	-	52	188	174	201	67	96	74	98	455	51	12	22	32	3,224
																			6,496

EL Jefe de la Oficina de Tránsito y Seguridad Vial
Ing. J. R. B. ROMERO
C.R. 17861























ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Viernes 14 06 2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	25	9	0	0	0	24	2	5	3	1	1	1	8	11	0	0	3	93
	S	32	14	1	0	1	13	3	11	4	1	2	3	31	1	2	0	1	120
1 A 2	N	19	8	7	0	2	5	1	6	4	0	0	1	9	3	1	0	2	68
	S	12	13	4	0	3	12	1	8	7	0	0	1	18	7	1	0	1	88
2 A 3	N	18	9	3	0	4	5	3	6	5	0	0	1	15	5	1	0	1	76
	S	21	14	4	0	3	15	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	5	111
3 A 4	N	48	26	10	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	160
	S	47	21	9	0	2	14	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	147
4 A 5	N	42	19	13	0	1	10	9	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	140
	S	45	26	9	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	155
5 A 6	N	50	29	13	0	3	0	5	9	1	2	3	3	13	1	1	1	0	134
	S	47	25	11	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	116
6 A 7	N	41	27	8	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	114
	S	39	22	5	0	3	1	3	8	0	2	1	1	9	1	0	1	0	96
7 A 8	N	61	59	4	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	157
	S	48	48	2	0	5	3	3	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	133
8 A 9	N	47	51	2	0	0	9	17	7	3	10	13	11	14	0	0	0	0	184
	S	38	32	10	0	0	0	15	9	7	15	12	17	13	0	0	0	0	168
9 A 10	N	46	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	146
	S	33	35	8	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	128
10 A 11	N	52	29	4	0	0	6	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	147
	S	43	29	7	0	0	2	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	142
11 A 12	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	15	7	0	0	0	140
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	12	3	0	0	0	116

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871






















ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica	
SENTIDO	← N S →	
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur	

ESTACION	1		
CODIGO DE LA ESTACION	E1		
FECHA	Viernes 14	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	49	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	148
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	14	3	0	0	3	127
13 A 14	N	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	136
	S	32	27	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	127
14 A 15	N	45	21	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	17	4	2	0	6	114
	S	39	18	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	8	105
15 A 16	N	32	24	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	14	12	0	0	5	140
	S	41	25	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	136
16 A 17	N	40	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	17	7	0	0	5	160
	S	41	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	153
17 A 18	N	57	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	1	177
	S	52	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	163
18 A 19	N	48	28	15	0	1	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	166
	S	42	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	154
19 A 20	N	42	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	150
	S	47	25	14	0	0	15	11	9	0	2	0	1	18	1	0	4	3	150
20 A 21	N	44	29	14	0	2	11	9	8	3	2	3	3	31	1	1	1	1	163
	S	45	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	2	158
21 A 22	N	21	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	1	88
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126
22 A 23	N	25	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	113
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	28	1	1	0	4	154
23 A 24	N	29	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	132
	S	45	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	157
TOTAL	N	966	631	170	-	42	199	160	178	51	109	94	115	390	83	16	10	32	3,246
	S	925	590	184	-	47	172	182	199	67	102	76	105	457	51	12	22	39	3,230
																			6,476

ELABORADO POR: ALVARO ALVAREZ
REVISADO POR: ALVARO ALVAREZ
FECHA: 17/06/24






















ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1
FECHA	Sabado 15 06 2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	25	7	7	0	0	24	6	5	3	1	1	1	8	9	0	0	3	100
	S	33	14	3	0	1	13	5	11	4	1	2	3	31	2	2	0	1	126
1 A 2	N	21	7	11	0	2	7	3	6	4	0	0	1	7	4	1	0	2	76
	S	15	10	7	0	3	12	2	8	7	0	0	1	19	9	1	0	0	94
2 A 3	N	18	12	8	0	4	9	7	6	5	0	0	1	13	6	1	0	2	92
	S	19	15	5	0	3	13	5	8	7	0	0	1	21	9	1	0	4	111
3 A 4	N	48	30	8	0	2	12	10	8	3	2	3	3	32	2	1	1	1	166
	S	39	24	11	0	2	17	4	13	0	4	0	1	30	3	0	4	5	157
4 A 5	N	45	31	7	0	1	12	14	8	3	2	3	3	26	1	1	1	7	165
	S	42	26	9	0	0	12	13	12	2	6	0	0	30	3	0	2	1	158
5 A 6	N	55	27	14	0	3	0	5	9	1	2	3	3	13	4	1	1	0	141
	S	51	24	12	0	2	1	0	11	0	4	0	1	14	7	0	1	2	130
6 A 7	N	48	28	15	0	2	4	7	9	1	2	2	3	10	5	1	1	0	138
	S	41	25	9	0	3	1	3	8	0	2	1	1	9	3	0	1	4	111
7 A 8	N	60	57	5	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	5	1	0	0	158
	S	48	45	2	0	5	3	19	5	0	2	1	2	11	2	1	0	3	149
8 A 9	N	47	50	5	0	0	9	15	7	3	10	10	10	14	1	0	0	7	188
	S	39	30	14	0	0	0	16	9	7	10	10	10	13	1	0	0	0	159
9 A 10	N	45	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	6	151
	S	35	34	8	0	1	0	13	4	5	7	7	4	14	8	0	0	0	140
10 A 11	N	55	27	4	0	0	9	8	6	0	10	5	10	11	7	0	0	4	156
	S	44	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	10	3	0	0	0	146
11 A 12	N	49	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	11	9	0	0	0	139
	S	30	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	4	0	0	5	118

EL MUNICIPIO DE EL INGENIO
RECIBE ELECTRONICAMENTE
17/07/21






















ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica		
SENTIDO	← N S →		
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur		

ESTACION	1		
CODIGO DE LA ESTACION	E1		
FECHA	Sabado 15	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	49	30	6	0	4	0	6	6	0	12	7	8	13	9	0	0	3	153
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	4	0	0	3	125
13 A 14	N	39	30	6	0	3	0	6	6	0	12	7	8	13	9	0	0	4	143
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	5	1	0	6	130
14 A 15	N	41	21	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	13	6	2	0	7	109
	S	40	18	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	5	2	0	9	109
15 A 16	N	33	24	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	16	13	0	0	5	144
	S	38	25	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	7	1	0	3	135
16 A 17	N	47	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	15	9	0	0	2	164
	S	42	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	21	4	1	0	3	157
17 A 18	N	55	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	33	3	1	1	0	178
	S	50	24	13	0	5	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	164
18 A 19	N	45	28	15	0	1	17	10	8	3	2	3	3	34	1	1	1	0	172
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	31	1	0	2	1	156
19 A 20	N	55	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	27	0	1	3	0	175
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	19	1	0	4	0	149
20 A 21	N	43	29	14	0	2	13	10	8	3	2	3	3	34	1	1	1	4	171
	S	49	24	13	0	3	10	13	13	0	4	0	1	28	1	0	4	1	164
21 A 22	N	19	12	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	14	0	1	0	3	96
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	7	130
22 A 23	N	22	9	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	20	2	1	0	2	113
	S	37	21	11	0	2	18	9	11	3	4	2	6	29	1	1	0	4	159
23 A 24	N	30	13	11	0	1	28	6	9	3	2	3	7	22	2	1	0	3	141
	S	42	21	15	0	3	13	4	13	4	4	2	4	29	1	1	0	0	156
TOTAL	N	994	651	190	-	46	219	175	178	51	109	91	114	412	108	16	10	65	3.429
	S	920	589	201	-	53	174	207	199	67	97	74	98	472	86	12	22	62	3.333
																			6.762

ELWIN HERNANDEZ ALVAREZ
CP 11841





ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semafización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	NORTE
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur


















ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1

HORA	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL	PORC. %
		PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3		
DIAGRA. VEH																			
00 - 01	32	16	2	0	1	13	3	11	4	1	2	3	30	1	2	0	1	123	3.84
01 - 02	13	11	5	0	3	11	1	8	7	0	0	1	18	8	1	0	0	88	2.75
02 - 03	20	13	4	0	3	14	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	107	3.34
03 - 04	42	23	10	0	2	12	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	1	145	4.53
04 - 05	39	25	10	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	150	4.68
05 - 06	48	23	11	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	2	0	1	1	117	3.65
06 - 07	40	22	8	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	1	99	3.09
07 - 08	46	43	2	0	5	3	5	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	129	4.03
08 - 09	37	30	13	0	1	0	14	9	7	11	11	11	11	0	0	0	0	155	4.84
09 - 10	33	35	7	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	1	0	0	0	128	4.00
10 - 11	43	30	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	144	4.50
11 - 12	30	27	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	1	113	3.53
12 - 13	30	27	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	0	0	3	124	3.87
13 - 14	30	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	125	3.90
14 - 15	41	18	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	9	108	3.37
15 - 16	38	25	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	134	4.18
16 - 17	40	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	152	4.75
17 - 18	50	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	161	5.03
18 - 19	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	30	1	0	2	0	154	4.81
19 - 20	46	25	14	0	0	15	12	9	0	2	0	1	19	1	0	4	0	149	4.65
20 - 21	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	161	5.03
21 - 22	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	4	127	3.97
22 - 23	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	29	1	1	0	4	155	4.84
23 - 24	42	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	155	4.84
TOTAL	904	583	193	-	48	169	184	199	67	98	75	99	451	54	12	22	38	3,203	
%	28	18	6	-	1	5	6	6	2	3	2	3	14	2	0	1	1		100.00

ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semafización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	SUR
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1

HORA	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL	PORC. %
		PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3		
DIAGRA.																			
VEH																			
00 - 01	21	9	4	0	0	24	3	5	3	1	1	1	5	11	0	0	2	91	2.79
01 - 02	19	8	8	0	2	7	2	6	4	0	0	1	7	3	1	0	3	69	2.12
02 - 03	17	11	6	0	4	6	4	6	5	0	0	1	12	5	1	0	2	79	2.43
03 - 04	48	28	11	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	162	4.98
04 - 05	42	26	13	0	1	12	10	8	3	2	3	3	24	1	1	1	2	152	4.67
05 - 06	51	28	12	0	3	1	5	9	1	2	3	3	12	1	1	1	0	132	4.05
06 - 07	47	25	11	0	2	4	6	9	1	2	2	3	7	2	1	1	0	123	3.78
07 - 08	59	55	6	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	153	4.70
08 - 09	43	47	5	0	1	9	15	7	3	11	10	10	12	0	0	0	1	174	5.34
09 - 10	45	45	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	1	145	4.45
10 - 11	52	28	4	0	0	8	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	1	149	4.58
11 - 12	49	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	12	7	0	0	0	138	4.24
12 - 13	49	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	148	4.55
13 - 14	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	137	4.21
14 - 15	41	21	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	14	4	2	0	6	107	3.29
15 - 16	32	24	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	16	12	0	0	4	141	4.33
16 - 17	45	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	14	7	0	0	2	160	4.91
17 - 18	53	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	173	5.31
18 - 19	46	28	15	0	1	12	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	166	5.10
19 - 20	52	34	13	0	1	12	8	12	4	1	2	0	17	0	1	3	0	161	4.94
20 - 21	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	1	163	5.01
21 - 22	20	9	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	11	0	1	0	1	89	2.73
22 - 23	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	111	3.41
23 - 24	28	10	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	2	133	4.08
TOTAL	961	630	186	-	43	208	163	178	51	110	91	114	376	84	16	10	34	3,256	
%	30	19	6	-	1	6	5	5	2	3	3	4	12	3	0	0	1		100.00

ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	AMBOS
UBICACION	Cruce el Ingenio-Panamericana Sur

ESTACION	1
CODIGO DE LA ESTACION	E1


















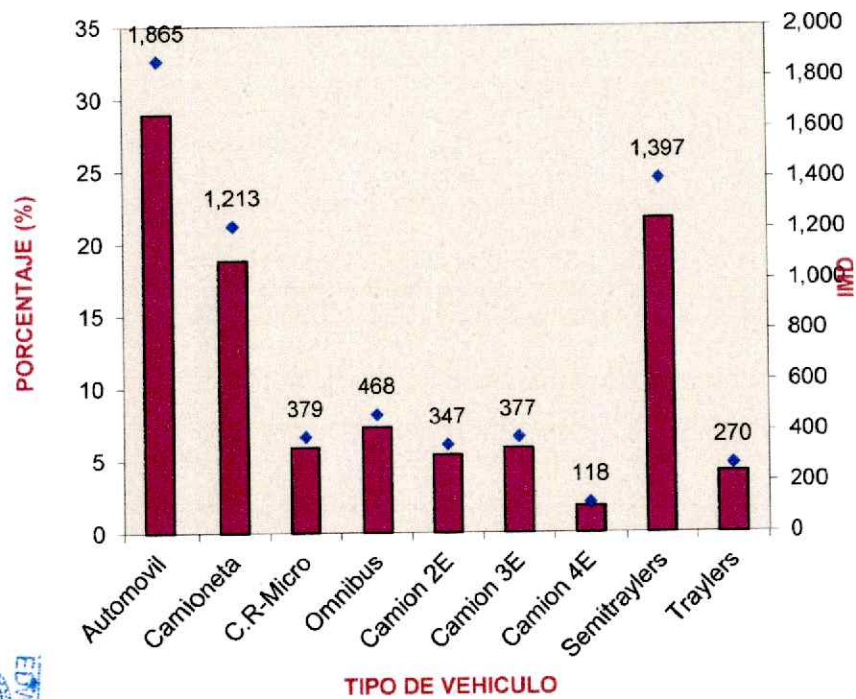
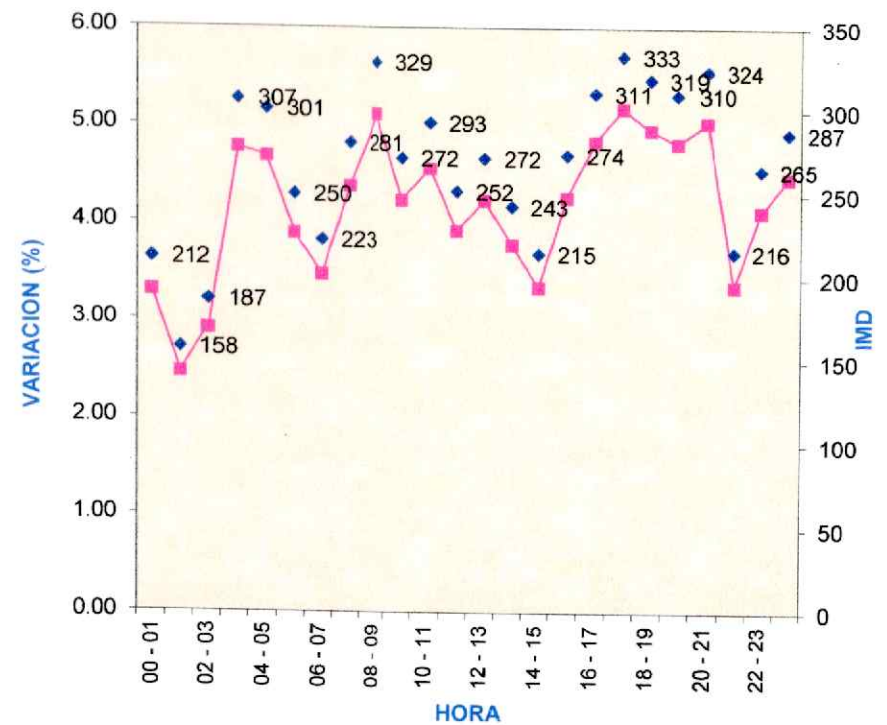
HORA	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL	PORC. %
		PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3		
DIAGRA.																			
VEH																			
00 - 01	53	25	6	0	1	37	6	16	7	2	3	4	35	12	2	0	3	212	3.30
01 - 02	32	19	13	0	5	18	3	14	11	0	0	2	25	11	2	0	3	158	2.46
02 - 03	37	24	10	0	7	20	9	14	12	0	0	2	32	12	2	0	6	187	2.91
03 - 04	90	51	21	0	4	23	14	21	3	6	3	4	58	2	1	5	1	307	4.77
04 - 05	81	51	23	0	1	24	21	20	5	8	3	3	53	2	1	3	2	301	4.68
05 - 06	99	51	23	0	5	2	5	20	1	6	3	4	24	3	1	2	1	250	3.89
06 - 07	87	47	19	0	5	5	9	17	1	4	3	4	15	3	1	2	1	223	3.47
07 - 08	105	98	8	0	8	5	8	13	0	5	2	4	19	4	2	0	0	281	4.37
08 - 09	80	77	18	0	2	9	29	16	10	22	21	21	23	0	0	0	1	329	5.11
09 - 10	78	80	12	0	3	0	21	12	7	15	12	13	17	1	0	0	1	272	4.23
10 - 11	95	58	11	0	0	11	18	15	7	20	15	14	18	10	0	0	1	293	4.55
11 - 12	79	57	13	0	5	1	16	10	3	13	16	7	21	10	0	0	1	252	3.92
12 - 13	79	57	13	0	5	1	16	10	3	17	14	18	24	10	0	0	5	272	4.23
13 - 14	67	56	13	0	5	1	16	10	3		14	18	24	10	1	0	5	243	3.78
14 - 15	82	39	7	0	5	1	2	7	0	0	0	14	32	7	4	0	15	215	3.34
15 - 16	70	49	2	0	4	0	16	16	6	17	20	18	31	17	1	0	7	274	4.26
16 - 17	85	76	3	0	9	5	16	10	9	17	14	18	33	10	1	0	5	311	4.83
17 - 18	103	53	27	0	4	21	23	21	3	6	3	4	57	2	1	5	0	333	5.18
18 - 19	87	54	26	0		24	21	20	5	8	3	3	61	2	1	3	0	319	4.96
19 - 20	98	59	29	0	1	27	20	21	4	3	2	1	36	1	1	7	0	310	4.82
20 - 21	92	53	27	0	8	21	23	21	3	6	3	4	58	2	1	5	1	324	5.04
21 - 22	57	23	12	0	37	11	13	3	4	2	10	34	1	1	0	5		216	3.36
22 - 23	59	25	17	0	43	14	18	5	6	5	12	48	3	2	0	6		265	4.12
23 - 24	70	31	26	0	41	10	22	7	6	5	11	49	3	2	0	2		287	4.46
TOTAL	1,865	1,213	379	-	91	377	347	377	118	191	166	213	827	138	28	32	72	6,434	
%	29	19	6	-	1	6	5	6	2	3	3	3	13	2	0	0	1		100.00

GRAFICO DE CLASIFICACION VEHICULAR

**CLASIFICACION VEHICULAR
CRUCE EL INGENIO-PANAMERICANA SUR**



**VARIACION HORARIA
CRUCE EL INGENIO - PANAMERICANA SUR**



EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177671





PROYECTO
DISTRITO
FECHA

: CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA
DEL DEPARTAMENTO DE ICA
: EL INGENIO - NASCA
: JUNIO DEL 2024

INDICE MEDIO DIARIO ANUAL, POR SENTIDO Y TIPO DE VEHICULO, AÑO 2024
En Valores Absolutos y Relativos

E1

TRAMO	RUTA	ESTACION	SENTIDO	IMD	TIPO DE VEHICULO										
					AUTOMOVIL	CAMIONETA	CAMIONETA RURAL	MICROBUS	OMNIBUS 2 E	OMNIBUS 3 E	CAMION 2 E	CAMION 3 E	CAMION 4 E	SEMI TRAYLERS	TRAYLERS
CRUCE EL INGENIO-MUSEO MARIA REICHE		E - 1	N	2,500	904	583	193	-	48	169	184	199	67	99	54
			S	2,507	961	630	186	-	43	208	163	178	51	3	84
			N + S	5,007	1,865	1,213	379	-	91	377	347	377	118	102	138
			%	100.0	37.2	24.2	7.6	-	1.8	7.5	6.9	7.5	2.4	2.0	2.8

FUENTE : Estudio de Conteo, Clasificación Vehicular y Encuesta de Carga y Pasajeros- Junio del 2024
ELABORACION : Consultor

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871





E1

OBRA : CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

DISTRITO : EL INGENIO - NASCA

FECHA : JUNIO DEL 2024

ESTIMACION DEL INDICE MEDIO DIARIO (IMD)

Se empleara la siguiente formula:

$$IMD = \frac{5VDL + VS + VD}{7} \times FC$$

Donde:

VDL = Promedio de volumen de transito de dias laborables
VS = Volumen de transito dia sabado
VD = Volumen de transito dia domingo
F.C. = Factor de correccion

Del Analisis de las encuestas realizadas se tiene:

VDL = 2316
VS = 2330
VD = 2358
F.C. = 1.00

Aplicando la formula se tiene:

$$IMD = 2324.286 \text{ veh/dia}$$

ESTIMACION DEL INDICE MEDIO DIARIO (IMD) - VEHICULOS LIGEROS

Se empleara la siguiente formula:

$$IMD = \frac{5VDL + VS + VD}{7} \times FC$$

Donde:

VDL = Promedio de volumen de transito de dias laborables
VS = Volumen de transito dia sabado
VD = Volumen de transito dia domingo
F.C. = Factor de correccion



EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



E1

OBRA : CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

DISTRITO : EL INGENIO - NASCA

FECHA : JUNIO DEL 2024

Del Analisis de las encuestas realizadas se tiene:

VDL =	1952
VS =	1970
VD =	2004
F.C. =	1.00

Aplicando la formula se tiene:

IMD = 1961.571 veh/dia

ESTIMACION DEL INDICE MEDIO DIARIO (IMD) - VEHICULOS PESADOS

Se empleara la siguiente formula:

$$IMD = \frac{5VDL + VS + VD}{7} \times FC$$

Donde:

VDL =	Promedio de volumen de transito de dias laborables
VS =	Volumen de transito dia sabado
VD =	Volumen de transito dia domingo
F.C. =	Factor de correccion

Del Analisis de las encuestas realizadas se tiene:

VDL =	293
VS =	361
VD =	355
F.C. =	1.00

Aplicando la formula se tiene:

IMD = 311.36 veh/dia




EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



PROYECTO : CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

DISTRITO : EL INGENIO - NASCA

FECHA : JUNIO DEL 2024

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULAR IMD (Veh/dia)

TIPO DE VEHICULOS	DIA 09.06.2024		DIA 10.06.2024		DIA 11.06.2024		DIA 12.06.2024		DIA 13.06.2024		DIA 14.06.2024		DIA 15.06.2024		PROMEDIO DIARIO	
	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)
Autos	932	39.98	885	40.18	935	40.13	932	39.98	939	39.80	946	40.71	957	39.91	932	40.10
Camionetas Pick Up	608	26.09	563	25.55	614.5	26.37	608	26.09	620	26.27	611	26.29	620	25.85	606	26.08
Camioneta Rural	200	8.58	164	7.43	185.5	7.96	200	8.58	201	8.52	177	7.62	196	8.15	189	8.13
Micro	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Omnibus 2E	45	1.91	45	2.02	44.5	1.91	45	1.91	53	2.23	45	1.92	50	2.06	46	1.99
Omnibus 3E	186	7.96	186	8.45	186.5	8.00	186	7.96	192	8.14	186	7.99	197	8.19	188	8.10
Camion 2 E	172	7.38	172	7.81	172	7.38	172	7.38	166	7.04	171	7.36	191	7.96	174	7.47
Camion 3E	188.5	8.09	189	8.56	192	8.24	189	8.09	189	7.99	189	8.12	189	7.86	189	8.13
TOTAL PROMEDIO DIARIO	2330	100.00	2202	100.00	2330	100.00	2330	100.00	2358	100.00	2322.5	100.00	2398	100.00	2324	100.00
TOTAL PROMEDIO PERIODO															2324	100.00
TOTAL PROMEDIO VOL. TRANSITO DIAS LABORABLES															2316	
VOLUMEN DE TRANSITO DEL DIA SABADO															2330	
VOLUMEN DE TRANSITO DEL DIA DOMINGO															2358	

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871





1. CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

· EL INGENIO - NASCA

JUNIO DEL 2024

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULOS LIGEROS
IMD (Veh/dia)



IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULOS PESADOS
IMD (Veh/dia)

[illegible]



OBRA
DISTRITO
FECHA

: CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE
NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

: EL INGENIO - NASCA

: JUNIO DEL 2024

$$IMD = \frac{5VDL + VS + VD}{7} \times FC$$

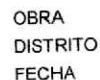
IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULAR IMD (Veh/dia)

E1

TIPO DE VEHICULOS	DIA 09.06.2024		DIA 10.06.2024		DIA 11.06.2024		DIA 12.06.2024		DIA 13.06.2024		DIA 14.06.2024		DIA 15.06.2024		PROMEDIO DIARIO	
	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)
Autos	1863	39.98	1769	40.18	1870	40.13	1863	39.98	1877	39.80	1891	40.71	1914	39.91	1864	40.10
Camionetas Pick Up	1216	26.09	1125	25.55	1229	26.37	1216	26.09	1239	26.27	1221	26.29	1240	25.85	1212	5.21
Camioneta Rural	400	8.58	327	7.43	371	7.96	400	8.58	402	8.52	354	7.62	391	8.15	378	8.13
Micro	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Omnibus 2E	89	1.91	89	2.02	89	1.91	89	1.91	105	2.23	89	1.92	99	2.06	93	1.99
Omnibus 3E	371	7.96	372	8.45	373	8.00	371	7.96	384	8.14	371	7.99	393	8.19	376	8.10
Camion 2 E	344	7.38	344	7.81	344	7.38	344	7.38	332	7.04	342	7.36	382	7.96	347	7.47
Camion 3E	377	8.09	377	8.56	384	8.24	377	8.09	377	7.99	377	8.12	377	7.86	378	8.13
TOTAL PROMEDIO DIARIO	4660	100.00	4403	100.00	4660	100.00	4660	100.00	4716	100.00	4645	100.00	4796	100.00	4649	79.12
TOTAL PROMEDIO PERIODO															4649	79.12
TOTAL PROMEDIO VOL. TRANSITO DIAS LABORABLES															4633	
VOLUMEN DE TRANSITO DEL DIA SABADO															4660	
VOLUMEN DE TRANSITO DEL DIA DOMINGO															4716	

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871





: CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE
NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

: EL INGENIO - NASCA

: JUNIO DEL 2024

$$IMD = \frac{5VDL + VS + VD}{7} \times FC$$

$$\text{IMD} = \frac{5\text{VDL} + \text{VS} + \text{VD}}{7} \times \text{FC}$$

[illegible]

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULOS PESADOS
IMD (Veh/dia)

[illegible]



PROYECTO : CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

DISTRITO : EL INGENIO - NASCA

FECHA : JUNIO DEL 2024

PROYECCION DE TRAFICO IMD (Veh/dia) E1

Tasa de crecimiento poblacional (%)= 1.5

Tasa de crecimiento PBI departamental (%)= 7.7

Periodo de diseño (años)= 20

TIPO DE VEHICULOS	PROMEDIO DIARIO		TASA DE	IMD
	IMD	DISTRIB (%)	CREC. (%)	PROYECTADO
Autos	1864	40.10	1.50	2473
Camionetas Pick Up	1212	26.08	1.50	1609
Camioneta Rural	378	8.13	1.50	501
Micro	0	0.00	1.50	0
Omnibus 2E	93	1.99	1.50	123
Omnibus 3E	376	8.10	1.50	500
Camion 2 E	347	7.47	7.70	1422
Camion 3E	378	8.13	7.70	1547
TOTAL	4649	100.00		8175

IMD proy. = 8175 veh/dia

Para la proyeccion de trafico se ha empleado la siguiente formula:

$$Tr = T (1 + Rt)^{(n-1)}$$

Donde:

Tr = Proyeccion de trafico en años "n"
T = IMD promedio del periodo de analisis
Rt = Tasa de crecimiento poblacional aplicada
n = Periodo de diseño




















EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica	
SENTIDO	← E	S →
UBICACIÓN	MUSEO MARIA REICHE	

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Domingo 09	06	2024


















HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	21	4	2	0	0	25	3	5	3	1	1	1	5	11	0	0	3	85
	S	41	10	3	0	1	13	3	11	4	1	2	3	27	1	2	0	0	122
1 A 2	N	19	5	7	0	2	7	1	6	4	0	0	1	6	3	1	0	2	64
	S	43	9	8	0	3	12	2	8	7	0	0	1	18	7	1	0	0	119
2 A 3	N	18	14	7	0	4	9	3	6	5	0	0	1	11	5	1	0	1	85
	S	21	10	3	0	3	13	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	103
3 A 4	N	52	21	13	0	2	12	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	163
	S	50	19	17	0	2	16	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	158
4 A 5	N	47	24	11	0	1	12	10	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	151
	S	42	32	10	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	159
5 A 6	N	53	31	15	0	3	0	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	0	139
	S	50	25	12	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	120
6 A 7	N	51	26	9	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	124
	S	40	24	7	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	0	100
7 A 8	N	57	58	6	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	154
	S	49	48	3	0	3	3	3	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	133
8 A 9	N	39	48	7	0	0	9	15	7	3	10	10	10	10	0	0	0	0	168
	S	37	41	16	0	0	1	15	9	7	10	10	10	10	0	0	0	0	166
9 A 10	N	41	39	6	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	134
	S	35	37	8	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	132
10 A 11	N	50	27	4	0	0	9	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	146
	S	45	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	145
11 A 12	N	55	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	11	7	0	0	0	143
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	113

EL MUNICIPIO DE EL INGENIO
MUNICIPIO DE EL INGENIO
CIP 177671





ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Domingo 09	06	2024


















HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	49	32	6	0	4	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	152
	S	31	29	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	0	0	3	127
13 A 14	N	38	31	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	138
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	125
14 A 15	N	42	25	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	13	4	2	0	6	111
	S	43	21	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	9	113
15 A 16	N	33	27	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	16	12	0	0	3	144
	S	39	28	2	0	2	1	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	138
16 A 17	N	47	41	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	162
	S	43	39	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	157
17 A 18	N	52	31	15	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	174
	S	51	35	17	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	177
18 A 19	N	46	29	16	0	1	17	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	172
	S	48	26	17	0	0	15	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	169
19 A 20	N	45	35	14	0	1	12	8	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	153
	S	51	27	12	0	0	15	13	9	0	2	0	1	18	1	0	4	0	153
20 A 21	N	49	31	10	0	2	13	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	168
	S	54	25	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	166
21 A 22	N	28	9	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	1	96
	S	41	13	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	129
22 A 23	N	26	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	114
	S	37	17	10	0	1	18	9	11	3	4	2	6	28	1	1	0	4	152
23 A 24	N	27	9	9	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	128
	S	39	21	14	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	150
TOTAL		N	985	634	183	-	220	161	178	51	109	91	114	364	83	16	10	25	3,268
		S	992	617	214	-	178	185	199	67	97	74	98	443	51	12	22	32	3,326
																			6,594



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica	
SENTIDO	← E	S →
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE	

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Lunes 10	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	21	17	1	0	0	24	2	5	3	1	1	1	6	11	0	0	1	94
	S	29	14	2	0	1	16	3	11	4	1	2	3	29	1	2	0	0	118
1 A 2	N	16	13	5	0	2	8	1	6	4	0	0	1	6	3	1	0	2	68
	S	15	12	2	0	3	5	1	8	7	0	0	1	18	7	1	0	0	80
2 A 3	N	16	14	0	0	4	5	3	6	5	0	0	1	11	5	1	0	1	72
	S	19	13	0	0	3	17	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	105
3 A 4	N	38	19	4	0	2	9	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	135
	S	31	20	1	0	2	10	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	118
4 A 5	N	26	21	13	0	1	12	10	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	129
	S	24	20	10	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	129
5 A 6	N	40	20	7	0	3	0	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	0	107
	S	38	18	5	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	94
6 A 7	N	48	15	9	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	110
	S	39	21	9	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	0	98
7 A 8	N	58	48	5	0	3	2	3	8	0	3	1	2	9	2	1	0	0	145
	S	45	25	2	0	5	3	3	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	107
8 A 9	N	43	34	5	0	0	9	15	7	3	10	10	10	10	0	0	0	0	156
	S	37	30	14	0	0	0	15	9	7	10	10	10	10	0	0	0	0	152
9 A 10	N	45	37	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	135
	S	32	34	2	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	120
10 A 11	N	51	27	4	0	0	9	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	147
	S	43	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	143
11 A 12	N	45	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	17	7	0	0	0	139
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	111


















REPÚBLICA DEL PERÚ
MINISTERIO DE TRANSPORTES
ELECTRONICO
CIP 177671



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← E S →
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Lunes 10	06	2024


















HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	147
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	9	3	0	0	3	120
13 A 14	N	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	15	7	0	0	2	138
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	123
14 A 15	N	40	21	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	13	4	2	0	6	105
	S	41	18	3	0	3	1	1	0	0	0	0	8	18	3	2	0	9	108
15 A 16	N	32	24	0	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	133
	S	38	25	2	0	2	0	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	159
16 A 17	N	46	39	0	0	5	2	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	151
	S	39	37	3	0	4	3	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
17 A 18	N	51	29	14	0	2	11	10	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	31	1	1	1	0	163
18 A 19	N	45	28	15	0	1	11	10	8	3	2	3	3	31	1	0	2	0	155
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	31	1	0	2	0	163
19 A 20	N	55	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	148
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	18	1	0	4	0	162
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	160
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	87
21 A 22	N	19	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	2	126
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	110
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	156



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica	
SENTIDO	← E	S →
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE	

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Martes 11	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	19	12	0	0	0	24	2	6	3	1	1	1	8	13	0	0	5	95
	S	27	21	2	0	1	13	3	10	4	1	2	3	32	1	2	0	7	129
1 A 2	N	24	12	6	0	2	5	1	6	4	0	0	1	6	4	1	0	3	75
	S	21	10	4	0	3	12	1	8	7	0	0	1	19	9	1	0	0	96
2 A 3	N	18	13	7	0	4	5	3	6	5	0	0	1	11	5	1	0	5	84
	S	20	15	4	0	3	13	5	8	7	0	0	1	21	7	1	0	4	109
3 A 4	N	51	29	11	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	167
	S	39	24	9	0	2	10	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	4	142
4 A 5	N	45	28	12	0	1	12	10	9	3	2	3	3	24	1	1	1	5	160
	S	43	26	9	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	153
5 A 6	N	54	29	9	0	3	0	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	2	134
	S	49	24	9	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	7	122
6 A 7	N	48	26	15	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	127
	S	39	21	3	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	2	94
7 A 8	N	58	57	11	0	3	2	3	9	0	3	1	2	8	2	1	0	0	160
	S	47	45	2	0	5	3	3	6	0	2	1	2	11	2	1	0	0	130
8 A 9	N	38	50	5	0	0	9	15	8	3	15	10	13	9	0	0	0	0	175
	S	37	30	14	0	0	0	15	9	7	13	17	7	8	0	0	0	0	157
9 A 10	N	46	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	146
	S	32	34	8	0	1	0	12	5	5	7	7	4	12	0	0	0	0	127
10 A 11	N	51	27	4	0	0	7	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	145
	S	43	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	143
11 A 12	N	50	30	6	0	2	2	6	6	0	9	8	3	11	7	0	0	0	140
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	113

EDYNNY RIVERA ALEJO ALVARES
INSPECTOR DE TRAFICO ELECTRONICO
C.I. 177871





ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica		
SENTIDO	← E S →		
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE		

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Martes 11	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	48	30	6	0	2	0	6	7	0	12	7	8	13	7	0	0	2	148
	S	29	26	7	0	3	1	10	5	3	5	7	10	11	3	0	0	3	123
13 A 14	N	37	29	6	0	2	1	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	136
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	123
14 A 15	N	40	20	4	0	2	0	1	3	0	0	0	8	18	3	2	0	9	111
	S	41	19	3	0	3	1	1	7	0	12	11	8	16	12	0	0	3	139
15 A 16	N	32	24	0	0	2	1	5	8	6	5	9	10	15	5	1	0	3	136
	S	38	27	2	0	2	0	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	163
16 A 17	N	46	41	0	0	5	4	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	163
	S	39	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	151
17 A 18	N	51	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
	S	49	24	13	0	2	9	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	159
18 A 19	N	45	28	15	0	1	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	163
	S	41	26	11	0	0	13	11	13	2	6	0	0	35	1	0	2	0	161
19 A 20	N	55	34	15	0	1	10	8	9	4	1	2	0	15	0	1	3	0	158
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	20	1	0	4	0	150
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	162
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	161
21 A 22	N	19	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	1	86
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	110
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	31	1	1	0	4	157
23 A 24	N	28	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	131
	S	42	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	154
TOTAL	N	968	648	186	-	42	206	160	179	51	114	91	117	366	86	16	10	39	3,279
	S	905	592	168	-	47	167	184	205	67	100	81	95	460	53	12	22	52	3,227
																			6,506

INGENIERO EN INGENIERIA CIVIL
ALVITES
17871























ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica		
SENTIDO	← E S →		
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE		

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Miercoles 12	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	21	6	5	0	0	24	2	5	3	1	1	1	4	11	0	0	1	85
	S	31	16	2	0	1	13	3	11	4	1	2	3	28	1	2	0	0	118
1 A 2	N	18	6	10	0	2	5	1	6	4	0	0	1	6	3	1	0	2	65
	S	11	10	6	0	3	12	1	8	7	0	0	1	18	7	1	0	0	85
2 A 3	N	16	11	8	0	4	5	3	6	5	0	0	1	11	5	1	0	1	77
	S	19	13	4	0	3	13	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	105
3 A 4	N	51	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
	S	49	24	13	0	2	10	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	152
4 A 5	N	45	28	15	0	1	12	10	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	157
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	153
5 A 6	N	51	29	14	0	3	0	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	0	134
	S	49	24	13	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	119
6 A 7	N	48	26	11	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	123
	S	39	21	9	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	0	98
7 A 8	N	58	57	5	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	153
	S	45	45	2	0	5	3	3	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	127
8 A 9	N	43	50	5	0	0	9	15	7	3	10	10	10	10	0	0	0	0	172
	S	37	30	14	0	0	0	15	9	7	10	10	10	10	0	0	0	0	152
9 A 10	N	45	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	145
	S	32	34	8	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	126
10 A 11	N	51	27	4	0	0	9	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	147
	S	43	29	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	143
11 A 12	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	11	7	0	0	0	136
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	111

ELABORADO POR:
INGENIERO ELECTRONICO
ALEJO ALVITES
ID 177871






















ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica		
SENTIDO	← E S →		
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE		

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Miercoles 12	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	147
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	0	0	3	122
13 A 14	N	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	136
	S	29	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	123
14 A 15	N	40	21	4	0	2	0	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	9	108
	S	41	18	3	0	3	1	1	6	0	0	0	6	13	4	2	0	6	105
15 A 16	N	32	24	0	0	2	0	1	9	0	12	11	8	16	12	0	0	3	140
	S	38	25	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	133
16 A 17	N	46	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	159
	S	39	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	151
17 A 18	N	51	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	170
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
18 A 19	N	45	28	15	0	1	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	163
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	153
19 A 20	N	55	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	163
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	18	1	0	4	0	148
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	162
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	160
21 A 22	N	19	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	1	86
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	110
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	28	1	1	0	4	154
23 A 24	N	28	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	131
	S	42	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	154
TOTAL	N	961	634	197	0	42	204	160	178	51	109	91	114	363	83	16	10	23	3,236
	S	902	582	203	0	47	167	184	199	67	97	74	98	444	51	12	22	32	6,417



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica		
SENTIDO	← E S →		
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE		

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Jueves 13	06	2024


















HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	25	9	7	0	3	24	5	5	3	1	1	1	4	11	0	0	5	104
	S	34	16	5	0	2	13	4	12	4	1	2	3	28	1	2	0	0	127
1 A 2	N	18	6	6	0	3	11	3	6	4	0	0	1	6	3	1	0	5	73
	S	12	11	7	0	3	13	2	9	7	0	0	1	18	7	1	0	0	91
2 A 3	N	18	11	8	0	4	7	4	4	5	0	0	1	11	5	1	0	1	80
	S	21	13	4	0	2	13	6	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	107
3 A 4	N	47	31	14	0	1	10	9	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	165
	S	39	25	14	0	2	11	7	13	0	4	0	1	27	1	0	4	1	149
4 A 5	N	46	29	13	0	1	13	5	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	153
	S	38	28	11	0	0	11	6	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	146
5 A 6	N	51	31	14	0	3	4	5	9	1	2	3	3	11	1	1	1	0	140
	S	54	22	12	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	121
6 A 7	N	48	26	10	0	4	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	1	125
	S	41	22	9	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	0	101
7 A 8	N	57	49	6	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	145
	S	45	45	3	0	5	3	3	5	0	2	1	2	13	2	1	0	0	130
8 A 9	N	43	41	7	0	5	9	11	7	3	12	9	9	15	0	0	0	0	171
	S	37	30	12	0	5	0	9	9	7	9	10	10	10	0	0	0	0	148
9 A 10	N	45	46	7	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	146
	S	32	37	9	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	130
10 A 11	N	51	31	7	0	1	9	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	155
	S	43	34	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	1	149
11 A 12	N	48	30	7	0	2	0	6	6	0	9	8	3	11	7	0	0	0	133
	S	29	30	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	0	113

DIAGRAMA DE TRAFICO
MUSEO MARIA REICHE
17/8/24





ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Jueves 13	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL	
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3		
DIAGRA. VEH																				
12 A 13	N	51	29	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	149	
	S	31	31	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	12	3	0	0	3	130	
13 A 14	N	34	32	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	135	
	S	31	28	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	127	
14 A 15	N	39	22	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	13	4	2	0	6	105	
	S	43	19	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	9	111	
15 A 16	N	33	24	0	0	2	0	11	9	0	0	0	8	16	12	0	0	3	141	
	S	38	27	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	17	5	1	0	3	137	
16 A 17	N	47	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	13	7	0	0	2	160	
	S	39	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	20	3	1	0	3	152	
17 A 18	N	54	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	173	
	S	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	161	
18 A 19	N	48	28	15	0	1	11	13	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	169	
	S	39	26	11	0	0	12	9	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	149	
19 A 20	N	49	34	15	0	1	12	7	12	4	1	2	0	15	0	1	3	0	156	
	S	46	27	14	0	0	15	11	9	0	2	0	1	19	1	0	4	0	149	
20 A 21	N	43	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	162	
	S	51	24	13	0	2	10	12	13	0	4	0	1	29	1	0	4	0	164	
21 A 22	N	24	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	13	0	1	0	1	94	
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126	
22 A 23	N	22	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	110	
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	28	1	1	0	4	154	
23 A 24	N	28	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	131	
	S	42	15	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	154	
TOTAL		N	969	630	197	-	53	216	158	176	51	111	90	113	371	83	16	10	31	3,275
		S	908	605	205	-	52	168	174	201	67	96	74	98	455	51	12	22	34	3,226
																				6,501



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica	
SENTIDO	← E	S →
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE	

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Viernes 14	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
																			93
0 A 1	N	25	9	0	0	0	24	2	5	3	1	1	1	8	11	0	0	3	120
	S	32	14	1	0	1	13	3	11	4	1	2	3	31	1	2	0	1	68
1 A 2	N	19	8	7	0	2	5	1	6	4	0	0	1	9	3	1	0	2	88
	S	12	13	4	0	3	12	1	8	7	0	0	1	18	7	1	0	1	76
2 A 3	N	18	9	3	0	4	5	3	6	5	0	0	1	15	5	1	0	1	111
	S	21	14	4	0	3	15	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	5	160
3 A 4	N	48	26	10	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	147
	S	47	21	9	0	2	14	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	140
4 A 5	N	42	19	13	0	1	10	9	8	3	2	3	3	24	1	1	1	0	155
	S	45	26	9	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	134
5 A 6	N	50	29	13	0	3	0	5	9	1	2	3	3	13	1	1	1	0	116
	S	47	25	11	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	1	0	1	0	114
6 A 7	N	41	27	8	0	2	4	6	9	1	2	2	3	6	1	1	1	0	96
	S	39	22	5	0	3	1	3	8	0	2	1	1	9	1	0	1	0	157
7 A 8	N	61	59	4	0	3	2	3	8	0	3	1	2	11	2	1	0	0	133
	S	48	48	2	0	5	3	3	5	0	2	1	2	14	0	0	0	0	184
8 A 9	N	47	51	2	0	0	9	17	7	3	10	13	11	14	0	0	0	0	168
	S	38	32	10	0	0	0	15	9	7	15	12	17	13	0	0	0	0	146
9 A 10	N	46	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	0	128
	S	33	35	8	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	0	0	0	0	147
10 A 11	N	52	29	4	0	0	6	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	0	142
	S	43	29	7	0	0	2	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	140
11 A 12	N	48	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	15	7	0	0	0	116
	S	31	26	5	0	3	1	10	4	3	4	8	4	12	3	0	0	0	

177871

EDWIN ALVARO ALVARES

INGENIERO ELECTRONICO

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE

MUSEO MARIA REICHE



ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Viernes 14	06	2024


















UBICACION		MUSEO MARTIN GARCIA																		TOTAL	
HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL		
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3			
DIAGRA. VEH																					
12 A 13	N	49	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	148		
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	14	3	0	0	3	127		
13 A 14	N	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	136		
	S	32	27	7	0	3	1	10	4	0	5	7	10	11	3	1	0	3	127		
14 A 15	N	45	21	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	17	4	2	0	6	114		
	S	39	18	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	8	105		
15 A 16	N	32	24	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	14	12	0	0	5	140		
	S	41	25	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	136		
16 A 17	N	40	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	17	7	0	0	5	160		
	S	41	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	153		
17 A 18	N	57	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	1	177		
	S	52	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	163		
18 A 19	N	48	28	15	0	1	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	166		
	S	42	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	154		
19 A 20	N	42	34	15	0	0	15	11	9	0	2	0	1	15	0	1	3	0	150		
	S	47	25	14	0	1	12	8	12	4	1	2	0	18	1	0	4	3	150		
20 A 21	N	44	29	14	0	0	15	11	9	0	2	0	3	31	1	1	1	1	163		
	S	45	24	13	0	2	11	9	8	3	2	3	1	26	1	0	4	2	158		
21 A 22	N	21	8	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	10	0	1	0	1	88		
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	3	126		
22 A 23	N	25	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	113		
	S	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	28	1	1	0	4	154		
23 A 24	N	29	9	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	1	132		
	S	45	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	157		
TOTAL	N	966	631	170	0	42	199	160	178	51	109	94	115	390	83	16	10	32	3,246		
	S	925	590	184	0	47	172	182	199	67	102	76	105	457	51	12	22	39	3,230		
																			6,476		



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Sabado 15	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
0 A 1	N	25	7	7	0	0	24	6	5	3	1	1	1	8	9	0	0	4	101
	S	33	14	3	0	1	13	5	11	4	1	2	3	31	2	2	0	1	126
1 A 2	N	21	7	11	0	2	7	3	6	4	0	0	1	7	4	1	0	2	76
	S	17	10	7	0	3	12	2	8	7	0	0	1	19	9	1	0	0	96
2 A 3	N	18	12	8	0	4	9	7	6	5	0	0	1	13	6	1	0	2	92
	S	19	15	5	0	3	13	5	8	7	0	0	1	21	9	1	0	4	111
3 A 4	N	45	30	8	0	2	12	10	8	3	2	3	3	32	2	1	1	1	163
	S	40	24	11	0	2	17	4	13	0	4	0	1	30	3	0	4	5	158
4 A 5	N	45	31	7	0	1	12	14	8	3	2	3	3	26	1	1	1	7	165
	S	42	26	9	0	0	12	13	12	2	6	0	0	30	3	0	2	1	158
5 A 6	N	55	27	14	0	3	0	5	9	1	2	3	3	13	4	1	1	0	141
	S	51	24	12	0	2	1	0	11	0	4	0	1	14	7	0	1	2	130
6 A 7	N	48	28	15	0	2	4	7	9	1	2	2	3	10	5	1	1	0	138
	S	41	25	9	0	3	1	3	8	0	2	1	1	9	3	0	1	4	111
7 A 8	N	60	57	5	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	5	1	0	0	158
	S	48	45	2	0	5	3	19	5	0	2	1	2	11	2	1	0	3	149
8 A 9	N	47	50	5	0	0	9	15	7	3	10	10	10	14	1	0	0	7	188
	S	39	30	14	0	0	0	16	9	7	10	10	10	13	1	0	0	0	159
9 A 10	N	45	47	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	6	151
	S	35	34	8	0	1	0	13	4	5	7	7	4	14	8	0	0	0	140
10 A 11	N	55	27	4	0	0	9	8	6	0	10	5	10	11	7	0	0	4	156
	S	44	29	7	0	3	10	9	7	7	10	10	4	10	3	0	0	0	146
11 A 12	N	49	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	11	9	0	0	0	139
	S	30	26	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	4	0	0	5	118

EDWIN HERNANDEZ ALVAREZ
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871






















ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	← N S →
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE

ESTACION	2		
CODIGO DE LA ESTACION	E2		
FECHA	Sabado 15	06	2024

HORA	SENTIDO	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL
			PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3	
DIAGRA. VEH																			
12 A 13	N	49	30	6	0	4	0	6	6	0	12	7	8	13	9	0	0	3	153
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	4	0	0	3	125
13 A 14	N	39	30	6	0	3	0	6	6	0	12	7	8	13	9	0	0	4	143
	S	31	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	5	1	0	6	130
14 A 15	N	41	21	4	0	2	0	1	1	0	0	0	8	18	5	2	0	9	109
	S	40	18	3	0	3	1	1	1	0	12	11	8	16	13	0	0	5	144
15 A 16	N	33	24	0	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	7	1	0	3	135
	S	38	25	2	0	2	0	5	6	6	12	7	8	15	9	0	0	2	164
16 A 17	N	47	39	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	15	9	0	0	2	164
	S	42	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	21	4	1	0	3	157
17 A 18	N	55	29	14	0	2	11	10	8	3	2	3	3	33	3	1	1	0	178
	S	50	24	13	0	5	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	164
18 A 19	N	45	28	15	0	1	17	10	8	3	2	3	3	34	1	1	1	0	172
	S	41	26	11	0	0	12	11	12	2	6	0	0	31	1	0	2	1	156
19 A 20	N	55	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	27	0	1	3	0	175
	S	46	25	14	0	0	15	13	9	0	2	0	1	19	1	0	4	0	149
20 A 21	N	43	29	14	0	2	13	10	8	3	2	3	3	34	1	1	1	4	171
	S	49	24	13	0	3	10	13	13	0	4	0	1	28	1	0	4	1	164
21 A 22	N	19	12	4	0	1	23	3	7	2	1	1	5	14	0	1	0	3	96
	S	37	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	7	130
22 A 23	N	22	9	6	0	2	25	5	7	2	2	3	6	20	2	1	0	2	113
	S	37	21	11	0	2	18	9	11	3	4	2	6	29	1	1	0	4	159
23 A 24	N	30	13	11	0	2	28	6	9	3	2	3	7	22	2	1	0	3	141
	S	42	21	15	0	3	13	4	13	4	4	2	4	29	1	1	0	0	156
TOTAL		991	651	190	-	46	219	175	178	51	109	91	114	412	108	16	10	66	3,427
TOTAL		923	589	201	-	53	174	207	199	67	97	74	98	472	86	12	22	62	6,763

EDWIN FERRER ALVAREZ
181



ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semaforización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	NORTE
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE

















ESTACION	2
CODIGO DE LA ESTACION	E2

HORA	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL	PORC. %
		PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3		
DIAGRA. VEH																			
00 - 01	32	15	3	0	1	13	3	11	4	1	2	3	29	1	2	0	1	123	3.81
01 - 02	19	11	5	0	3	11	1	8	7	0	0	1	18	8	1	0	0	94	2.91
02 - 03	20	13	3	0	3	14	5	8	7	0	0	1	20	7	1	0	4	107	3.32
03 - 04	42	22	11	0	2	13	4	13	0	4	0	1	27	1	0	4	1	146	4.53
04 - 05	39	26	10	0	0	12	11	12	2	6	0	0	29	1	0	2	0	150	4.65
05 - 06	48	23	11	0	2	1	0	11	0	4	0	1	12	2	0	1	1	117	3.63
06 - 07	40	22	7	0	3	1	3	8	0	2	1	1	8	1	0	1	1	100	3.10
07 - 08	47	43	2	0	5	3	5	5	0	2	1	2	11	2	1	0	0	130	4.03
08 - 09	37	32	13	0	1	0	14	9	7	11	11	11	11	0	0	0	0	157	4.87
09 - 10	33	35	7	0	1	0	12	4	5	7	7	4	12	1	0	0	0	129	4.00
10 - 11	43	30	7	0	0	3	10	9	7	10	10	4	8	3	0	0	0	144	4.46
11 - 12	30	27	7	0	3	1	10	4	3	4	8	4	9	3	0	0	1	114	3.53
12 - 13	30	27	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	0	0	3	125	3.87
13 - 14	30	26	7	0	3	1	10	4	3	5	7	10	11	3	1	0	3	125	3.87
14 - 15	41	19	3	0	3	1	1	1	0	0	0	8	18	3	2	0	9	109	3.38
15 - 16	39	26	2	0	2	0	5	7	6	5	9	10	15	5	1	0	3	135	4.18
16 - 17	40	37	3	0	4	3	10	4	3	5	7	10	19	3	1	0	3	153	4.74
17 - 18	50	26	14	0	2	10	13	13	0	4	0	1	26	1	0	4	0	163	5.05
18 - 19	42	26	12	0	2	13	11	12	2	6	0	0	30	1	0	2	0	157	4.87
19 - 20	47	26	14	0	2	15	12	9	0	2	0	1	19	1	0	4	0	150	4.65
20 - 21	49	24	13	0	2	10	13	13	0	4	0	1	27	1	0	4	0	162	5.02
21 - 22	38	14	8	0	2	14	8	6	1	3	1	5	23	1	0	0	4	127	3.94
22 - 23	37	18	11	0	1	18	9	11	3	4	2	6	29	1	1	0	4	155	4.80
23 - 24	42	21	15	0	2	13	4	13	4	4	2	4	28	1	1	0	0	154	4.77
TOTAL	915	589	195	-	48	171	184	199	67	98	75	99	450	54	12	22	38	3,226	
%	28	18	6	-	1	5	6	6	2	3	2	3	14	2	0	1	1		100.00

ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semafización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	SUR
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE


















ESTACION	2
CODIGO DE LA ESTACION	E2

HORA	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL	PORC. %
		PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3		
DIAGRA.	VEH																		
00 - 01	22	9	3	0	0	24	3	5	3	1	1	1	6	11	0	0	3	94	2.88
01 - 02	19	8	7	0	2	7	2	6	4	0	0	1	7	3	1	0	3	70	2.15
02 - 03	17	12	6	0	4	6	4	6	5	0	0	1	12	5	1	0	2	81	2.48
03 - 04	47	26	11	0	2	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	160	4.91
04 - 05	42	26	12	0	1	12	10	8	3	2	3	3	24	1	1	1	2	151	4.63
05 - 06	51	28	12	0	3	1	5	9	1	2	3	3	12	1	1	1	0	133	4.08
06 - 07	47	25	11	0	2	4	6	9	1	2	2	3	7	2	1	1	0	123	3.77
07 - 08	58	55	6	0	3	2	3	8	0	3	1	2	8	2	1	0	0	153	4.69
08 - 09	43	46	5	0	1	9	15	7	3	11	10	10	12	0	0	0	1	173	5.30
09 - 10	45	44	5	0	2	0	9	8	2	8	5	9	5	0	0	0	1	143	4.38
10 - 11	52	28	4	0	0	8	8	6	0	10	5	10	10	7	0	0	1	149	4.57
11 - 12	49	30	6	0	2	0	6	6	0	9	8	3	12	7	0	0	0	139	4.26
12 - 13	49	30	6	0	3	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	149	4.57
13 - 14	37	30	6	0	2	0	6	6	0	12	7	8	13	7	0	0	2	137	4.20
14 - 15	41	22	4	0	2	0	1	6	0	0	0	6	14	4	2	0	6	108	3.31
15 - 16	32	24	0	0	2	0	11	9	0	12	11	8	16	12	0	0	4	141	4.32
16 - 17	46	40	0	0	5	2	6	6	6	12	7	8	14	7	0	0	2	161	4.94
17 - 18	53	29	14	0	0	11	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	173	5.30
18 - 19	46	28	15	0	0	13	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	0	167	5.12
19 - 20	51	34	15	0	1	12	8	12	4	1	2	0	17	0	1	3	0	160	4.91
20 - 21	44	29	13	0	0	12	10	8	3	2	3	3	31	1	1	1	1	164	5.03
21 - 22	21	9	4	0	0	23	3	7	2	1	1	5	11	0	1	0	1	90	2.76
22 - 23	23	7	6	0	1	25	5	7	2	2	3	6	19	2	1	0	2	111	3.40
23 - 24	28	10	11	0	0	28	6	9	3	2	3	7	21	2	1	0	2	132	4.05
TOTAL	963	629	182	-	44	210	163	178	51	110	91	114	377	84	16	10	35	3,262	
%	30	19	6	-	1	6	5	5	2	3	3	3	12	3	0	0	1		100.00

ESTUDIO DE CLASIFICACION VEHICULAR

CAMINO VECINAL	Creación del servicio de movilidad urbana en el control del tránsito a través de semafización y señalización en el distrito de el ingenio de la provincia de nasca del departamento de Ica
SENTIDO	AMBOS
UBICACION	MUSEO MARIA REICHE

ESTACION	2
CODIGO DE LA ESTACION	E2

HORA	AUTO	CAMIONETAS		MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER				TOTAL	PORC. %
		PICKUP	RURAL Combi		2E	3E	2E	3E	4E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>=3S3	2T2	2T3	3T2	3T3		
DIAGRA.																			
VEH																			
00 - 01	54	24	6	0	1	37	6	16	7	2	3	4	35	12	2	0	4	213	3.30
01 - 02	38	19	12	0	5	18	3	14	11	0	0	2	25	11	2	0	3	163	2.52
02 - 03	37	25	9	0	7	20	9	14	12	0	0	2	32	12	2	0	6	187	2.90
03 - 04	89	48	22	0	4	24	14	21	3	6	3	4	58	2	1	5	1	305	4.72
04 - 05	81	52	22	0	1	24	21	20	5	8	3	3	53	2	1	3	2	301	4.66
05 - 06	99	51	23	0	5	2	5	20	1	6	3	4	24	3	1	2	1	250	3.87
06 - 07	87	47	18	0	5	5	9	17	1	4	3	4	15	3	1	2	1	222	3.44
07 - 08	105	98	8	0	8	5	8	13	0	5	2	4	19	4	2	0	0	281	4.35
08 - 09	80	78	18	0	2	9	29	16	10	22	21	21	23	0	0	0	1	330	5.11
09 - 10	78	79	12	0	3	0	21	12	7	15	12	13	17	1	0	0	1	271	4.20
10 - 11	95	58	11	0	0	11	18	15	7	20	15	14	18	10	0	0	1	293	4.54
11 - 12	79	57	13	0	5	1	16	10	3	13	16	7	21	10	0	0	1	252	3.90
12 - 13	79	57	13	0	6	1	16	10	3	17	14	18	24	10	0	0	5	273	4.23
13 - 14	67	56	13	0	5	1	16	10	3		14	18	24	10	1	0	5	243	3.76
14 - 15	82	41	7	0	5	1	2	7	0	0	0	14	32	7	4	0	15	217	3.36
15 - 16	71	50	2	0	4	0	16	16	6	17	20	18	31	17	1	0	7	276	4.28
16 - 17	86	77	3	0	9	5	16	10	9	17	14	18	33	10	1	0	5	313	4.85
17 - 18	103	55	28	0	4	21	23	21	3	6	3	4	57	2	1	5	0	336	5.20
18 - 19	88	54	27	0	1	26	21	20	5	8	3	3	61	2	1	3	0	323	5.00
19 - 20	98	60	29	0	0	27	20	21	4	3	2	1	36	1	1	7	0	311	4.82
20 - 21	93	53	26	0	0	22	23	21	3	6	3	4	58	2	1	5	1	325	5.03
21 - 22	59	23	12	0	0	37	11	13	3	4	2	10	34	1	1	0	5	218	3.38
22 - 23	60	25	17	0	0	43	14	18	5	6	5	12	48	3	2	0	6	266	4.12
23 - 24	70	31	26	0	0	41	10	22	7	6	5	11	49	3	2	0	2	287	4.45
TOTAL	1,878	1,218	377	-	92	381	347	377	118	191	166	213	827	138	28	32	73	6,456	
%	29	19	6	-	1	6	5	6	2	3	3	3	13	2	0	0	1		100.00

INGENIERO EN SISTEMAS DE TRÁNSITO
 INGENIERO ELECTRONICO
 CIP 1774





PROYECTO
DISTRITO
FECHA

: CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA
DEL DEPARTAMENTO DE ICA
: EL INGENIO - NASCA
: JUNIO DEL 2024

INDICE MEDIO DIARIO ANUAL, POR SENTIDO Y TIPO DE VEHICULO, AÑO 2,021
En Valores Absolutos y Relativos

E2

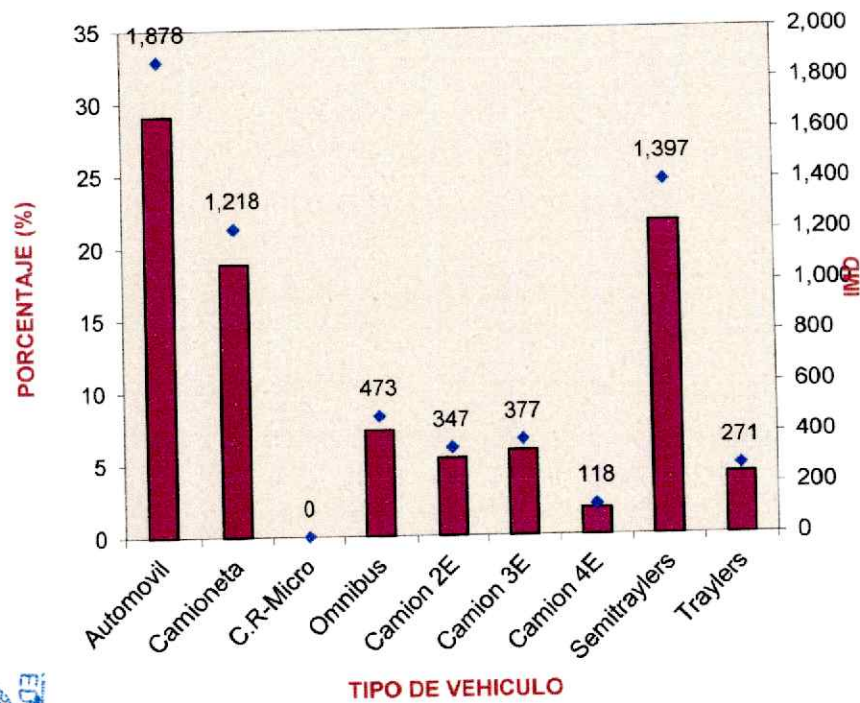
TRAMO	RUTA	ESTACION	SENTIDO	IMD	TIPO DE VEHICULO										
					AUTOMOVIL	CAMIONETA	CAMIONETA RURAL	MICROBUS	OMNIBUS 2 E	OMNIBUS 3 E	CAMION 2 E	CAMION 3 E	CAMION 4 E	SEMI TRAYLERS	TRAYLERS
MUSEO MARIA REICHE-CRUCHE EL INGENIO		E - 2	E	2,521	915	589	195	-	48	171	184	199	67	99	54
			S	2,507	963	629	182	-	44	210	163	178	51	3	84
			E + S	5,028	1,878	1,218	377	-	92	381	347	377	118	102	138
			%	100.0	37.4	24.2	7.5	-	1.8	7.6	6.9	7.5	2.3	2.0	2.7

FUENTE : Estudio de Censo, Clasificación Vehicular y Encuesta de Carga y Pasajeros- Junio del 2024
ELABORACION : Consultor

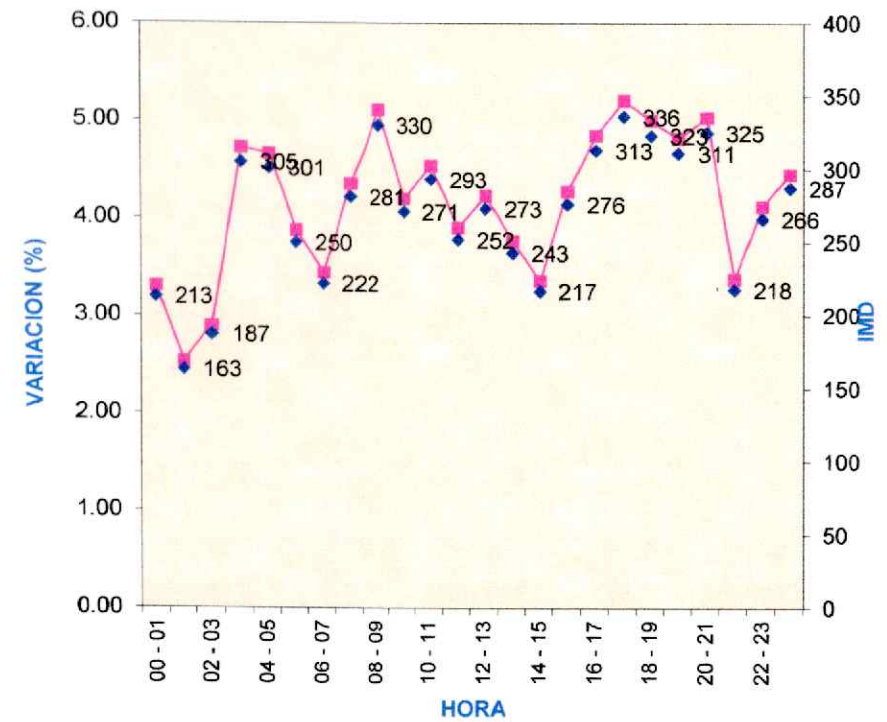


GRAFICO DE CLASIFICACION VEHICULAR

**CLASIFICACION VEHICULAR
PLAYA LA LOBERA**



**VARIACION HORARIA
PLAYA LA LOBERA**



EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871





E2

OBRA : CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

DISTRITO : EL INGENIO - NASCA

FECHA : JUNIO DEL 2024

ESTIMACION DEL INDICE MEDIO DIARIO (IMD)

Se empleara la siguiente formula:

$$IMD = \frac{5VDL + VS + VD}{7} \times FC$$

Donde:

VDL = Promedio de volumen de transito de dias laborables
VS = Volumen de transito dia sabado
VD = Volumen de transito dia domingo
F.C. = Factor de correccion

Del Analisis de las encuestas realizadas se tiene:

VDL = 2336
VS = 2330
VD = 2358
F.C. = 1.00

Aplicando la formula se tiene:

$$IMD = 2338.214 \text{ veh/dia}$$

ESTIMACION DEL INDICE MEDIO DIARIO (IMD) - VEHICULOS LIGEROS

Se empleara la siguiente formula:

$$IMD = \frac{5VDL + VS + VD}{7} \times FC$$

Donde:

VDL = Promedio de volumen de transito de dias laborables
VS = Volumen de transito dia sabado
VD = Volumen de transito dia domingo
F.C. = Factor de correccion




EDWIN HERMAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



E2

OBRA : CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

DISTRITO : EL INGENIO - NASCA

FECHA : JUNIO DEL 2024

Del Analisis de las encuestas realizadas se tiene:

VDL = 1971
VS = 1970
VD = 2004
F.C. = 1.00

Aplicando la formula se tiene:

$$\text{IMD} = 1975.357 \text{ veh/dia}$$

ESTIMACION DEL INDICE MEDIO DIARIO (IMD) - VEHICULOS PESADOS

Se empleara la siguiente formula:

$$\text{IMD} = \frac{5\text{VDL} + \text{VS} + \text{VD}}{7} \times \text{FC}$$

Donde:

VDL = Promedio de volumen de transito de dias laborables
VS = Volumen de transito dia sabado
VD = Volumen de transito dia domingo
F.C. = Factor de correccion

Del Analisis de las encuestas realizadas se tiene:

VDL = 293
VS = 361
VD = 355
F.C. = 1.00

Aplicando la formula se tiene:

$$\text{IMD} = 311.50 \text{ veh/dia}$$



EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



PROYECTO

DISTRITO

FECHA

E2

: CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

: EL INGENIO - NASCA

: JUNIO DEL 2024

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULAR IMD (Veh/dia)

TIPO DE VEHICULOS	DIA 09.06.2024		DIA 10.06.2024		DIA 11.06.2024		DIA 12.06.2024		DIA 13.06.2024		DIA 14.06.2024		DIA 15.06.2024		PROMEDIO DIARIO	
	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)
Autos	989	40.89	886	40.17	937	40.07	932	39.98	939	39.80	946	40.71	957	39.91	940	40.22
Camionetas Pick Up	626	25.87	565	25.61	620	26.53	608	26.09	620	26.27	611	26.29	620	25.85	610	26.08
Camioneta Rural	199	8.21	164	7.42	185.5	7.94	200	8.58	201	8.52	177	7.62	196	8.15	189	8.07
Micro	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Omnibus 2E	45	1.84	45	2.02	44.5	1.90	45	1.91	53	2.23	45	1.92	50	2.06	46	1.98
Omnibus 3E	199	8.23	186	8.44	186.5	7.98	186	7.96	192	8.14	186	7.99	197	8.19	190	8.13
Camion 2 E	173	7.16	172	7.80	172	7.36	172	7.38	166	7.04	171	7.36	191	7.96	174	7.44
Camion 3E	188.5	7.80	189	8.55	192	8.22	189	8.09	189	7.99	189	8.12	189	7.86	189	8.08
TOTAL PROMEDIO DIARIO	2417.5	100.00	2205	100.00	2337	100.00	2330	100.00	2358	100.00	2322.5	100.00	2398	100.00	2338	100.00
TOTAL PROMEDIO PERIODO															2338	100.00
TOTAL PROMEDIO VOL. TRANSITO DIAS LABORABLES															2336	
VOLUMEN DE TRANSITO DEL DIA SABADO															2330	
VOLUMEN DE TRANSITO DEL DIA DOMINGO															2358	

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



PROYECTO

DISTRITO

FECHA

E2

ELABORACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

· EL INGENIO - NASCA

JUNIO DEL 2024

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULOS LIGEROS
IMD (Veh/dia)

[illegible]

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULOS PESADOS
IMD (Veh/dia)

[illegible]



OBRA

DISTRITO

FECHA

: CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

: EL INGENIO - NASCA

: JUNIO DEL 2024

$$IMD = \frac{5VDL + VS + VD}{7} \times FC$$

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULAR IMD (Veh/dia)

E2

TIPO DE VEHICULOS	DIA 09.06.2024		DIA 10.06.2024		DIA 11.06.2024		DIA 12.06.2024		DIA 13.06.2024		DIA 14.06.2024		DIA 15.06.2024		PROMEDIO DIARIO	
	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)	IMD	DISTRIB (%)
Autos	1977	40.89	1771	40.17	1873	40.07	1863	39.98	1877	39.80	1891	40.71	1914	39.91	1881	40.22
Camionetas Pick Up	1251	25.87	1129	25.61	1240	26.53	1216	26.09	1239	26.27	1221	26.29	1240	25.85	1219	5.21
Camioneta Rural	397	8.21	327	7.42	371	7.94	400	8.58	402	8.52	354	7.62	391	8.15	377	8.07
Micro	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Omnibus 2E	89	1.84	89	2.02	89	1.90	89	1.91	105	2.23	89	1.92	99	2.06	93	1.98
Omnibus 3E	398	8.23	372	8.44	373	7.98	371	7.96	384	8.14	371	7.99	393	8.19	380	8.13
Camion 2 E	346	7.16	344	7.80	344	7.36	344	7.38	332	7.04	342	7.36	382	7.96	348	7.44
Camion 3E	377	7.80	377	8.55	384	8.22	377	8.09	377	7.99	377	8.12	377	7.86	378	8.08
TOTAL PROMEDIO DIARIO	4835	100.00	4409	100.00	4674	100.00	4660	100.00	4716	100.00	4645	100.00	4796	100.00	4676	79.12
TOTAL PROMEDIO PERIODO															4676	79.12
TOTAL PROMEDIO VOL. TRANSITO DIAS LABORABLES															4672	
VOLUMEN DE TRANSITO DEL DIA SABADO															4660	
VOLUMEN DE TRANSITO DEL DIA DOMINGO															4716	

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



OBRA

DISTRITO

FECHA

: CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE
NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

EL INGENIO - NASCA

: JUNIO DEL 2024

$$\text{IMD} = \frac{5\text{VDL} + \text{VS} + \text{VD}}{7} \times \text{FC}$$

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULOS LIGEROS
IMD (Veh/dia)

[illegible]

IMD ANUAL Y CLASIFICACION VEHICULOS PESADOS
IMD (Veh/dia)

[illegible]



PROYECTO : CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL CONTROL DEL TRÁNSITO A TRAVÉS DE SEMAFORIZACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

DISTRITO : EL INGENIO - NASCA

FECHA : JUNIO DEL 2024

PROYECCION DE TRAFICO

IMD (Veh/dia)

E2

Tasa de crecimiento poblacional (%)= 1.5

Tasa de crecimiento PBI departamental (%)= 7.7

Periodo de diseño (años)= 20

TIPO DE VEHICULOS	PROMEDIO DIARIO		TASA DE	IMD
	IMD	DISTRIB (%)	CREC. (%)	PROYECTADO
Autos	1881	40.22	1.50	2496
Camionetas Pick Up	1219	26.08	1.50	1618
Camioneta Rural	377	8.07	1.50	501
Micro	0	0.00	1.50	0
Omnibus 2E	93	1.98	1.50	123
Omnibus 3E	380	8.13	1.50	505
Camion 2 E	348	7.44	7.70	1423
Camion 3E	378	8.08	7.70	1547
TOTAL	4676	100.00		8213

IMD proy. = 8213 veh/dia

Para la proyeccion de trafico se ha empleado la siguiente formula:

$$Tr = T (1 + Rt)^{(n-1)}$$

Donde:

Tr = Proyeccion de trafico en años "n"

T = IMD promedio del periodo de analisis

Rt = Tasa de crecimiento poblacional aplicada

n = Periodo de diseño



EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES



INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871



CRUCE EL INGENIO-PANAMERICANA SUR

Legenda

- Buzon de Reunion
- El Ingenio
- Elemento 1
- Museo Maria Reiche
- Piscina
- Puesto de Salud San Miguel de la Pascana

Estación I
CRUCE EL INGENIO

Estación II
MUSEO MARIA REICHE

UBICACIÓN DE ESTACIONES DEL ESTUDIO DE
TRAFICO

PROYECTO:

CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD
URBANA EN EL CONTROL DEL TRANSITO A
TRAVES DE SEMAFORIZACION Y SEÑALIZACION
EN EL DISTRITO DE EL INGENIO DE LA PROVINCIA
DE NASCA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

EDWIN HERIVALE
INGENIERO ELECTRICISTA
P 177871

400 m

PANEL FOTOGRAFICO DEL ESTUDIO DE TRAFICO

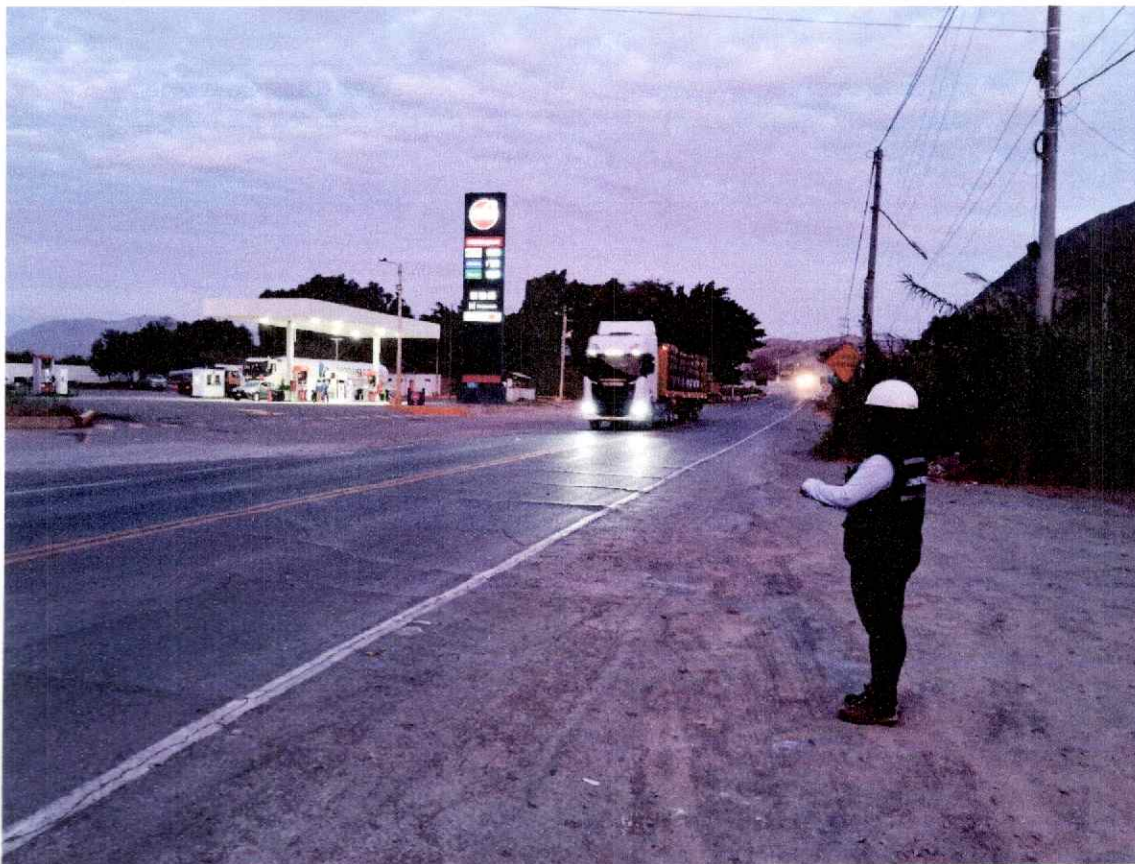


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

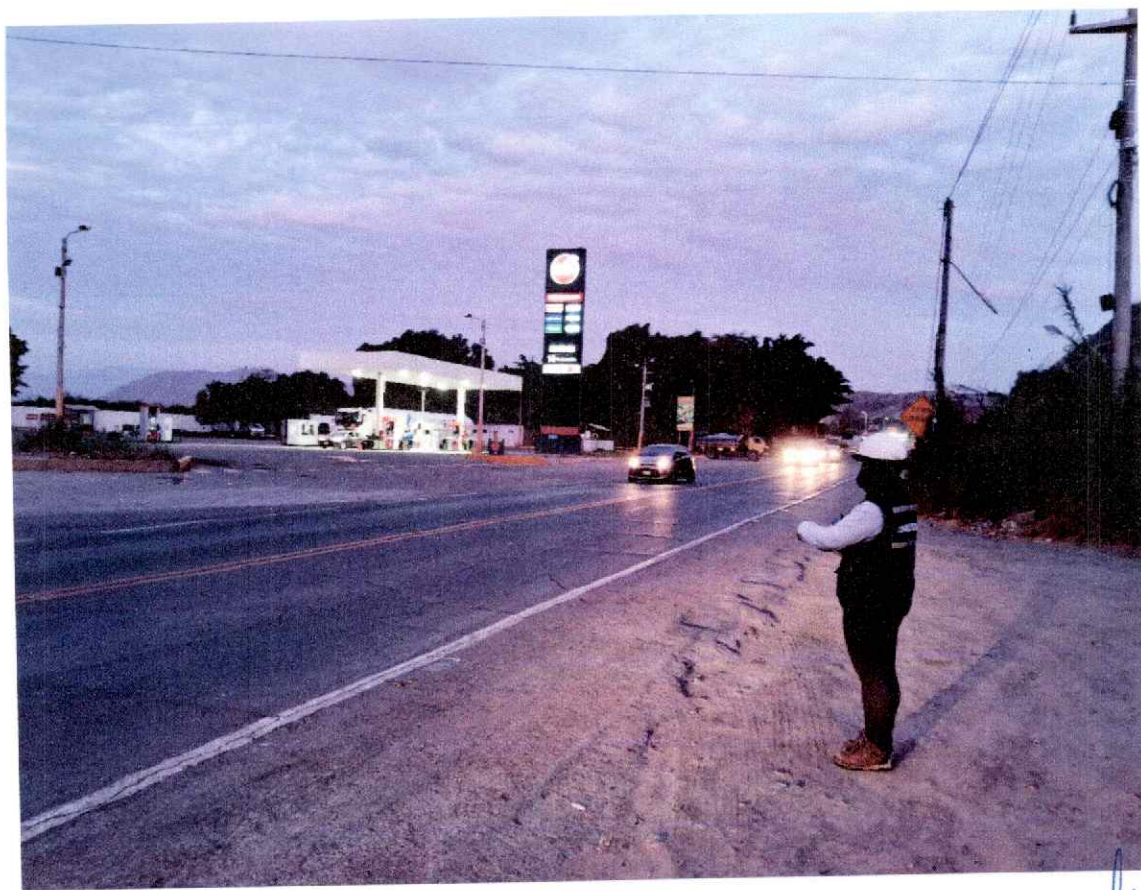


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur



EDWIN HERMAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871

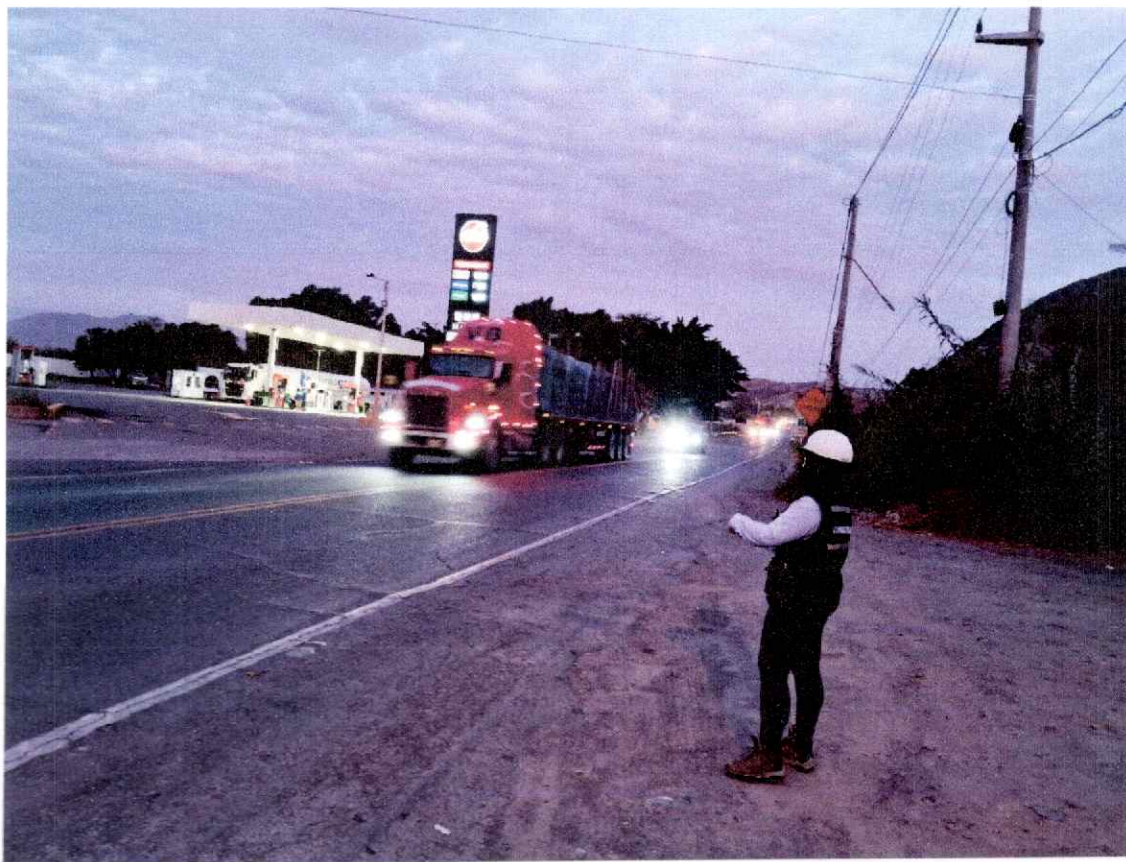


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

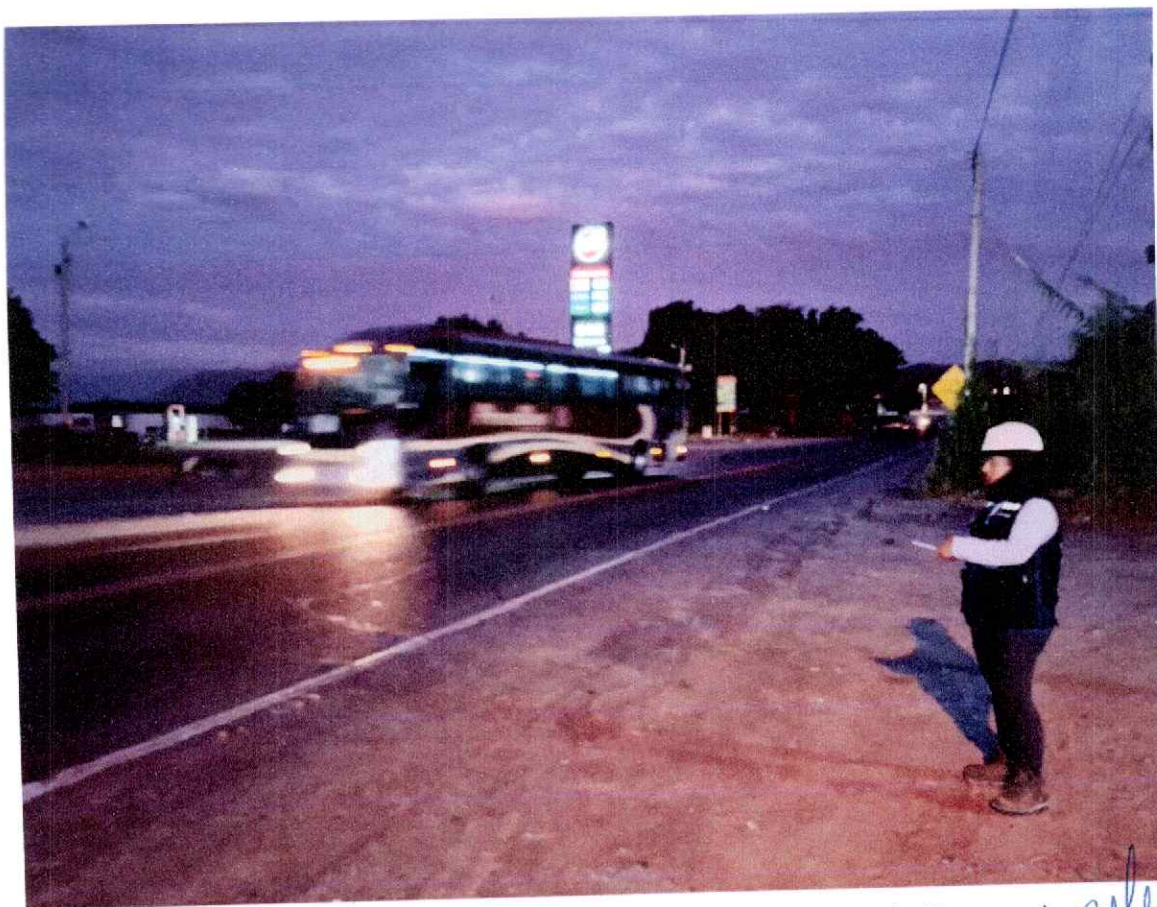


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur



EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871





Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur



Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

Edwin
EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRONICO
 CIP 177871

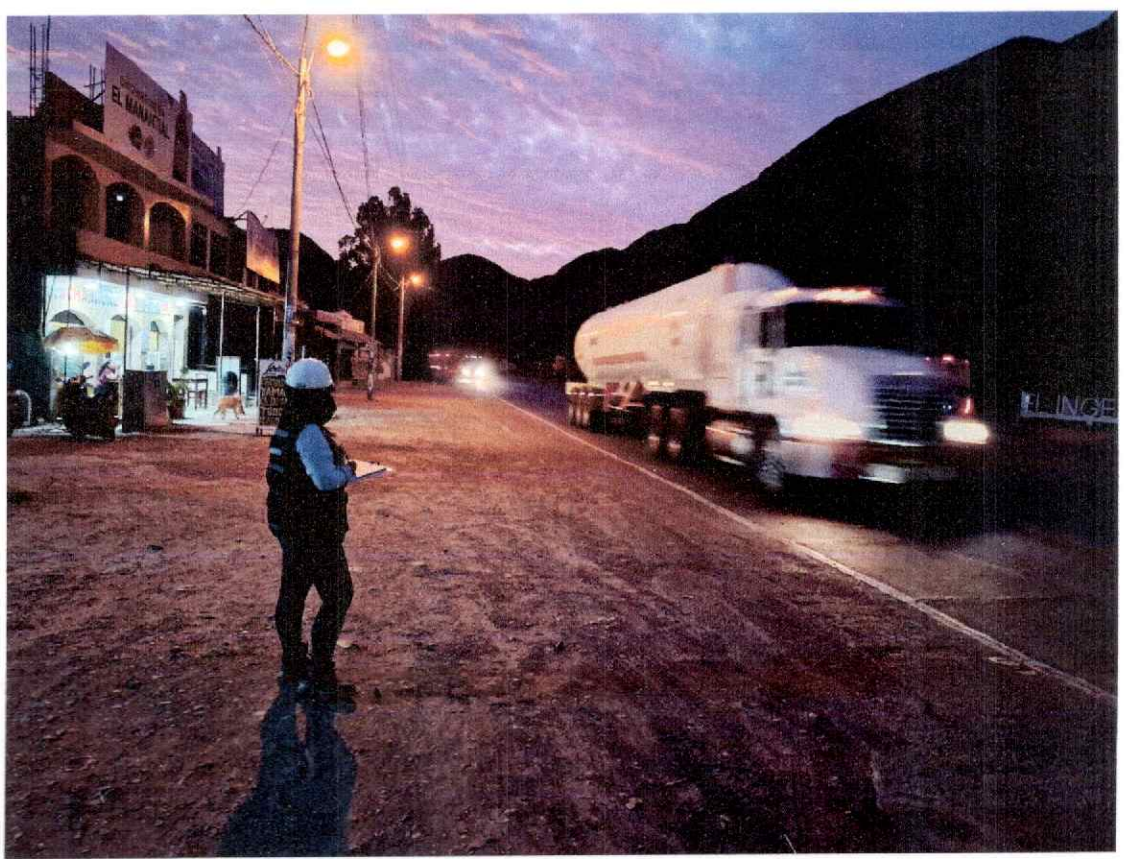


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

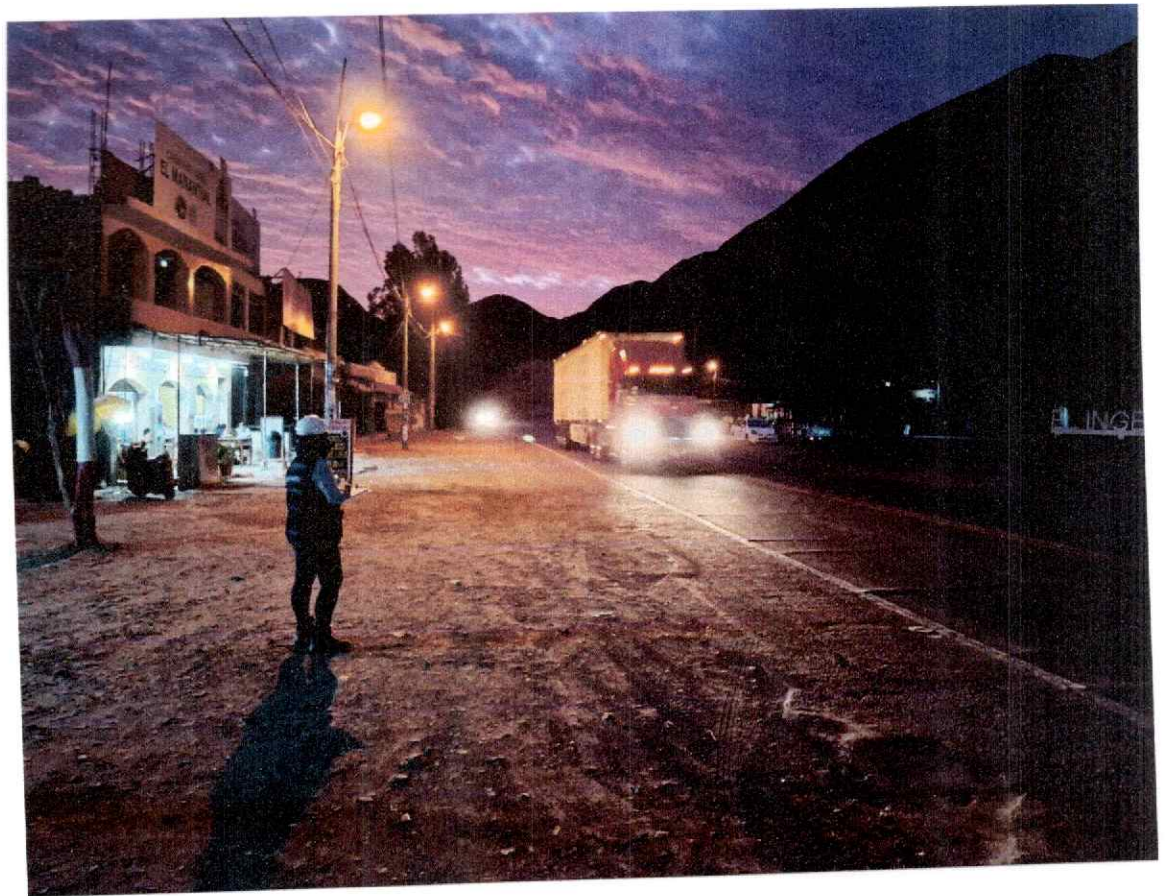
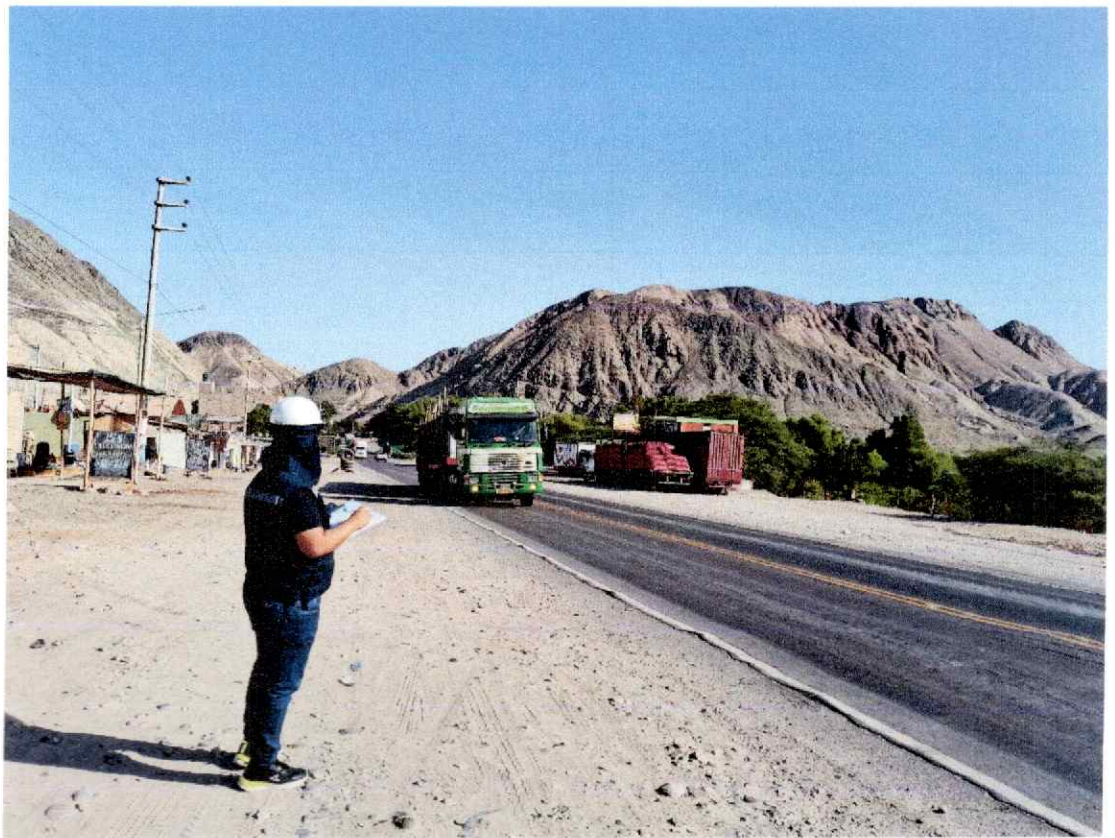
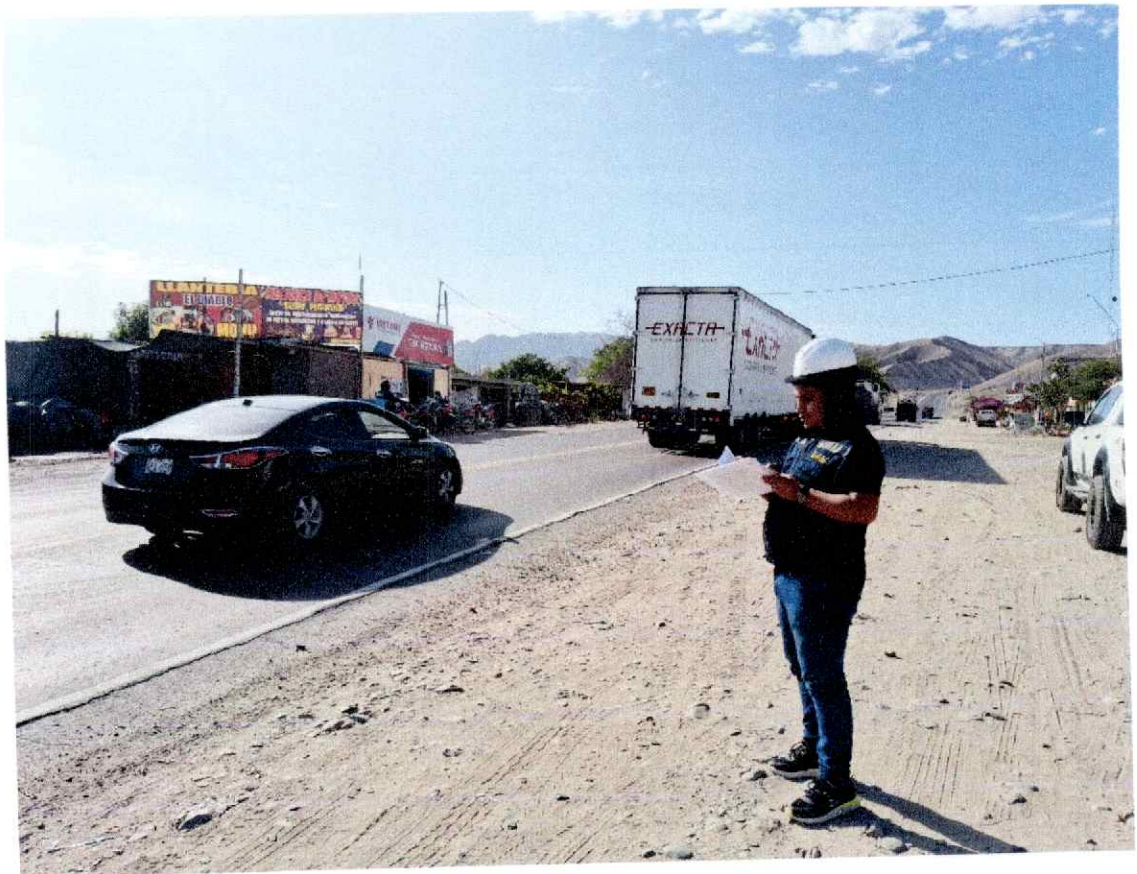


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

Edwin
EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRONICO
 CIP 177671



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur

Edwin
EDWIN HERMAN ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRÓNICO
 CIP 177871

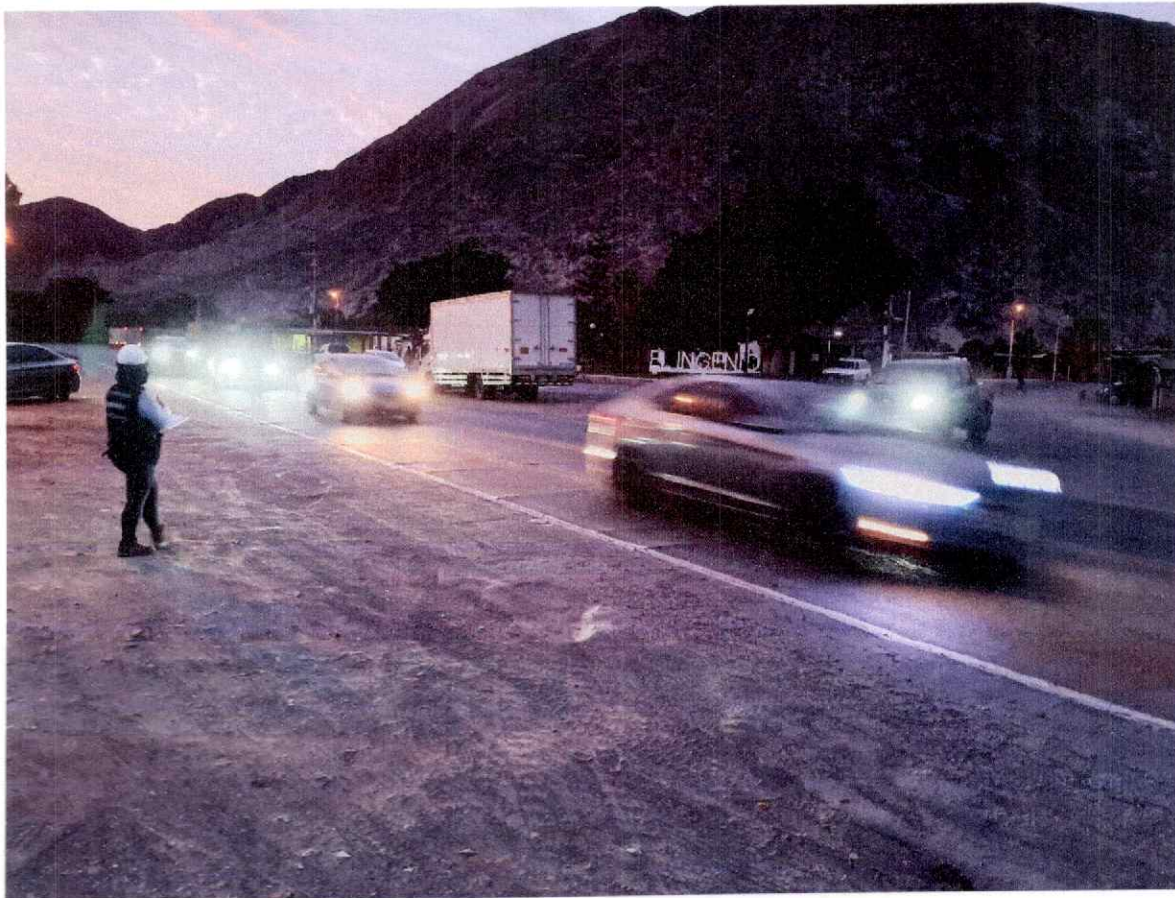
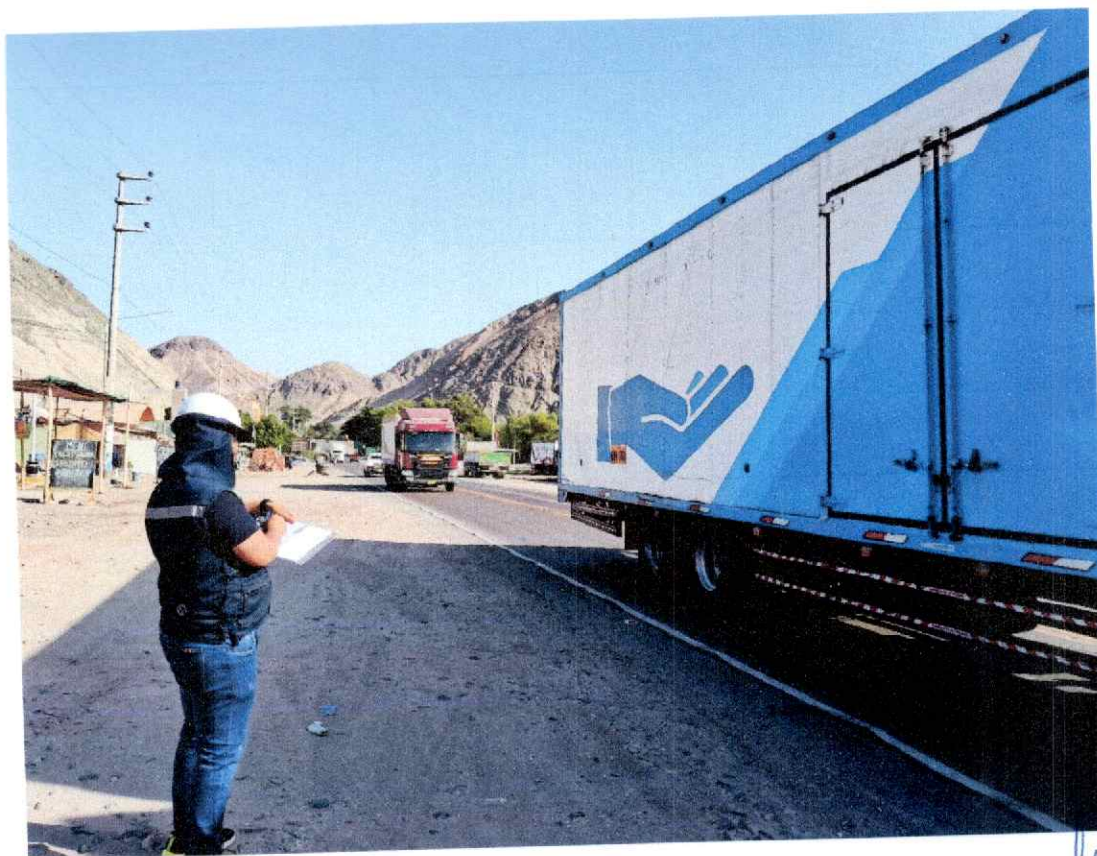


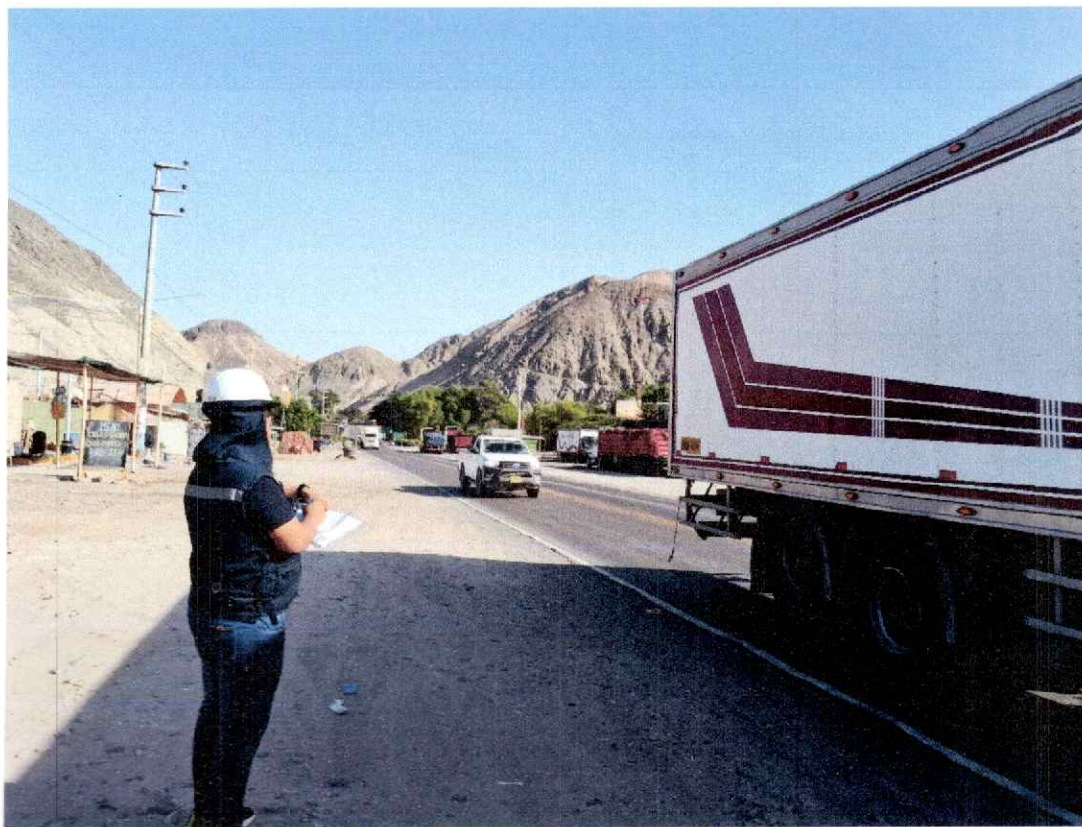
Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur

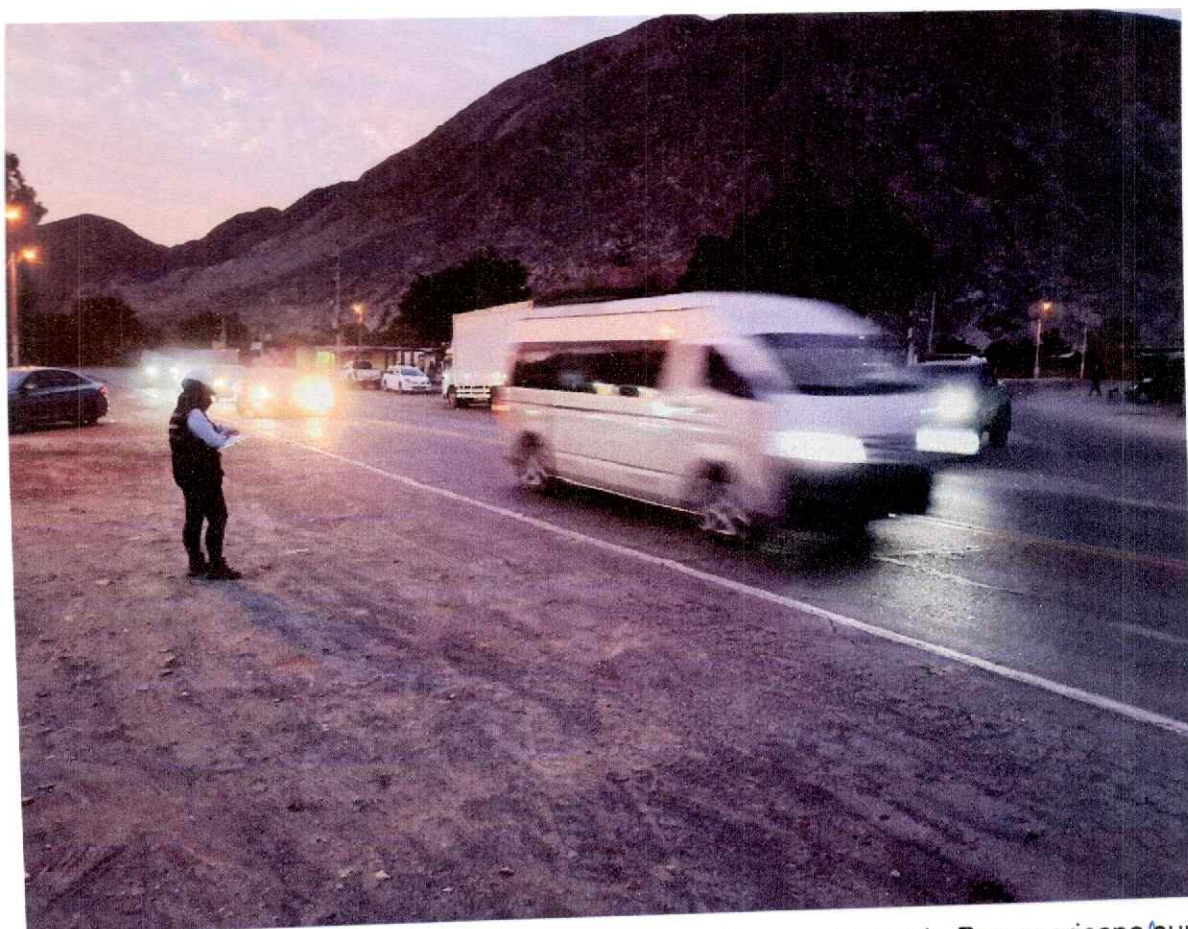


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

EDWIN HERNÁN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871



Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

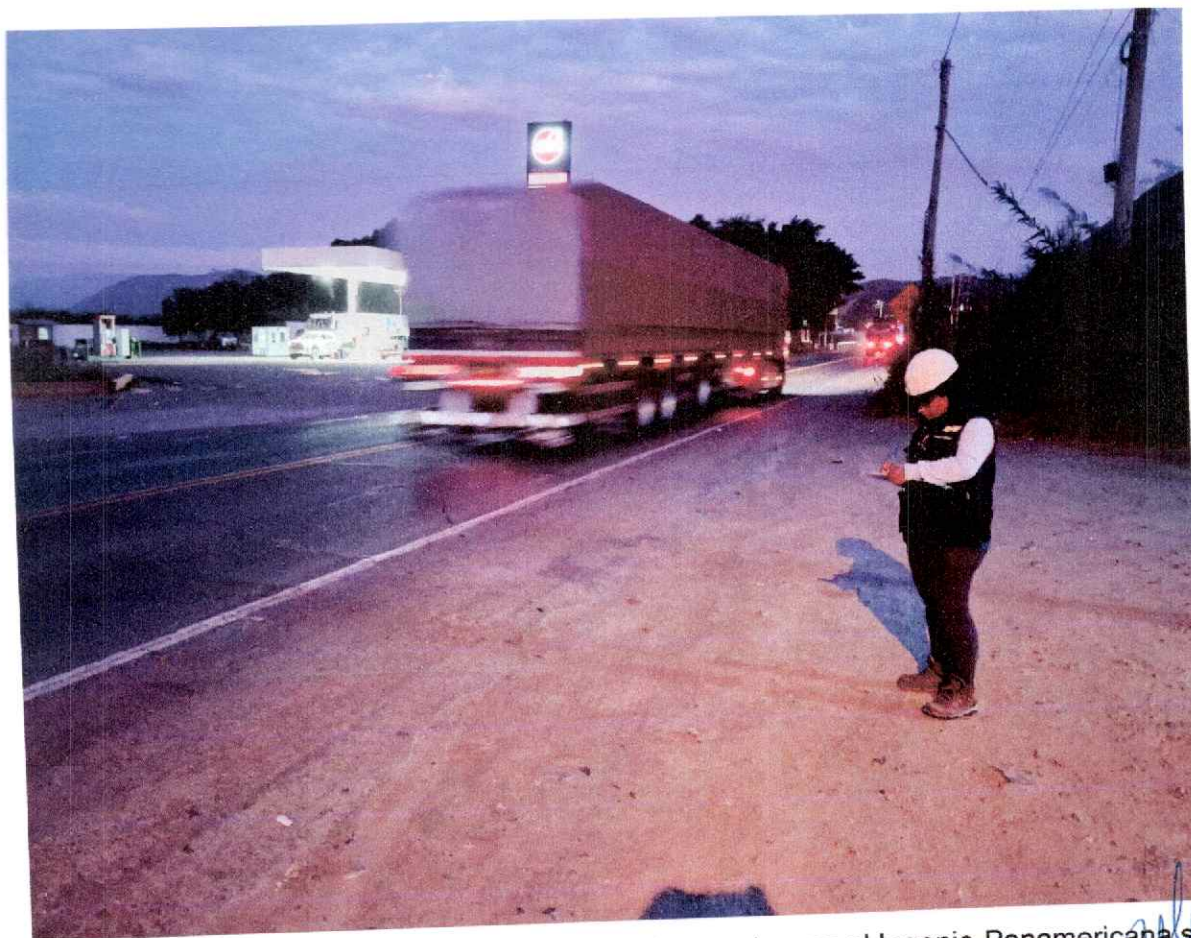


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur



INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES

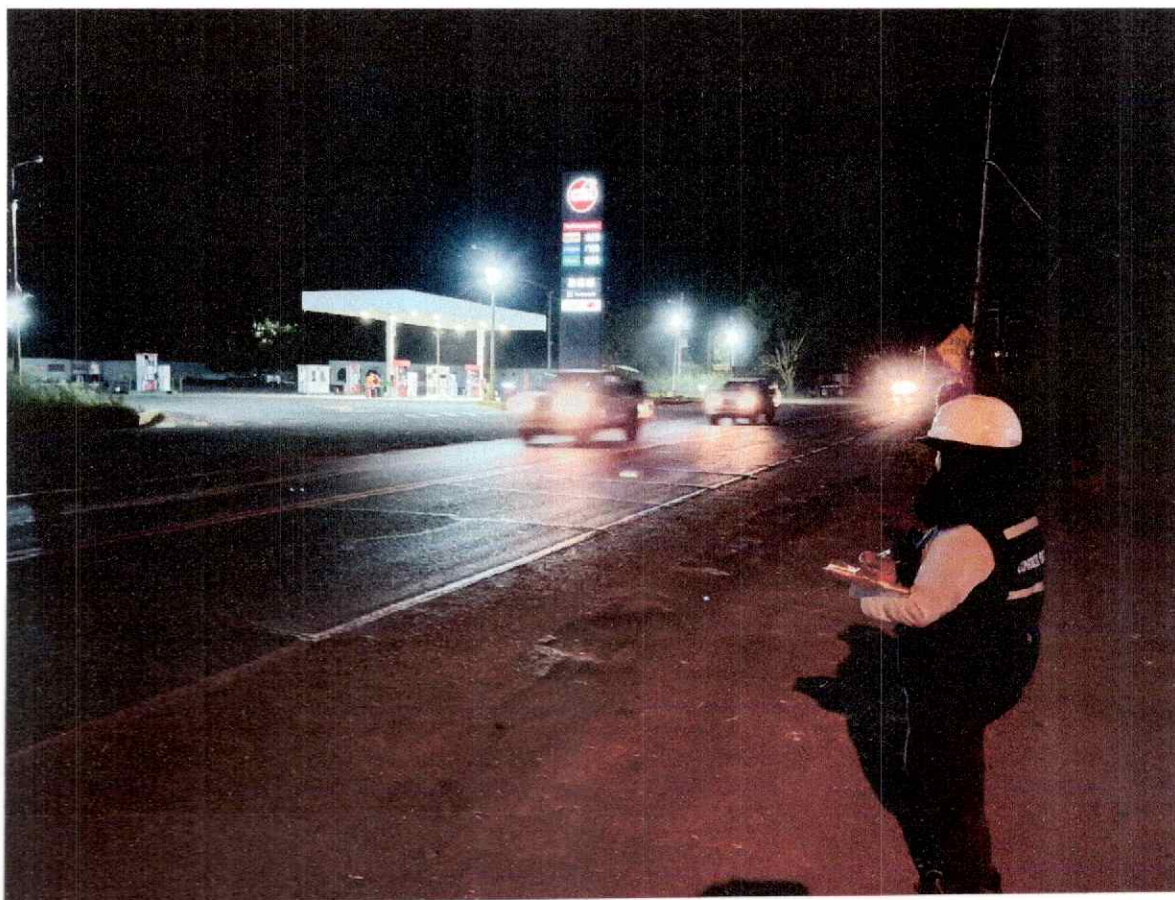


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

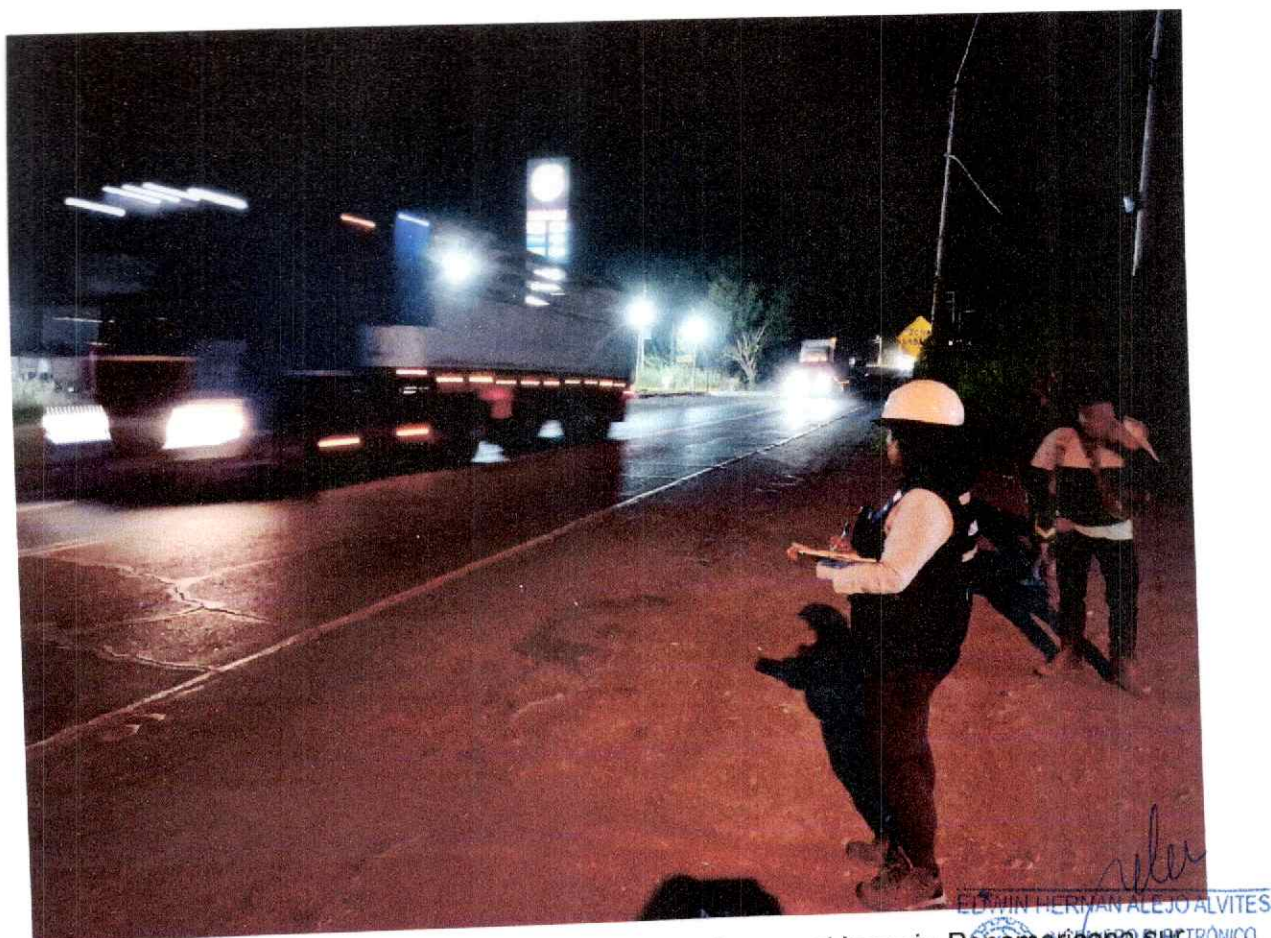
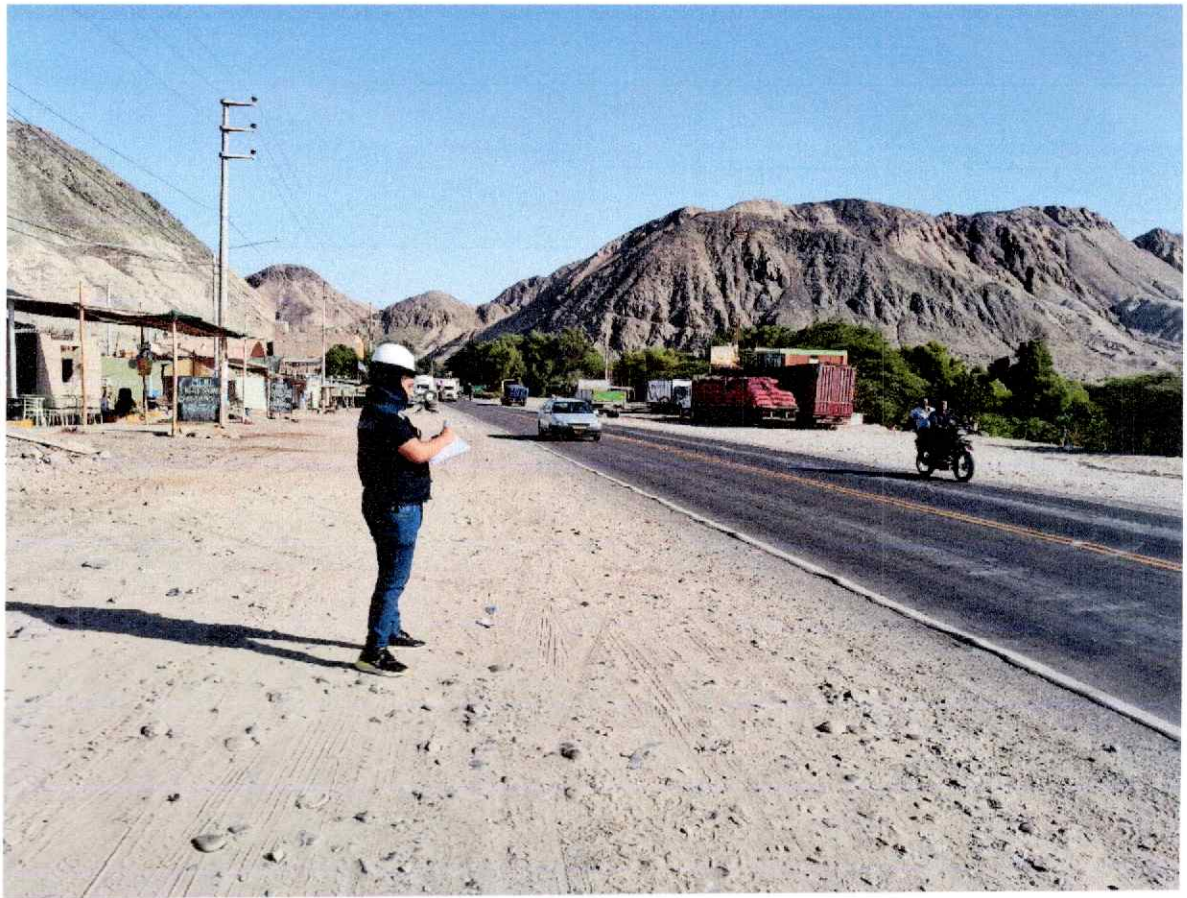
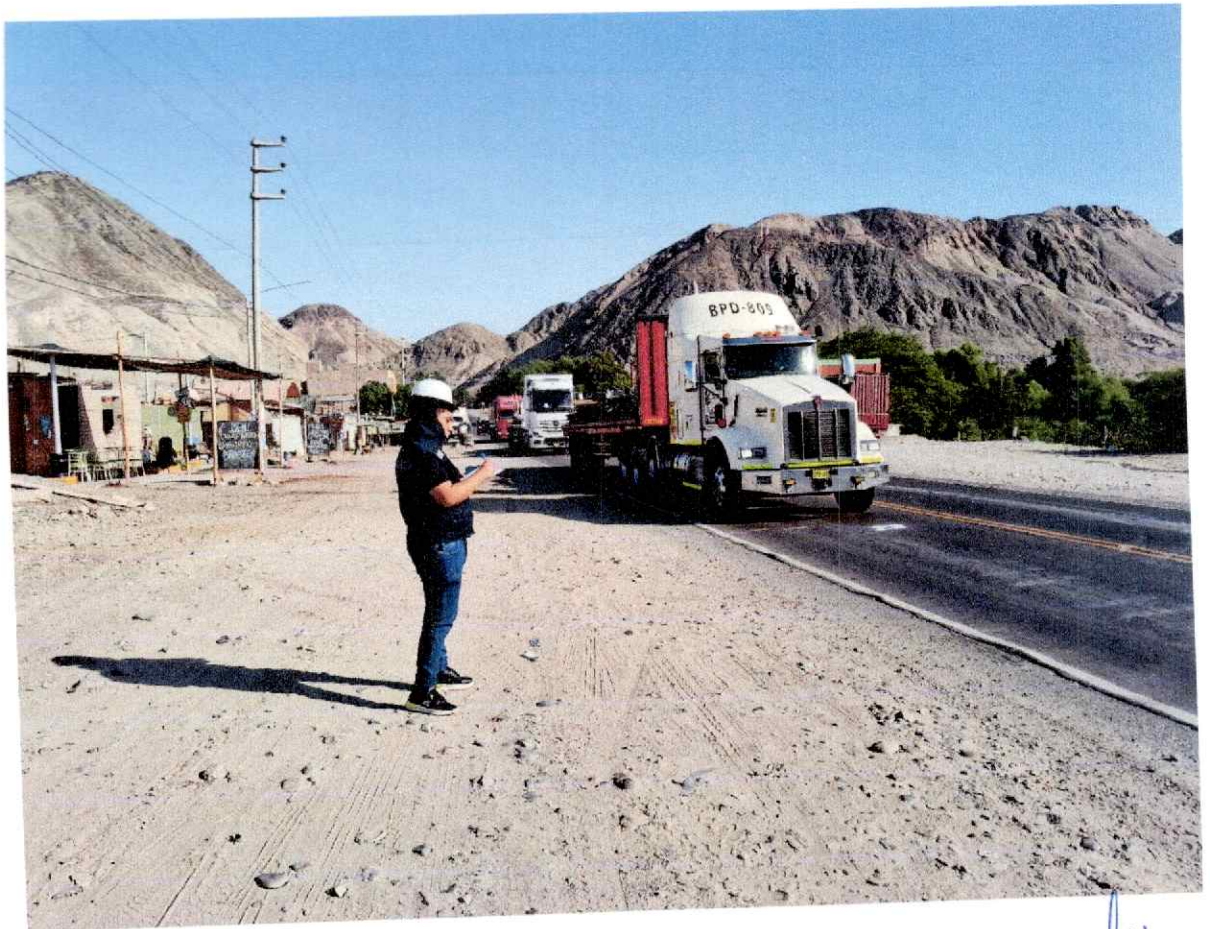


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

ELWIN HERMAN ALEJO ALVITES
ELECTRÓNICO
CIP 177871



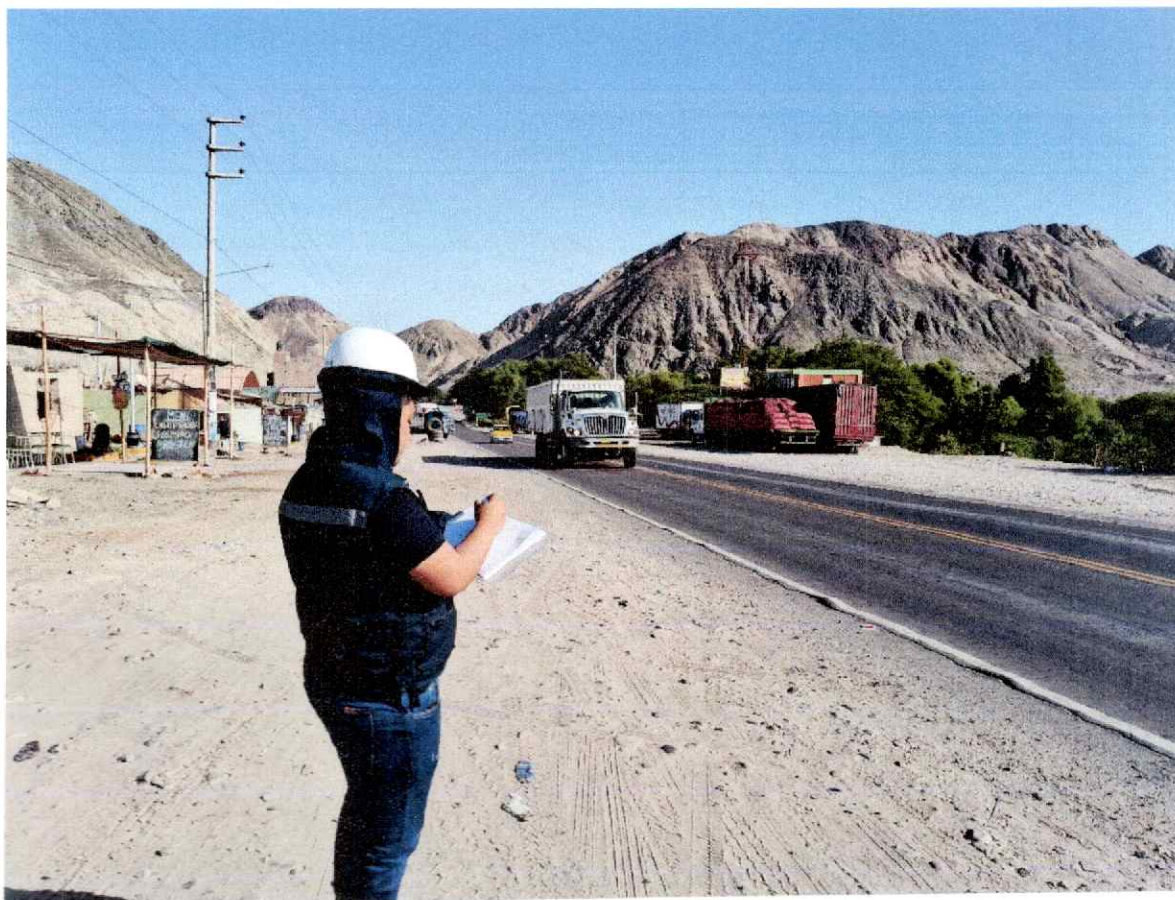
Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



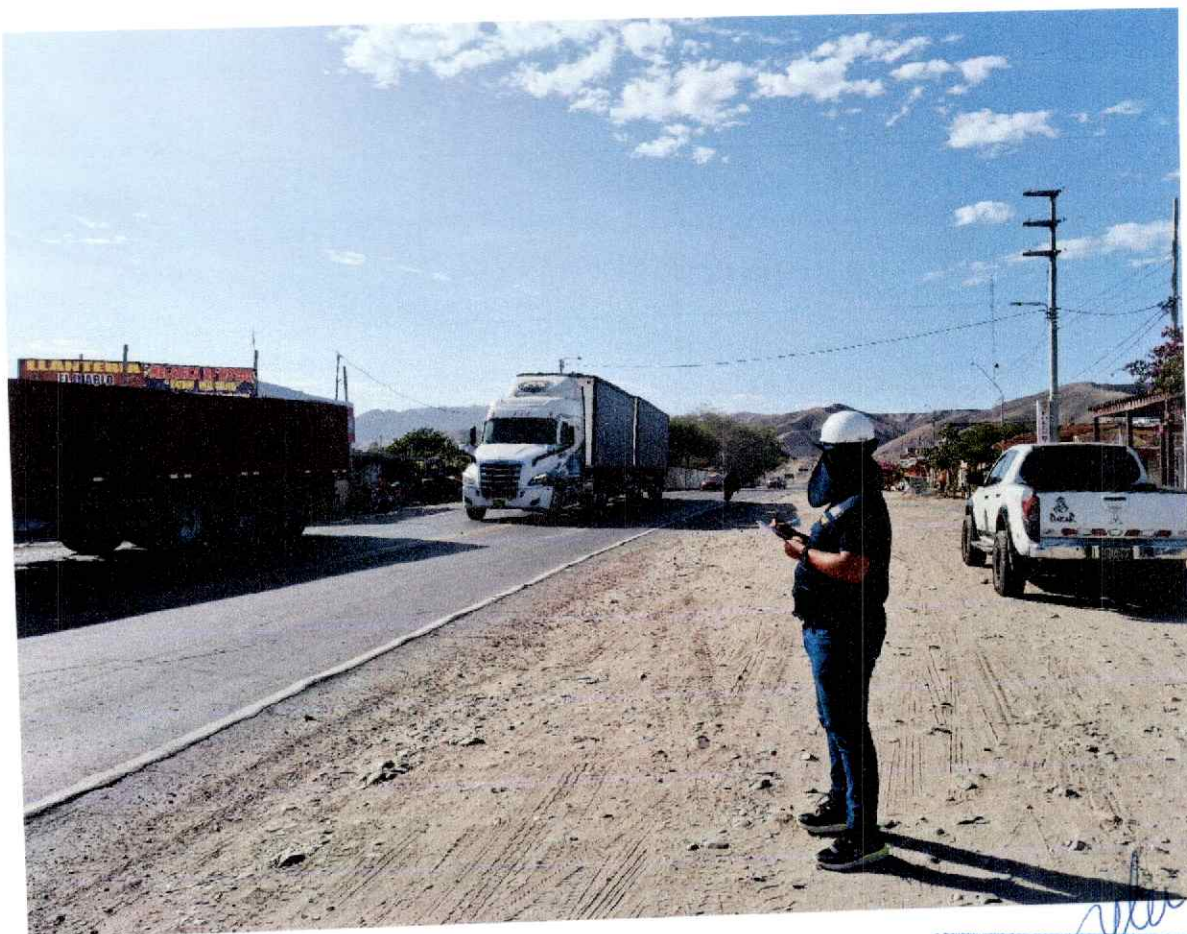
Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur

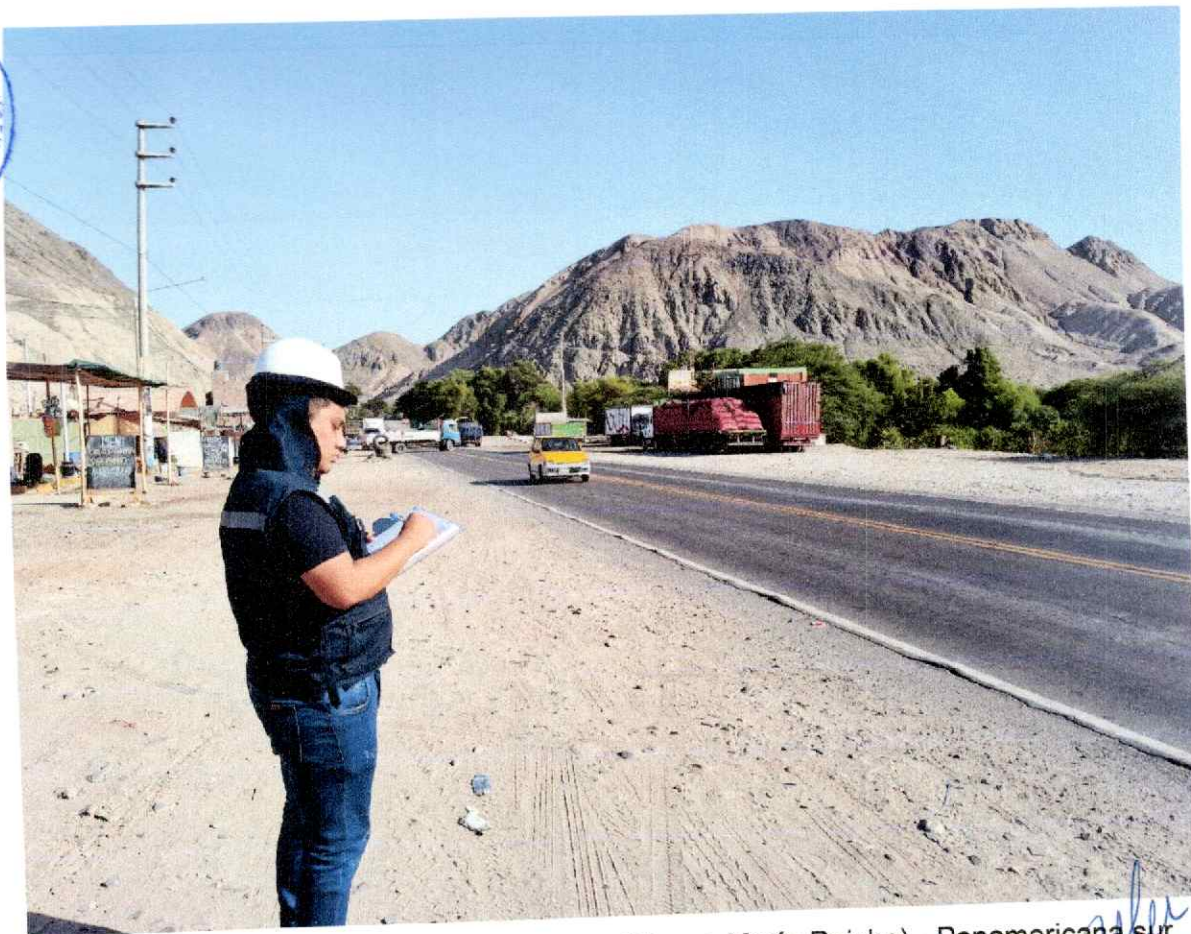


Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur

EDWIN HERNÁN ALEJO ALVITES
 CIP 177871



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



EDWIN HERMAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871

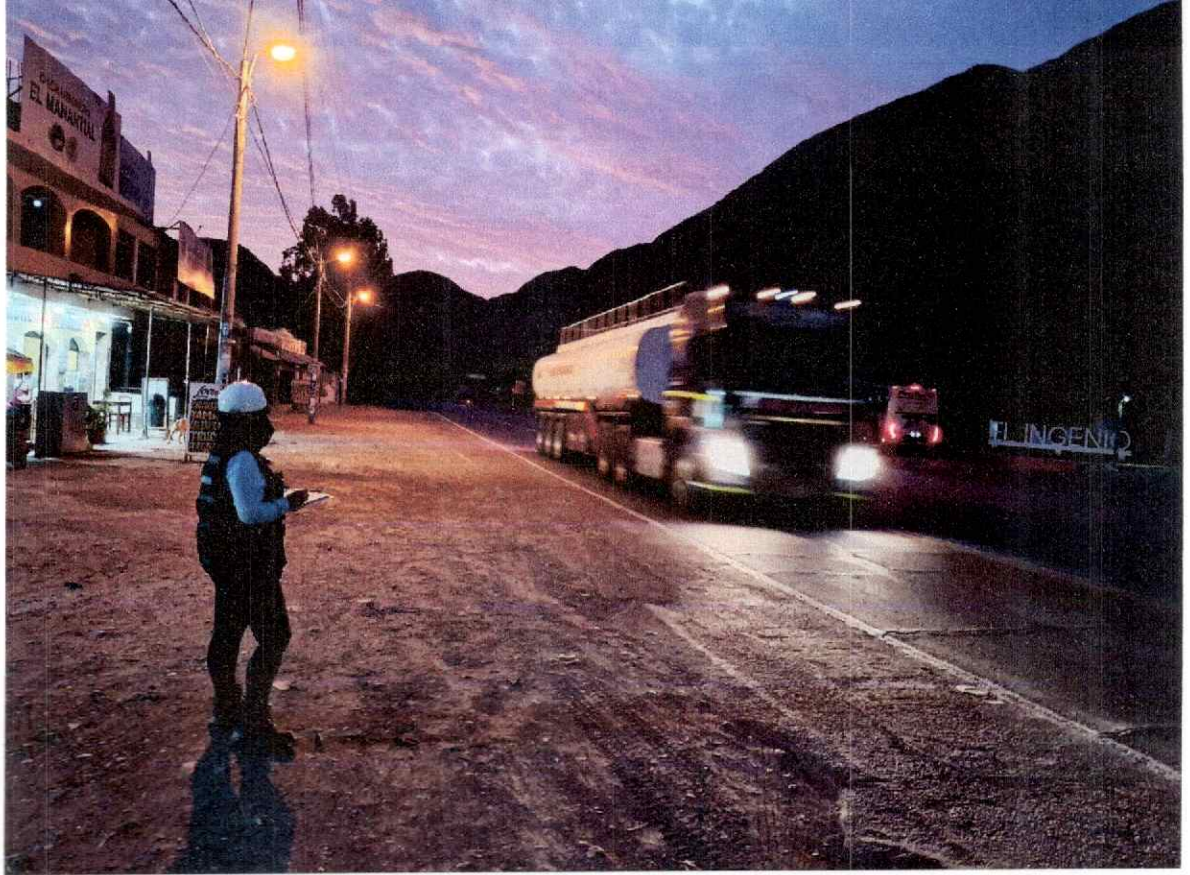


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

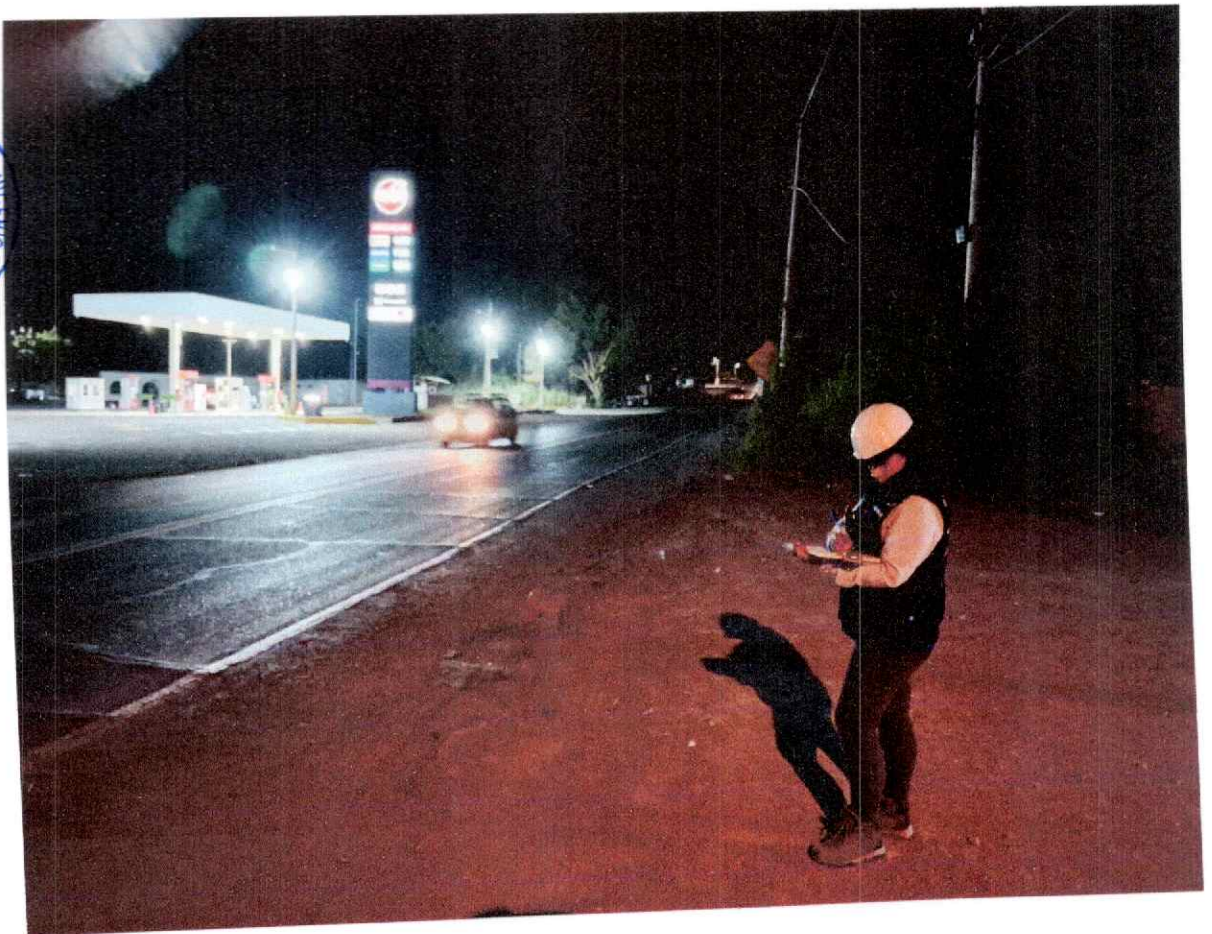


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871

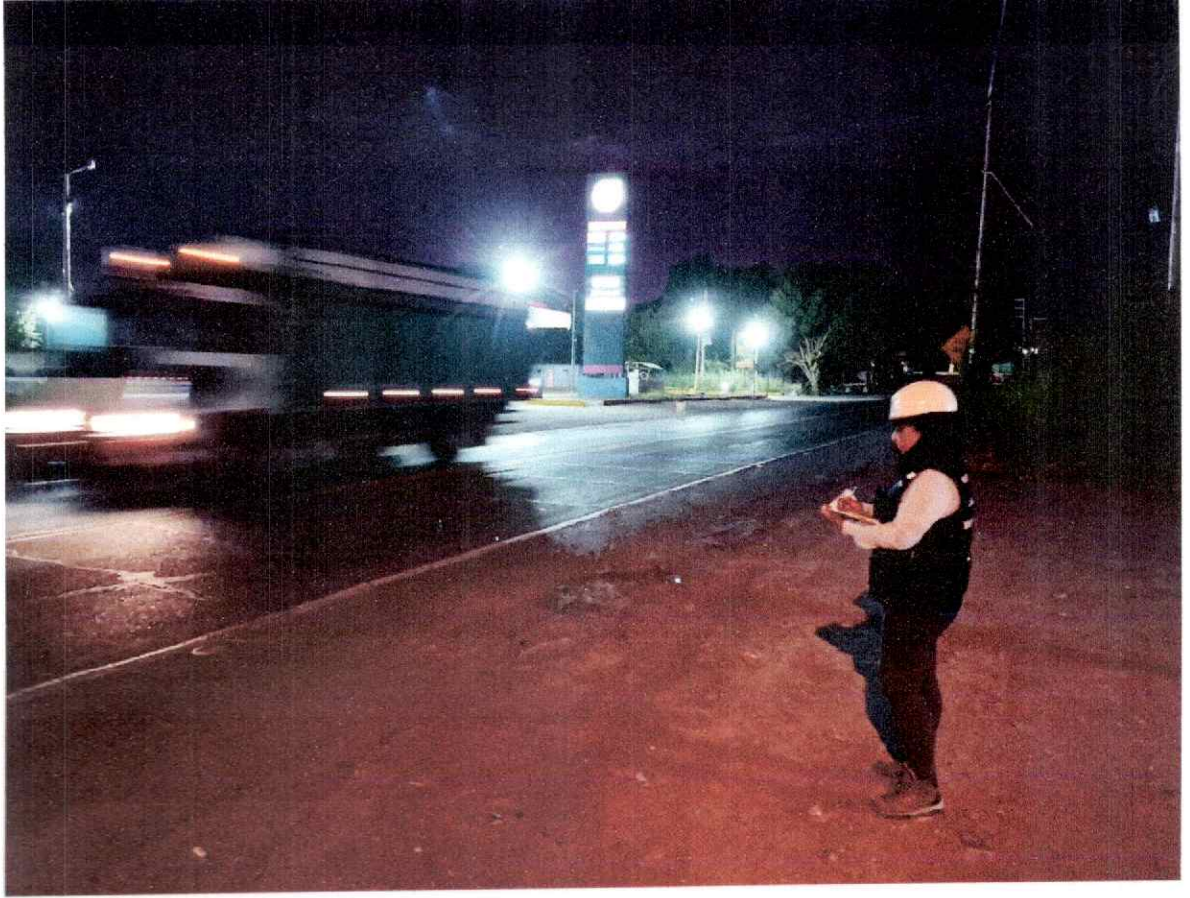


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

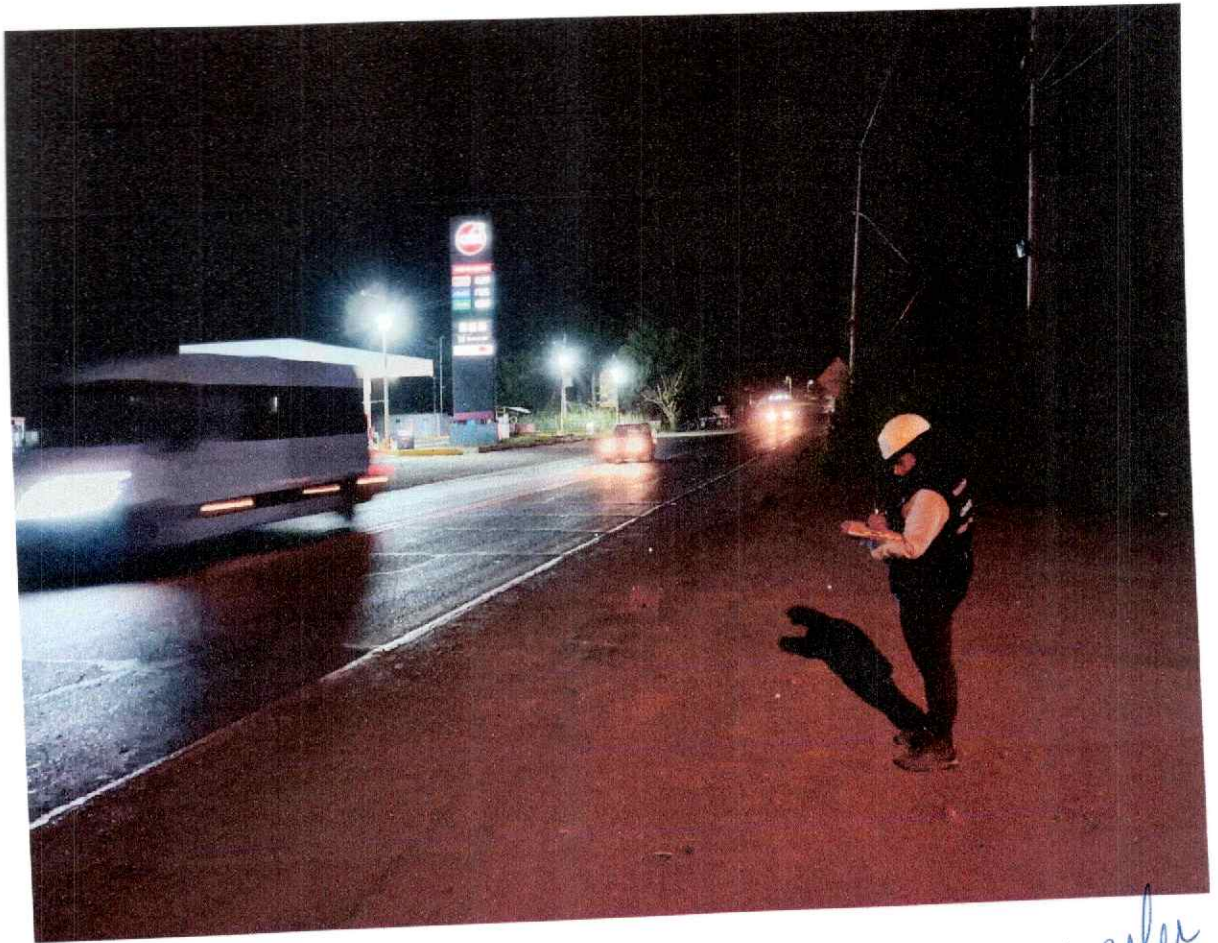
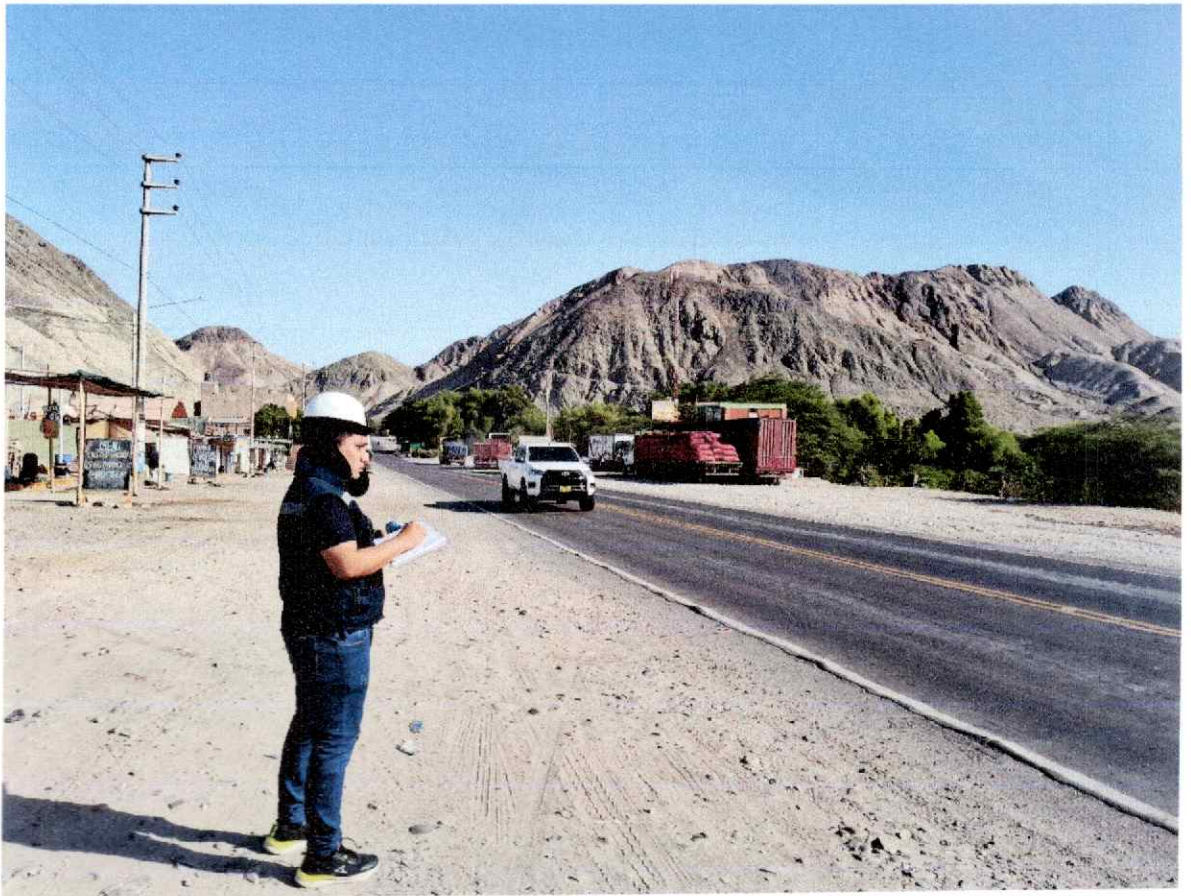


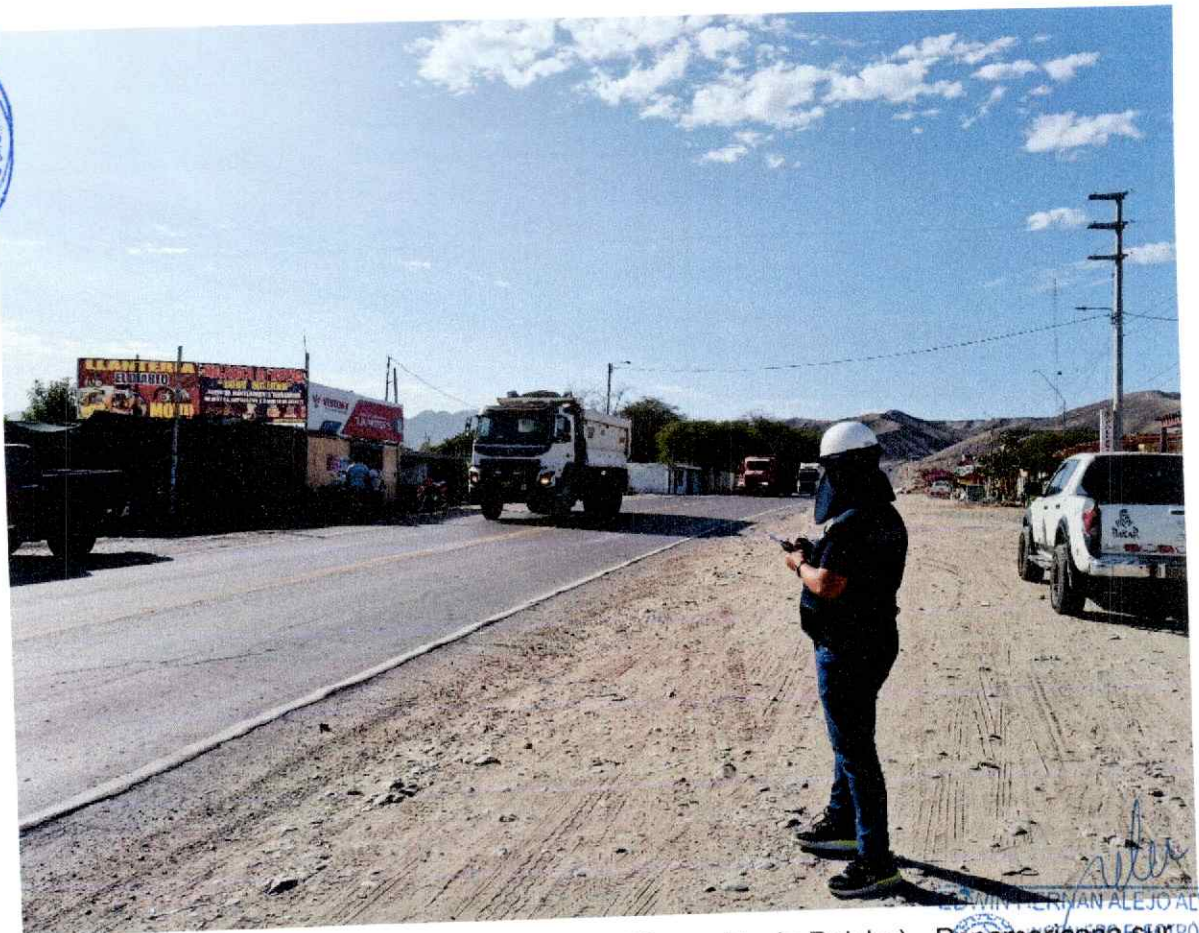
Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur



EDWIN HERMAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871

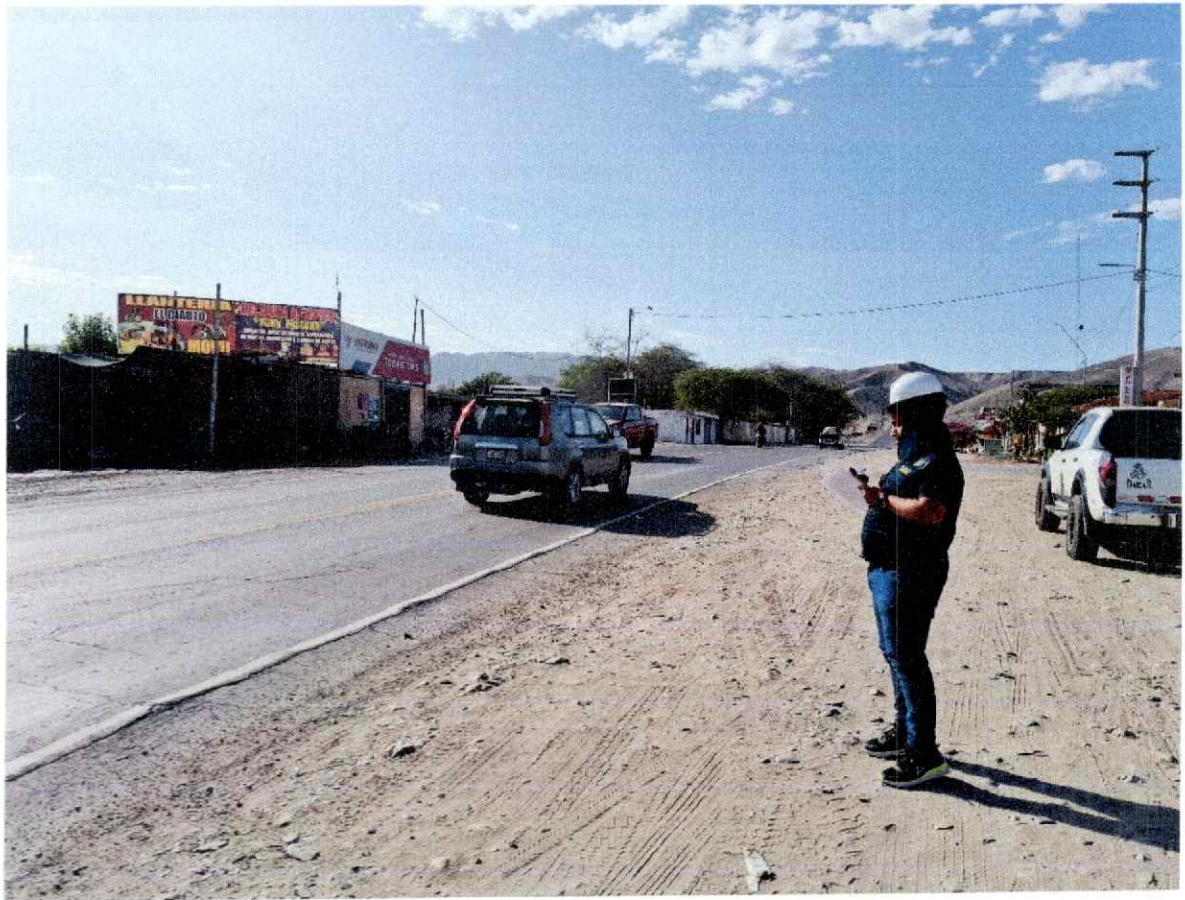


Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur

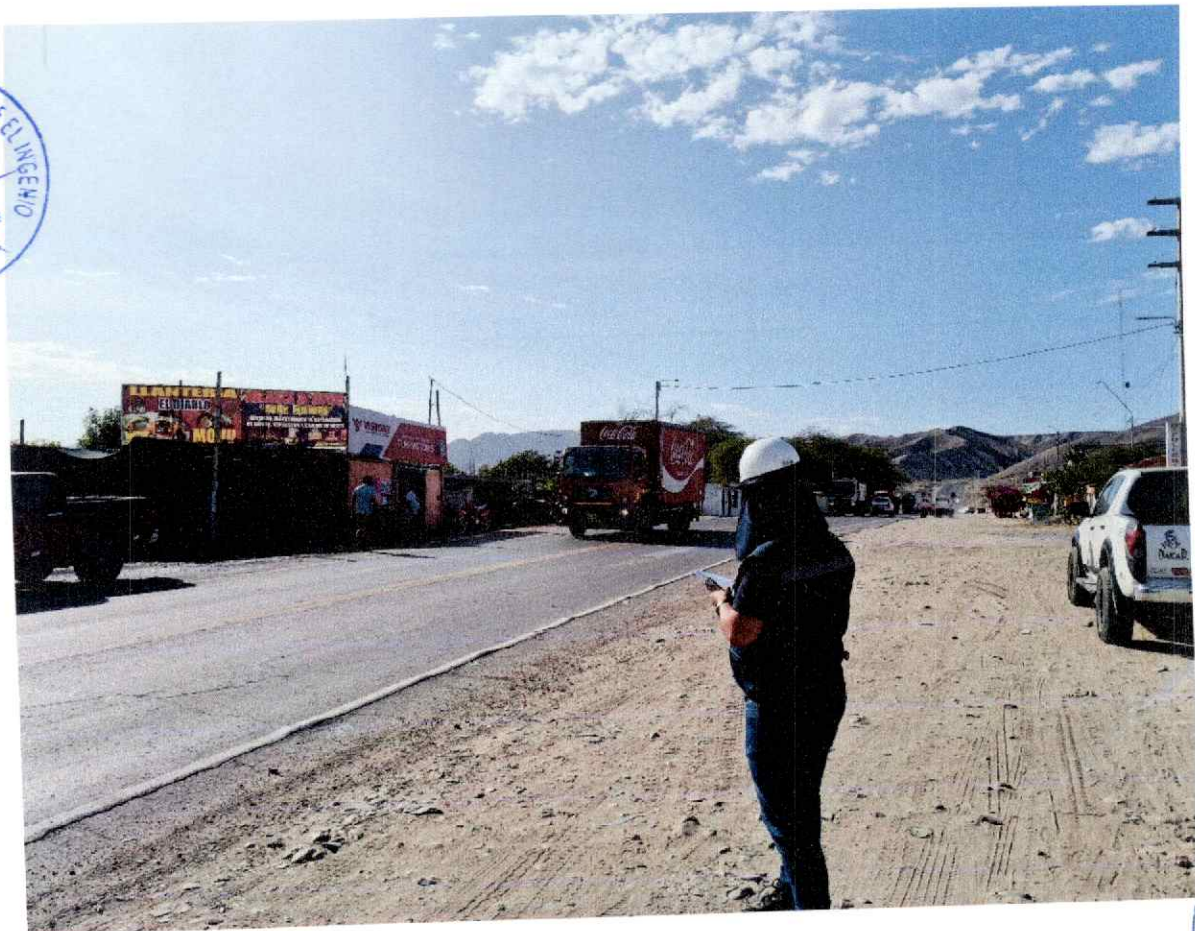


Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur


 ALVARO ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRONICO
 CIP 177871



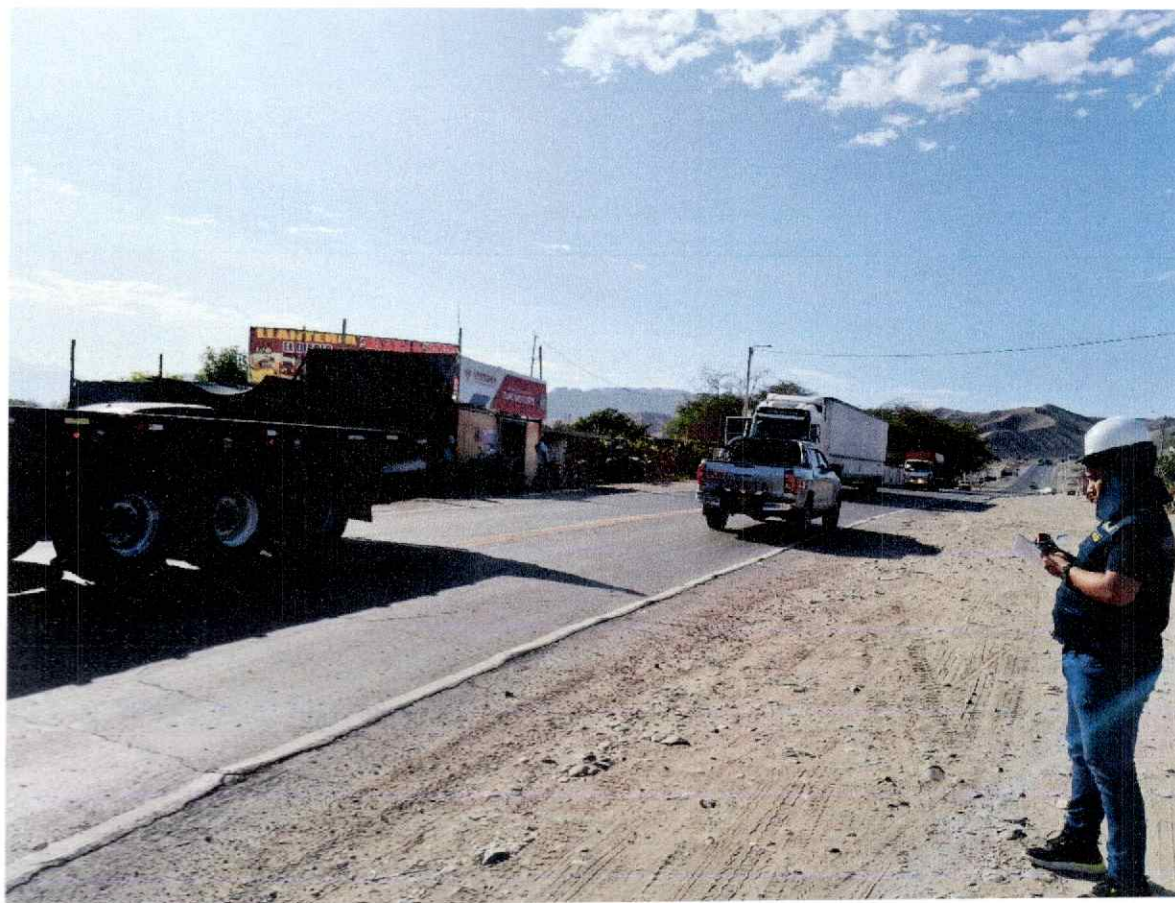
Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



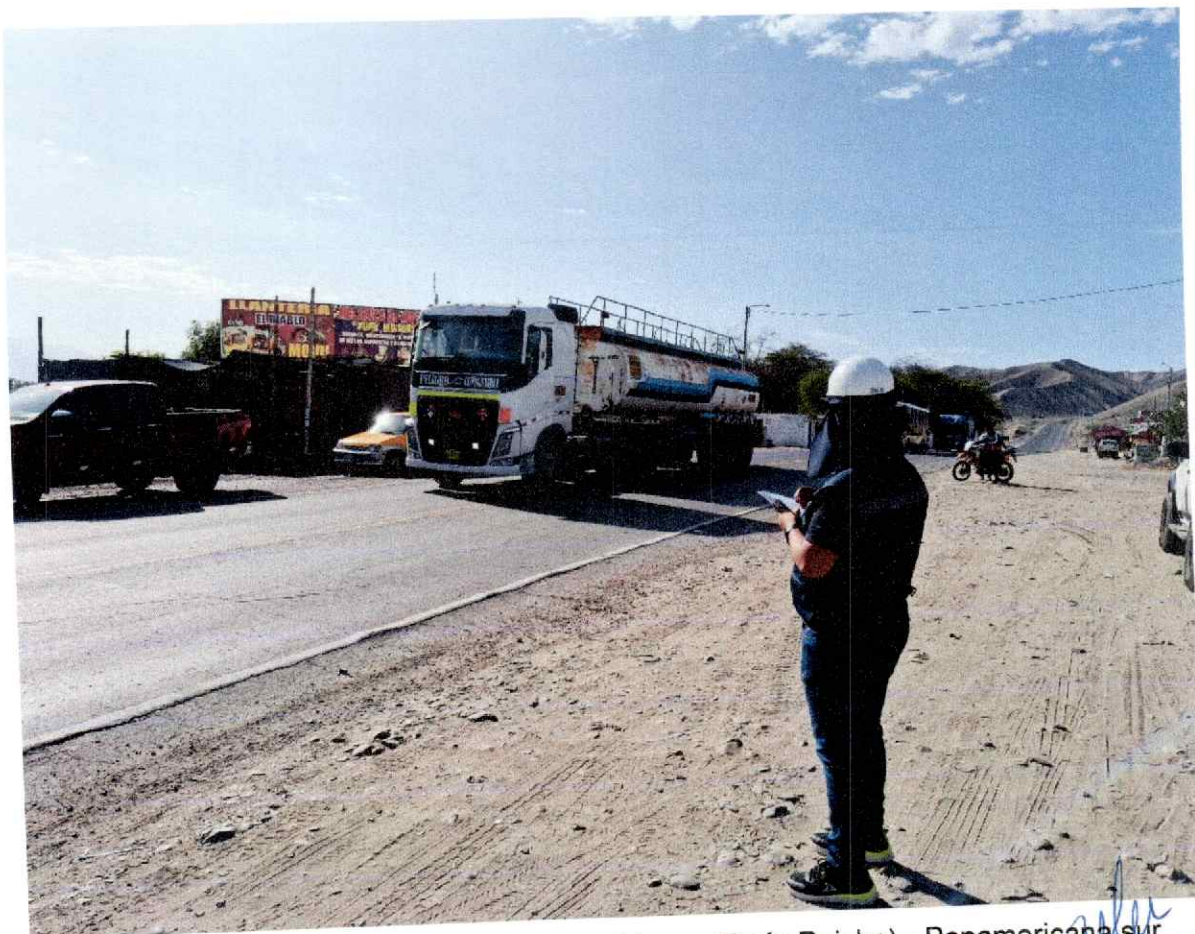
Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur

Edwin
EDWIN HERNÁN ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRÓNICO
 CIP 177871





Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur

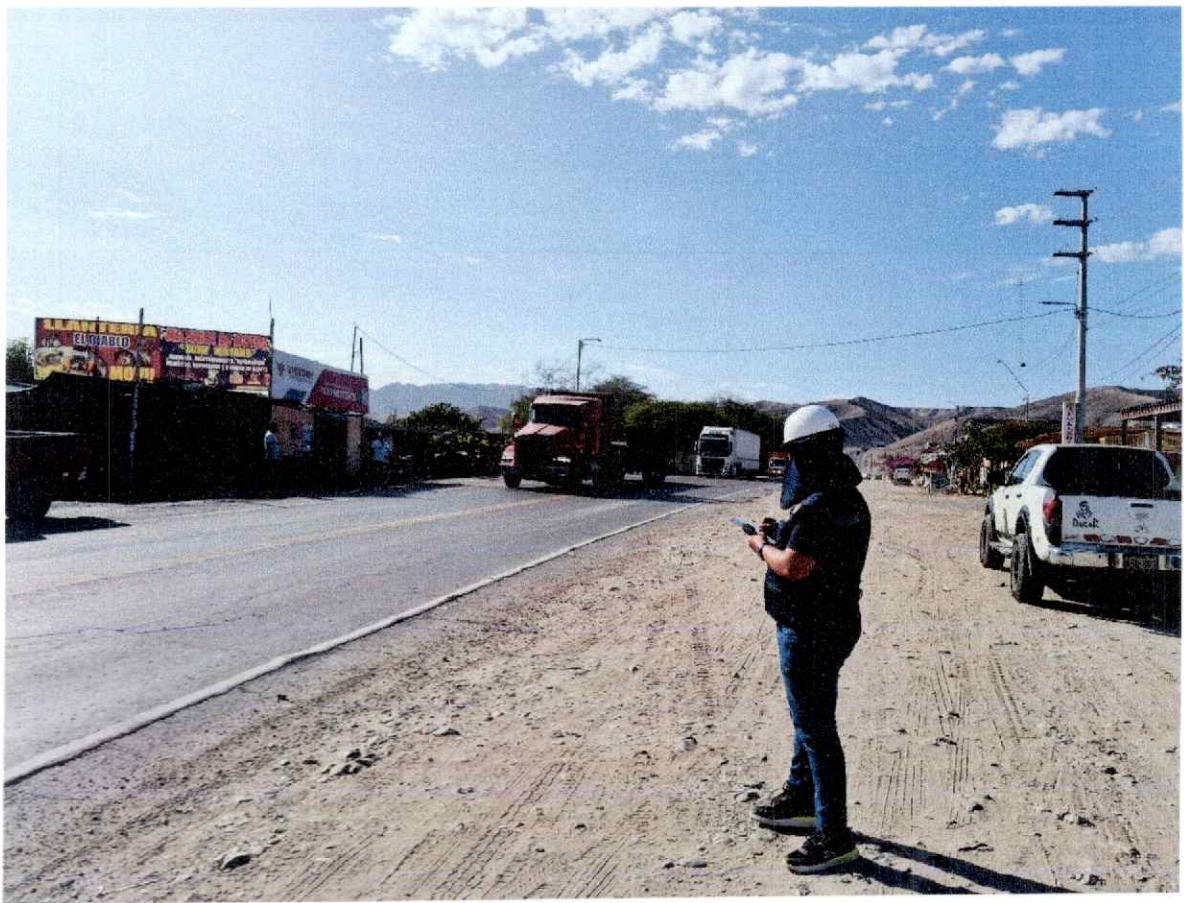


Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871

EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



EDWIN HERNÁN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871

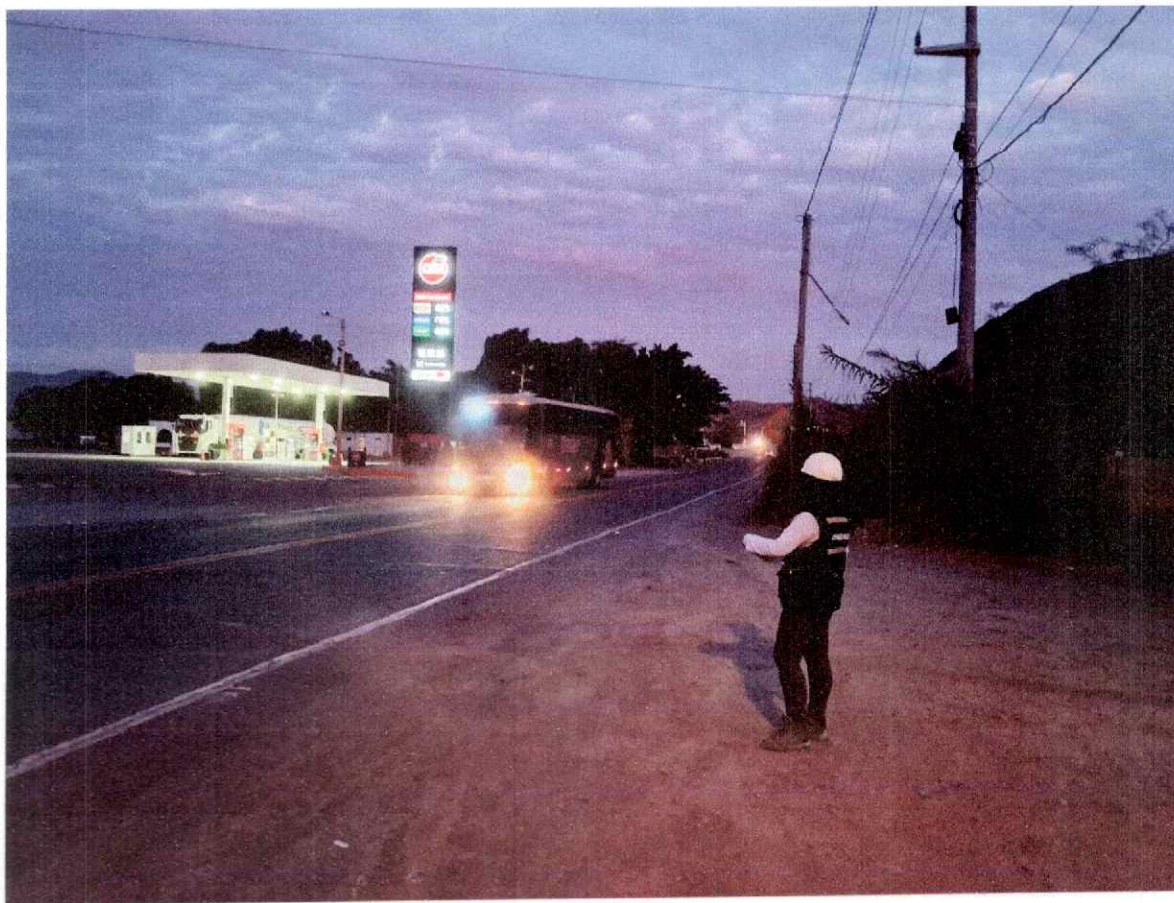


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

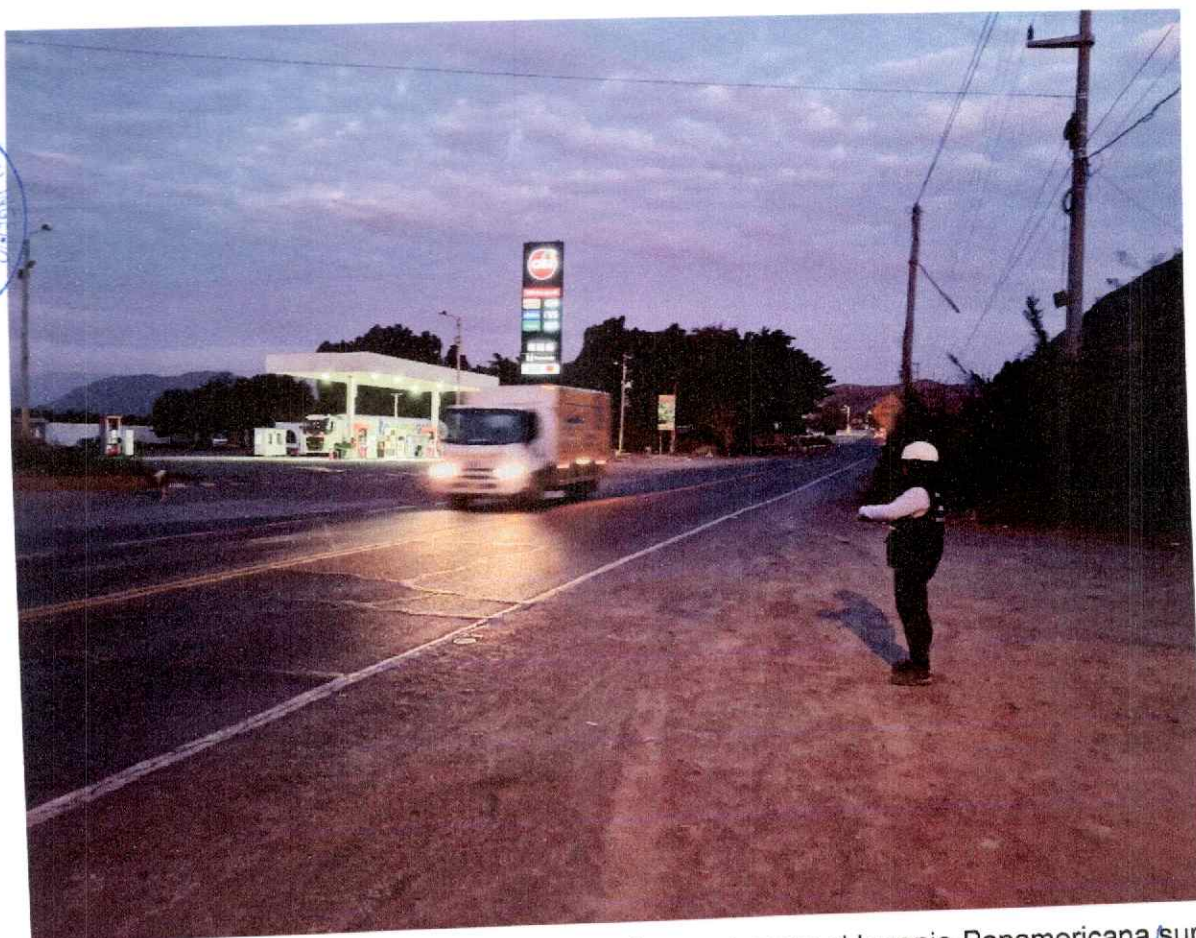


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur



EDWIN HERNÁN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871



Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

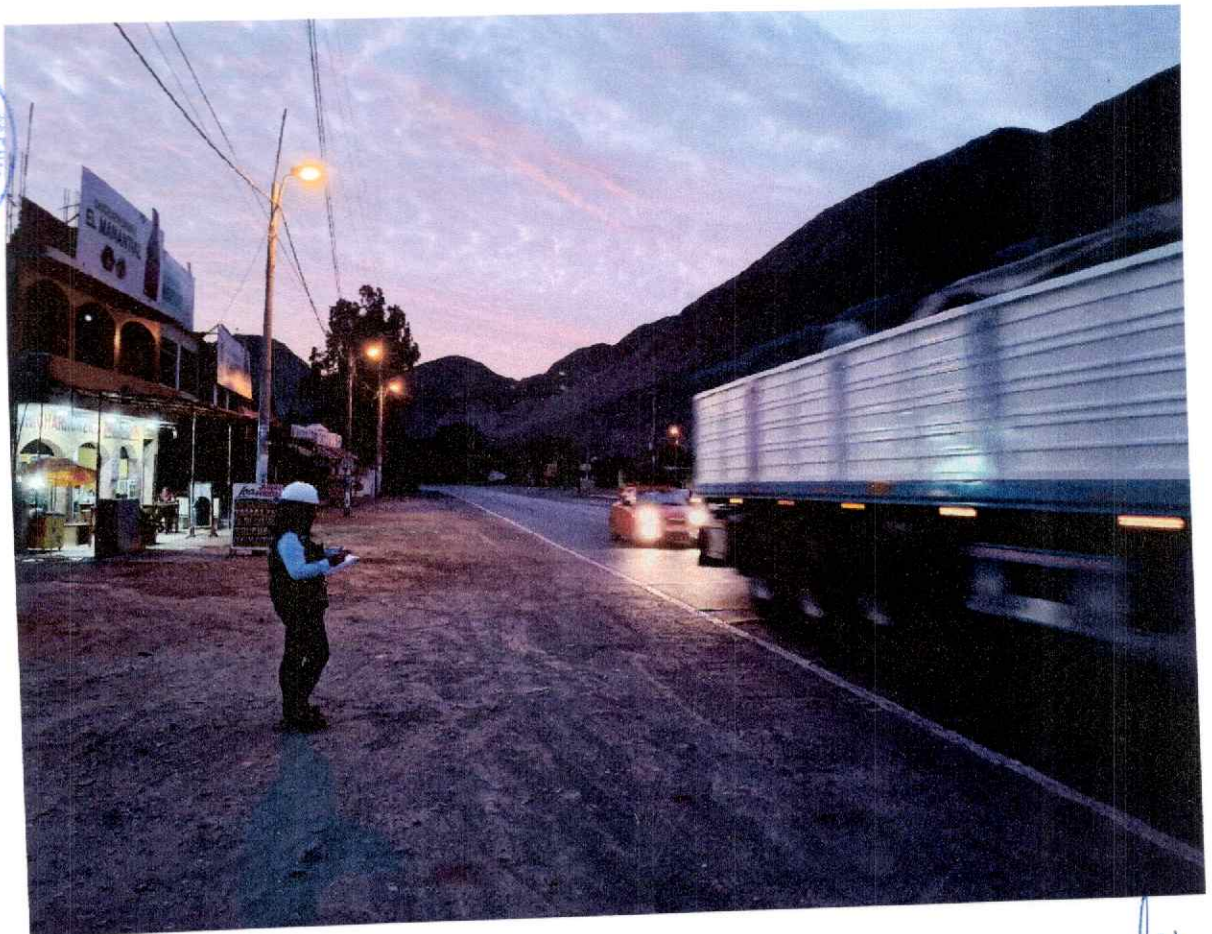
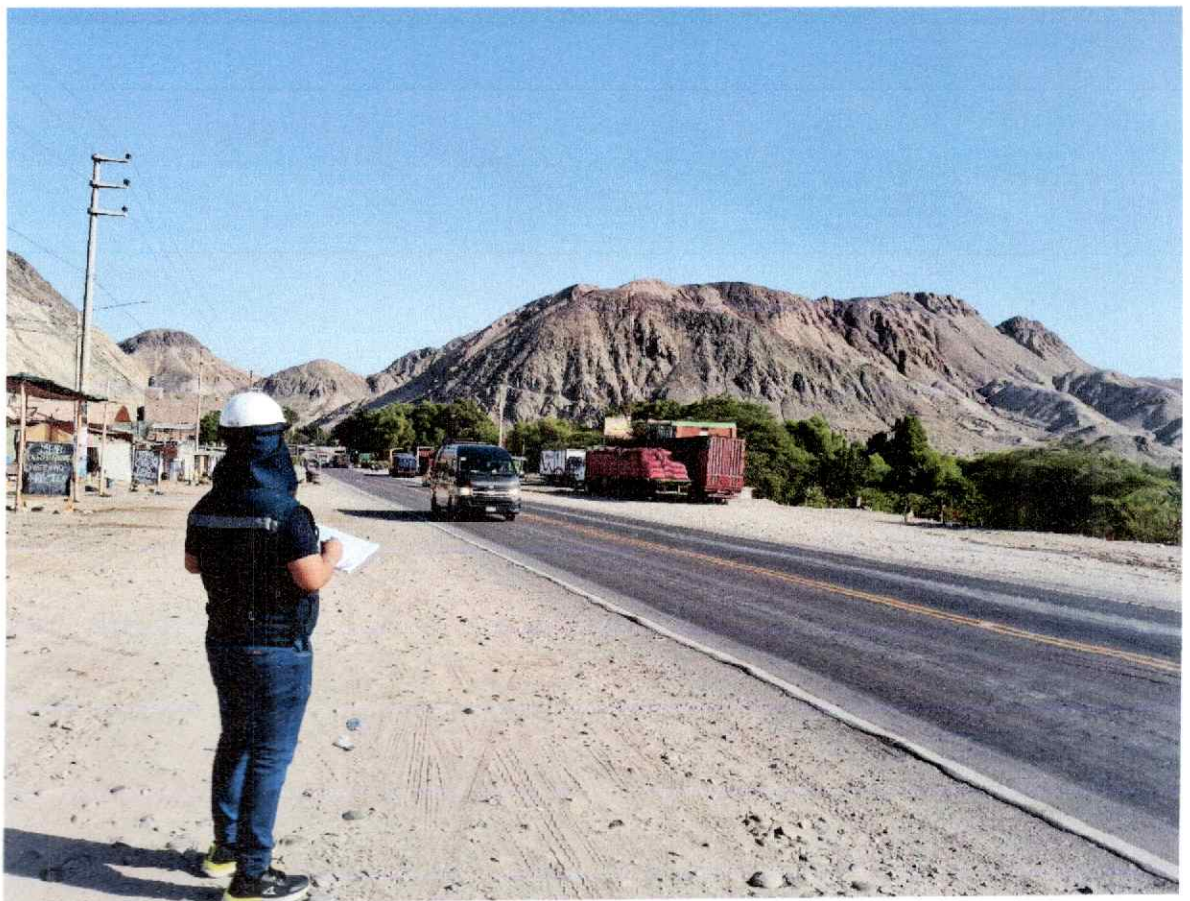


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur



EDWIN HERNÁN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871



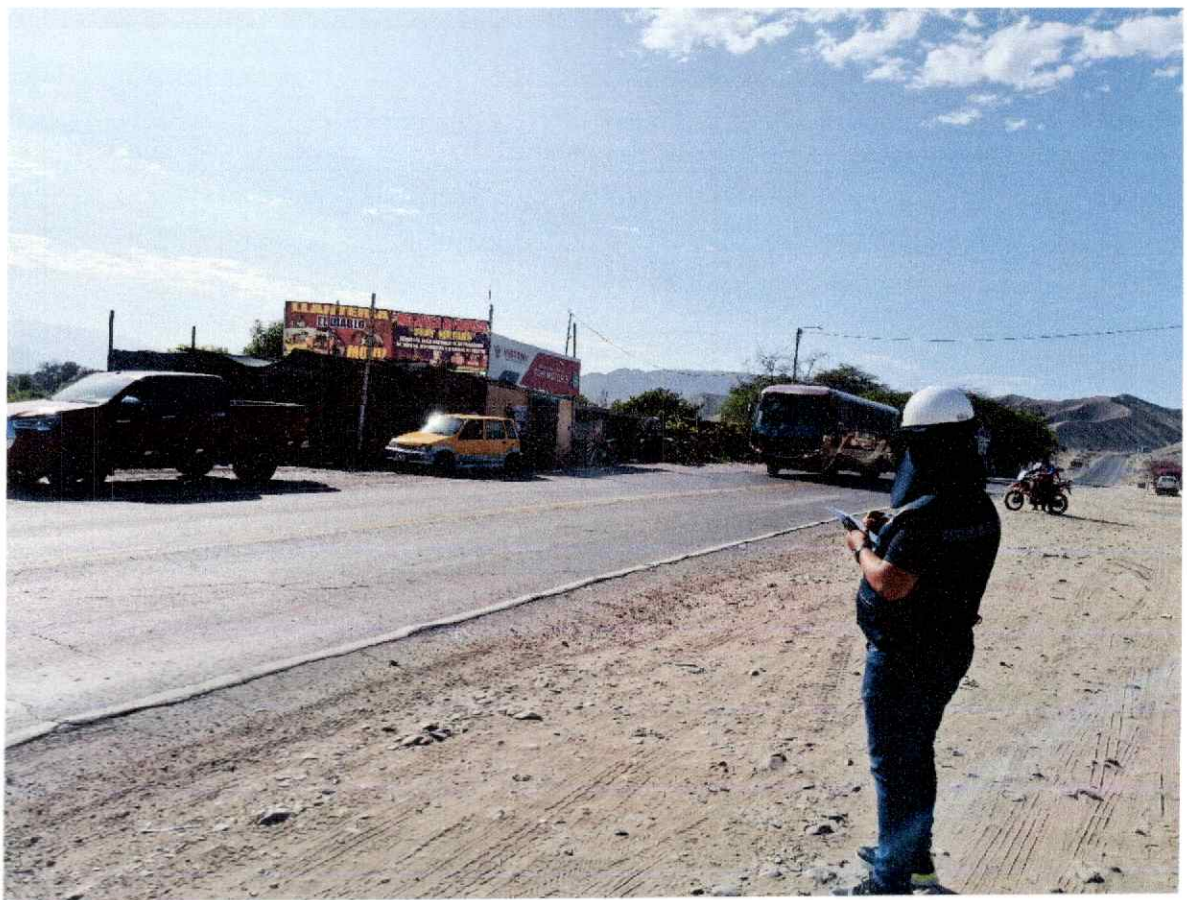
Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



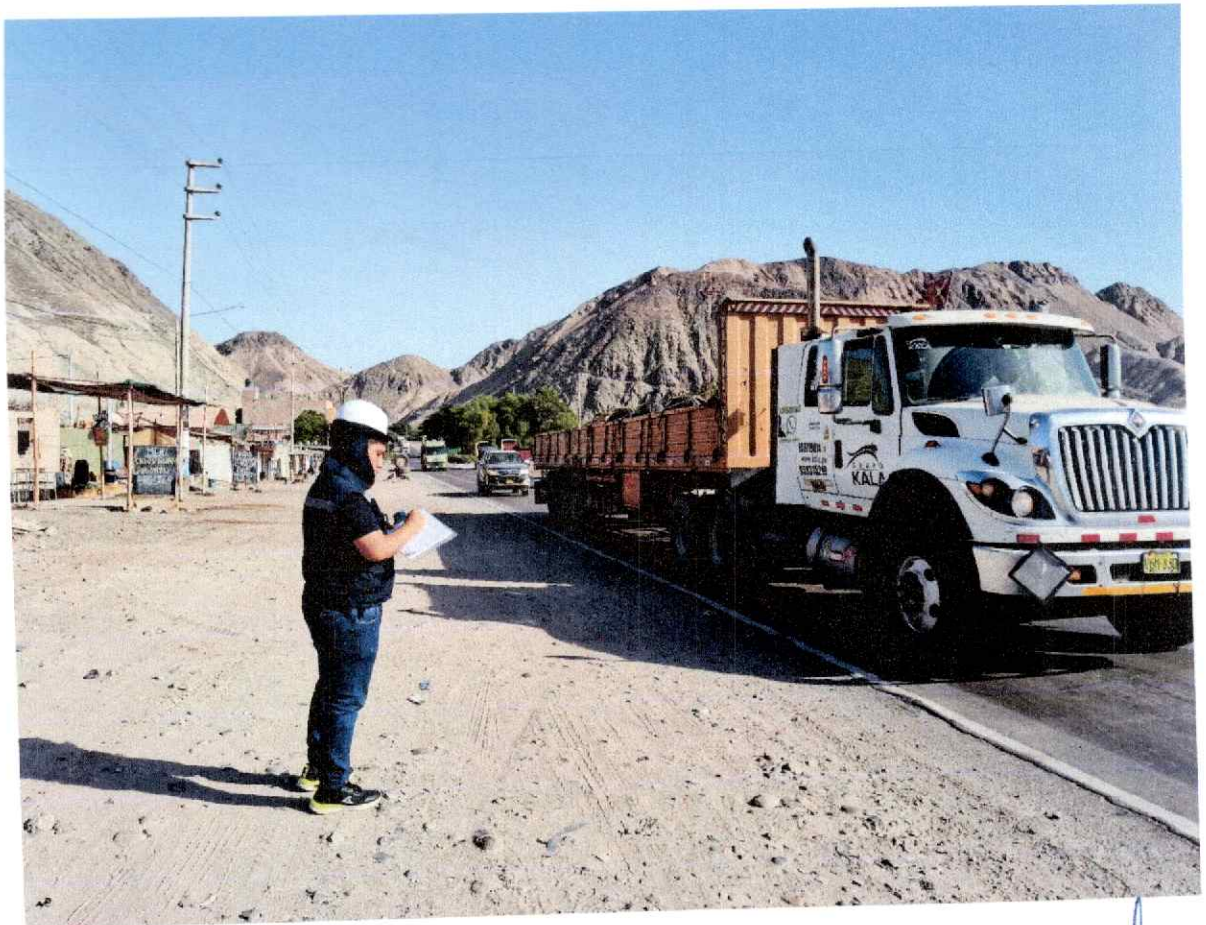
Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



EDWIN HERMAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRÓNICO
CIP 177871



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



Conteo vehicular en el sector la pascana (Museo María Reiche) - Panamericana sur



EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 177871

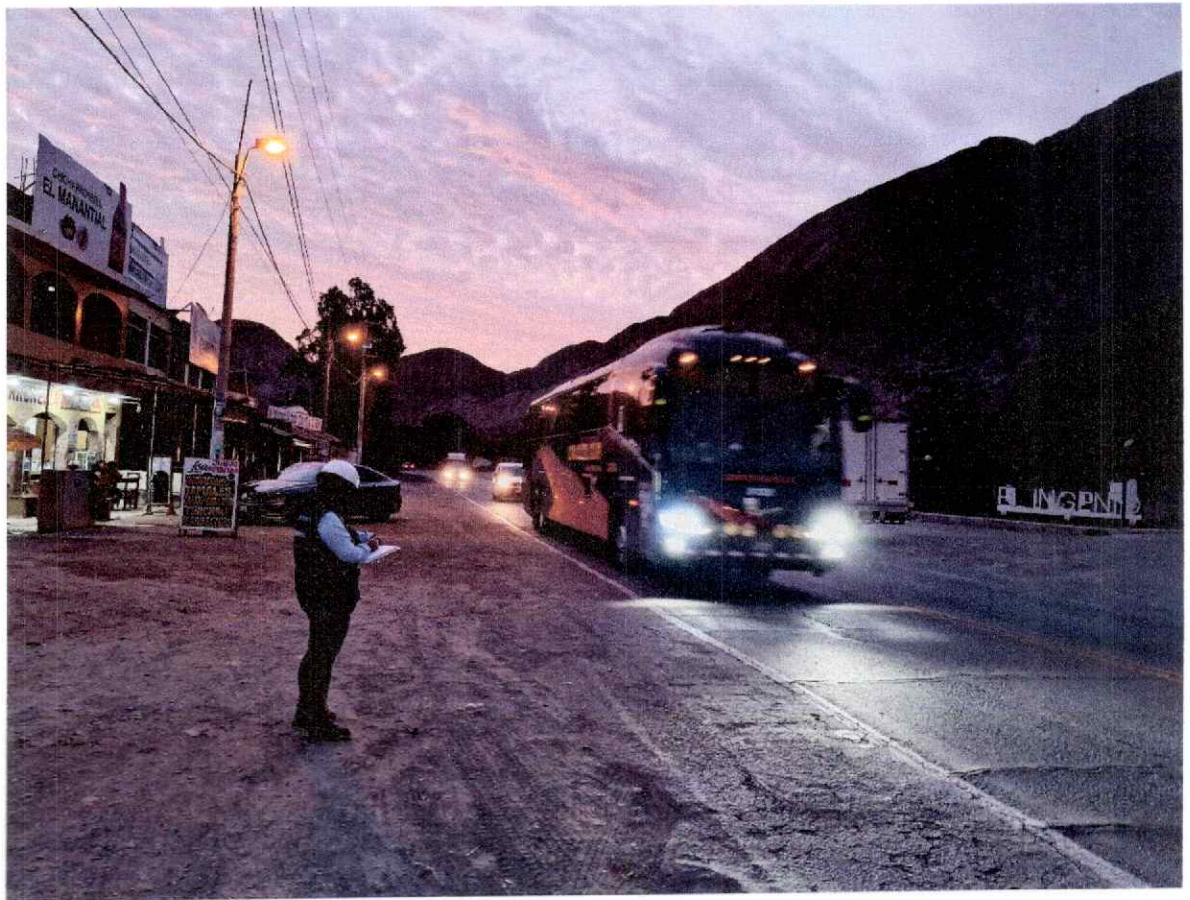


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

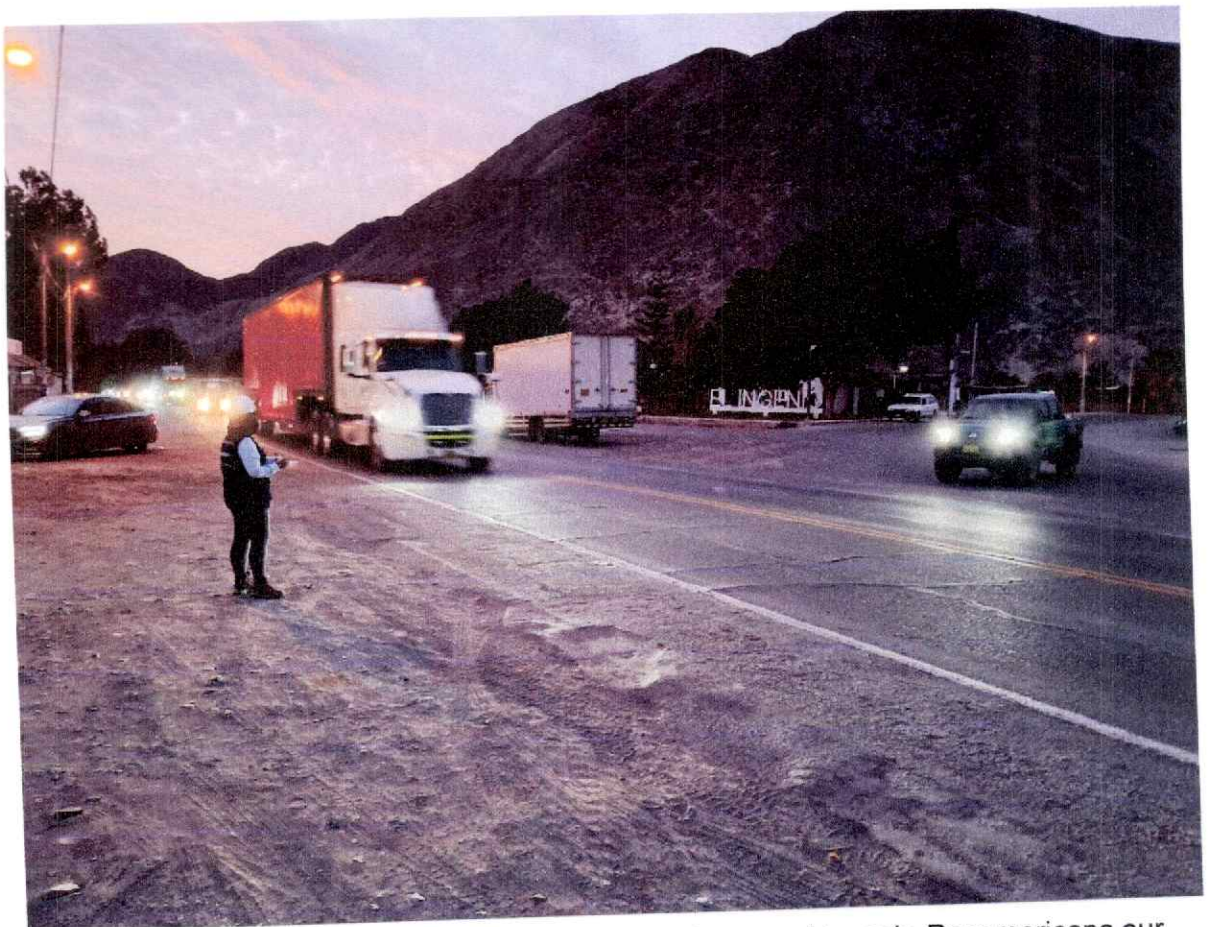


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur


 EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRÓNICO
 CIP 177871



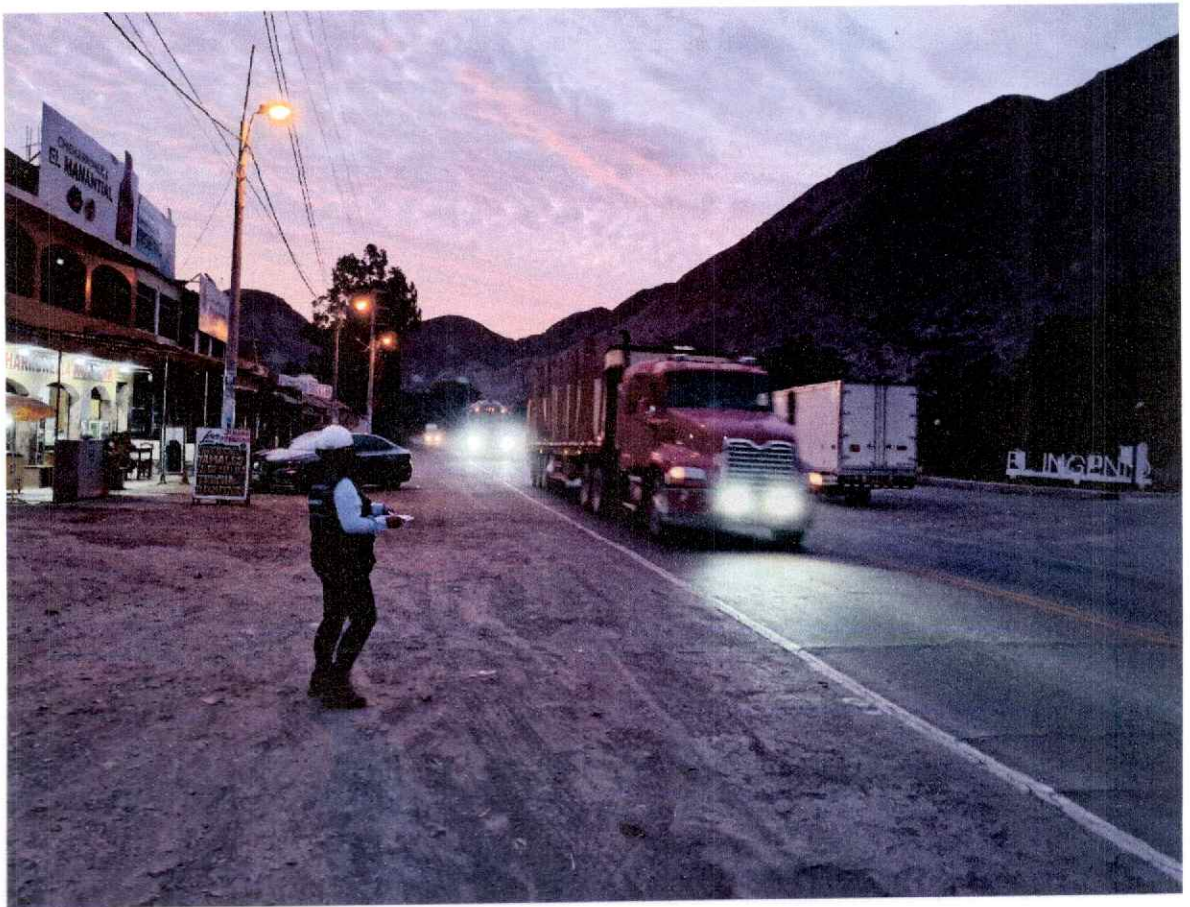


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

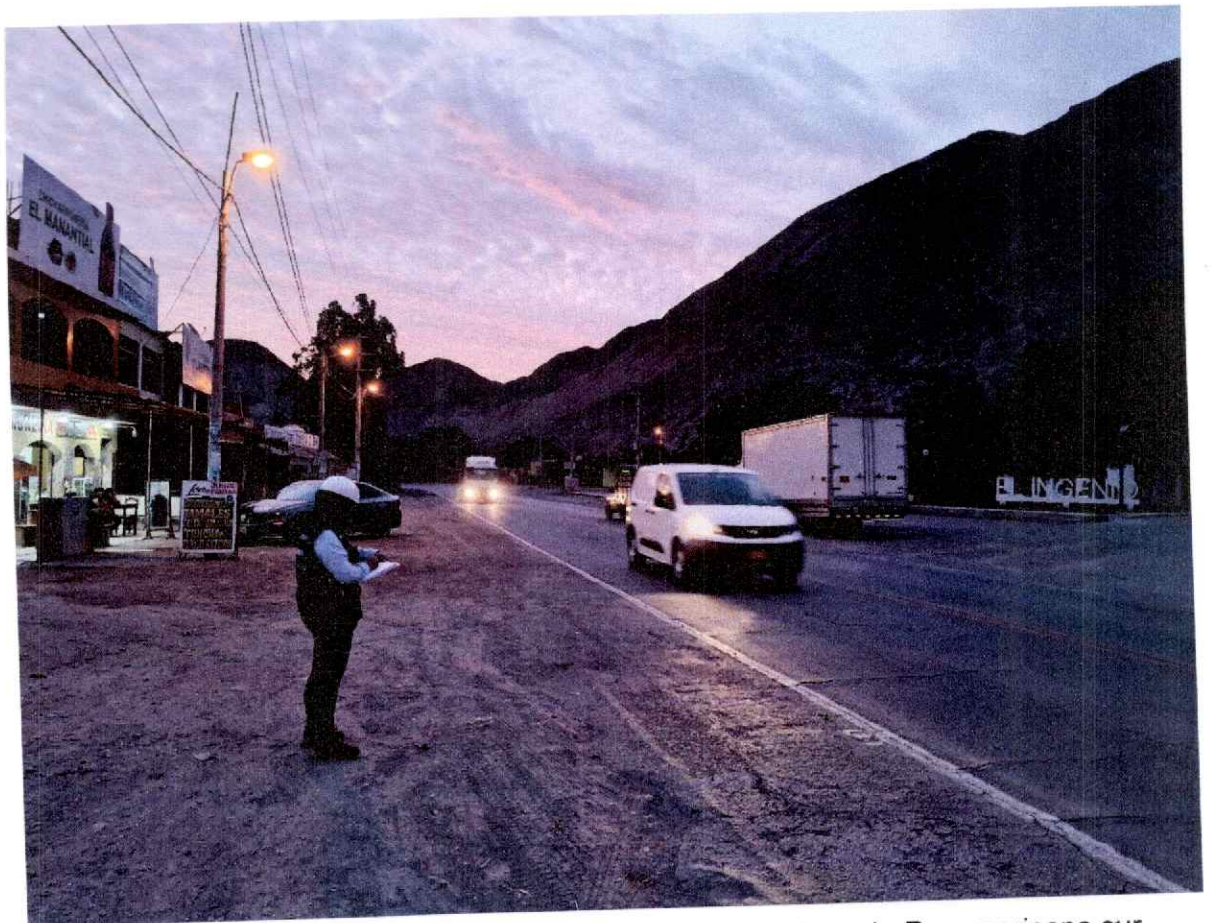


Foto donde se muestra el conteo vehicular en el cruce el Ingenio-Panamericana sur

Edwin
EDWIN HERNAN ALEJO ALVITES
 INGENIERO ELECTRONICO
 CIP 177871