

**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS**  
**INGRESO DE DOCUMENTOS**



**Nº 2862543**

**Contraseña para consultas: 7281**

**FECHA 12/10/2018 Hora 11:16:21**

**REGIÓN**

**CLIENTE 26612**  
**ENERGIGAS S.A.C.**

**TUPA EUC 20506151547**

**CONCEPTO**

**NRO DE DOCUMENTO**

**DESCRIPCION DEL DOCUMENTO**

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL  
ITS EESS. JAVIER PRADO. EXP.  
Nº2857446

**OFICINA RECIBE DGAAN**  
DIRECCION GRAL. DE ASUNTOS  
AMBIENTALES DE HIDROCAR

**TIPO DOCUMENTO**  
INFORME

**Nº FOLIOS DECLARADOS POR EL ADM. 1**

**MONTO 0.00 SIN COSTO**

**OBSERVACIÓN DEL DOCUMENTO**  
ADJ.01CD

**OBSERVACIÓN AL DOCUMENTO**

.....  
MRODRIG 12/10/2018 11:16:21

Central : (51) (1) 4111100  
<http://www.minem.gob.pe>

Lima, octubre del 2018

Señores  
**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS**  
Av. Las Artes Sur N° 260  
San Borja  
Presente.-

**Atención** : Dirección General de Asuntos Ambientales e Hidrocarburos  
**Asunto** : Información Complementaria al ITS del Establecimiento **JAVIER PRADO**  
**Referencia** : Expediente N° 2857446 (28/09/2018)

<p><b>MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS</b> OFICINA DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTARIO Y ARCHIVO CENTRAL</p> <p><b>RECIBIDO</b> <b>12/10/2018</b></p> <p><b>2862543</b></p> <p>La recepción del documento no es señal de conformidad</p>
--

**ENERGIGAS S.A.C.**, identificada con RUC N° 20506151547, con domicilio en la Av. Santo Toribio Nro. 173 Urb. El Rosario, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por el Sr. Diego Alonso Carlos José Gonzales Posada De Cossio, identificado con DNI N° 40057126; a Usted atentamente decimos:

Que somos operadores del Establecimiento "JAVIER PRADO" en Av. Javier Prado Este N° 5411, esq. con Calle Los Albaricoques, Mz. Q Lote 11, distrito de La Molina, provincia y departamento de Lima. Siendo así, es que con fecha 28 de setiembre de 2018, solicitamos a vuestro despacho, la aprobación de nuestro Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la modificación del programa de monitoreo ambiental aprobado, la misma que fue signada bajo el Expediente N° 2857446.

En tal sentido, se adjunta información complementaria al ITS, la cual permitirá especificar y/o modificar la información brindada en el ITS presentado, con la finalidad de facilitar la evaluación respectiva del expediente.

**POR TANTO:**

Solicitamos, tener presente lo expuesto, y consecuentemente emitir la Resolución que aprueba nuestro Informe Técnico Sustentatorio.

Diego Alonso Carlos José Gonzales Posada De Cossio  
**ENERGIGAS S.A.C.**

ENERGIGAS S.A.C.		OCTUBRE, 2018	
		ITS	E-15

**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA AL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO PARA EL  
PROYECTO "MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL DEL  
ESTABLECIMIENTO JAVIER PRADO"**

**Expediente: 2857446**

A continuación, se presenta los detalles de la información complementaria al ITS del Establecimiento "JAVIER PRADO", con la finalidad de precisar y/o corregir la información brindada:

1. Se modifica el **Cuadro N° 4. Coordenadas de ubicación del Establecimiento en UTM - WGS 84** (pág. 6), presentado en el acápite 1.5. **Ubicación (Geográfica y Política).**

*Cuadro N° 1. Coordenadas de ubicación del Establecimiento en UTM - WGS 84*

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	26,20	286 349,75	8 664 446,95
B	B-C	48,12	286 368,07	8 664 462,23
C	C-D	20,00	286 335,10	8 664 499,59
D	D-E	11,90	286 318,60	8 664 489,59
E	E-F	9,00	286 325,36	8 664 479,01
F	F-G	16,75	286 329,62	8 664 471,21
G	G-A	16,00	286 337,59	8 664 459,41

Fuente: Plano de Ubicación y Localización

2. Se modifica el **Cuadro N° 12. Programa de Monitoreo Ambiental aprobado en sus IGA's** (pág. 10), presentado en el acápite 2.2. **Descripción de los componentes aprobados en sus IGA's.**

*Cuadro N° 2. Programa de Monitoreo Ambiental aprobado en sus IGA's*

Componente	Puntos	Coordenadas UTM – WGS84 (ZONA 18 S)		Frecuencia	Parámetros	Norma
		ESTE (X)	NORTE (Y)			
<b>Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de Establecimiento de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV)</b>						
<b>Resolución Directoral N° 040-2009-MEM/AE</b>						
Aire	A1	286 520,47	8 664 821,67	Trimestral	PM <sub>10</sub> Pb NO <sub>2</sub> O <sub>3</sub> CO	Decreto Supremo N° 074- 2001-PCM
	A2	286 520,47	8 664 821,67		H <sub>2</sub> S SO <sub>2</sub>	

<b>ENERGIGAS S.A.C.</b>		<b>OCTUBRE, 2018</b>	
		<b>ITS</b>	<b>E-15</b>

Componente	Puntos	Coordenadas UTM – WGS84 (ZONA 18 S)		Frecuencia	Parámetros	Norma
		ESTE (X)	NORTE (Y)			
Ruido	R1	286 531,31	8 664 825,28	Trimestral	Nivel de Presión sonora LAeqT	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
	R2	286 538,30	8 664 814,88			
	R3	286 543,03	8 664 802,94			
	R4	286 546,72	8 664 819,33			
<b>Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la Instalación de un Sistema de Recepción, Almacenamiento y Despacho de GLP para Uso Automotor (Gasocentro)</b>						
<b>Resolución Directoral N° 063-2009-MEM/AEE</b>						
Aire	A1	286 520,47	8 664 821,67	Trimestral	PM <sub>10</sub> Pb NO <sub>2</sub> O <sub>3</sub> CO H <sub>2</sub> S SO <sub>2</sub>	Decreto Supremo N° 074-2001-PCM
	A2	286 538,30	8 664 814,88			
	A3	286 557,21	8 664 807,57			
Ruido	R1	286 531,31	8 664 825,28	Trimestral	Nivel de Presión sonora LAeqT	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
	R2	286 538,30	8 664 814,88			
	R3	286 543,03	8 664 802,94			
	R4	286 543,04	8 664 821,33			
<b>Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la modificación del proyecto inicial para la Instalación de un Sistema de Recepción, Almacenamiento y Despacho de GLP para Uso Automotor (Gasocentro)</b>						
<b>Resolución Directoral N° 258-2009-MEM/AEE</b>						
Aire	A1	286 520,47	8 664 821,67	Trimestral	PM <sub>10</sub> Pb NO <sub>2</sub> O <sub>3</sub> CO H <sub>2</sub> S SO <sub>2</sub>	Decreto Supremo N° 074-2001-PCM
	A2	286 538,30	8 664 814,88			
	A3	286 557,21	8 664 807,57			
Ruido	R1	286 534,26	8 664 830,77	Trimestral	Nivel de Presión sonora LAeqT	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
	R2	286 538,30	8 664 814,88			
	R3	286 554,30	8 664 791,99			
	R4	286 543,04	8 664 821,33			
<b>Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la Instalación de un Establecimiento de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV)</b>						
<b>Resolución Directoral N° 374-2009-MEM/AEE</b>						
Aire	A1	286 520,47	8 664 821,67	Trimestral	PM <sub>10</sub> Pb NO <sub>2</sub> O <sub>3</sub> CO SO <sub>2</sub>	Decreto Supremo N° 074-2001-PCM
	A2	286 538,30	8 664 814,88			

ENERGIGAS S.A.C.		OCTUBRE, 2018	
		ITS	E-15

Componente	Puntos	Coordenadas UTM – WGS84 (ZONA 18 S)		Frecuencia	Parámetros	Norma
		ESTE (X)	NORTE (Y)			
	A3	286 557,21	8 664 807,57		HT PM <sub>2,5</sub>	Decreto Supremo N° 003- 2008-MINAM
Ruido	R1	286 534,26	8 664 830,77	Trimestral	Nivel de Presión sonora LAeqT	Decreto Supremo N° 085- 2003-PCM
	R2	286 538,30	8 664 814,88			
	R3	286 542,85	8 664 803,31			
	R4	286 543,04	8 664 821,33			

**Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para instalar una estación de servicios de venta al público de combustibles líquidos para uso automotor en un establecimiento de venta al público de GNV**

**Resolución Directoral N° 177-2014-MEM/DGAAE**

Aire	MA-01	286 531,05	8 664 808,64	Trimestral	PM <sub>10</sub> Pb NO <sub>2</sub> O <sub>3</sub> CO SO <sub>2</sub>	Decreto Supremo N° 074- 2001-PCM
	MA-02	286 552,47	8 664 784,79		H <sub>2</sub> S Benceno HTC PM <sub>2,5</sub>	Decreto Supremo N° 003- 2008-MINAM
Ruido	MR-01	286 547,25	8 664 788,71	Trimestral	Nivel de Presión sonora LAeqT	Decreto Supremo N° 085- 2003-PCM
	MR-02	286 544,96	8 664 819,38			

**Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación de un Establecimiento de venta al público de Gas Natural Vehicular - GNV en la Estación de Servicios de Venta de Combustibles Líquidos y GLP para uso automotor**

**Resolución Directoral N° 449-2017-MEM/DGAAE**

En el Informe Final de Evaluación N° 1166-2017-MEM-DGAAE/DGAE señala en el acápite 3.5. Programa de Monitoreo Ambiental "El titular propone modificar los parámetros de monitoreo de calidad de aire previstos en la DIA, en función de los Estándares de Calidad Ambiental para Aire aprobados mediante el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, considerando los tipos combustibles que se comercializan en la Estación de Servicios (combustibles líquidos, GLP y GNV)"

Por consiguiente, se mantienen los puntos de monitoreo de la Declaración de Impacto Ambiental aprobada con Resolución Directoral N° 177-2014-MEM/DGAAE, en el presente ITS.

Elaboración: Propia

**3. Se modifica lo presentado en el acápite 3.7.1. Sustento técnico para la eliminación de los puntos de monitoreo de calidad de aire y ruido.**

- Puntos de Monitoreo aprobados en la **Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la Instalación de un Sistema de Recepción, Almacenamiento y Despacho de GLP para Uso Automotor (Gasocentro)**, aprobado mediante Resolución Directoral N° 063-2009-MEM/AAE, de fecha 5 de febrero del 2009.

ENERGIGAS S.A.C.		OCTUBRE, 2018	
		ITS	E-15

**b. Calidad de ruido:**

La justificación de la eliminación de los puntos **R1**, **R2** y **R3** se describe en el **Cuadro N° 16**, dado que son los mismos puntos aprobados con Resolución Directoral N° 040-2009-MEM/AAE.

La justificación para la eliminación del punto **R4** se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 3. Justificación de la eliminación de Puntos de Monitoreo de Ruido DIA 2009-II**

Punto	Justificación de eliminación
R4	Según las coordenadas del punto, este se encuentra fuera del establecimiento; por lo que los datos no son representativos, asimismo, considerando la referencia del Plano de monitoreo aprobado se tiene: El punto de Calidad de Ruido <b>R4</b> se encuentra ubicada en la oficina principal en el segundo nivel de la edificación, sin embargo, dicho punto no sería representativo para la calidad de ruido ambiental sino para ruido ocupacional.

Elaboración: Propia

- Puntos de Monitoreo aprobados en el **Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación de un Establecimiento de venta al público de Gas Natural Vehicular - GNV en la Estación de Servicios de Venta de Combustibles Líquidos y GLP para uso automotor**, aprobado mediante Resolución Directoral N° 449-2017-MEM/DGAAE, de fecha 19 de octubre del 2017.

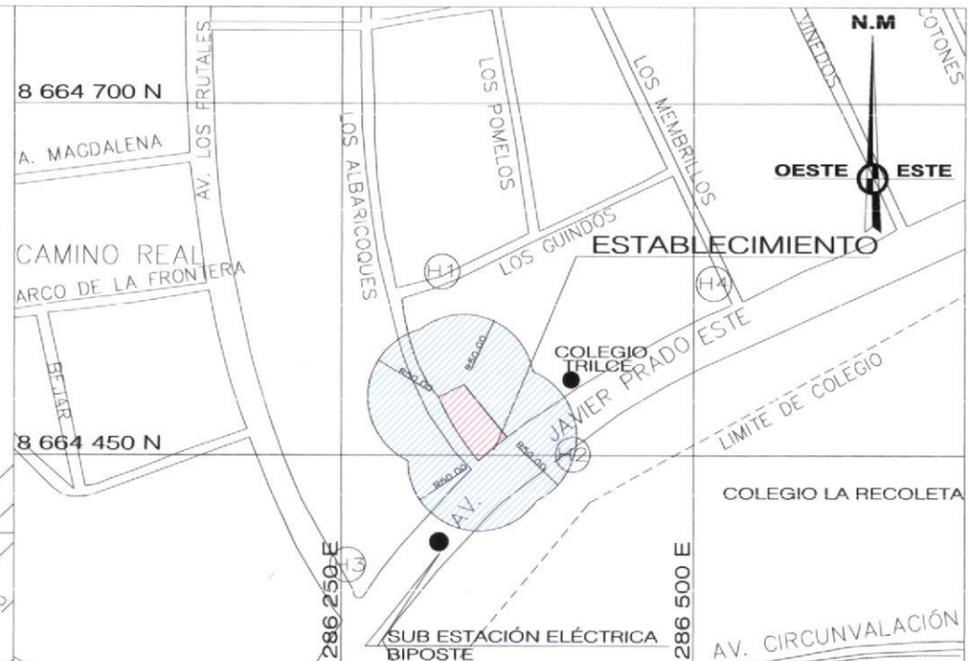
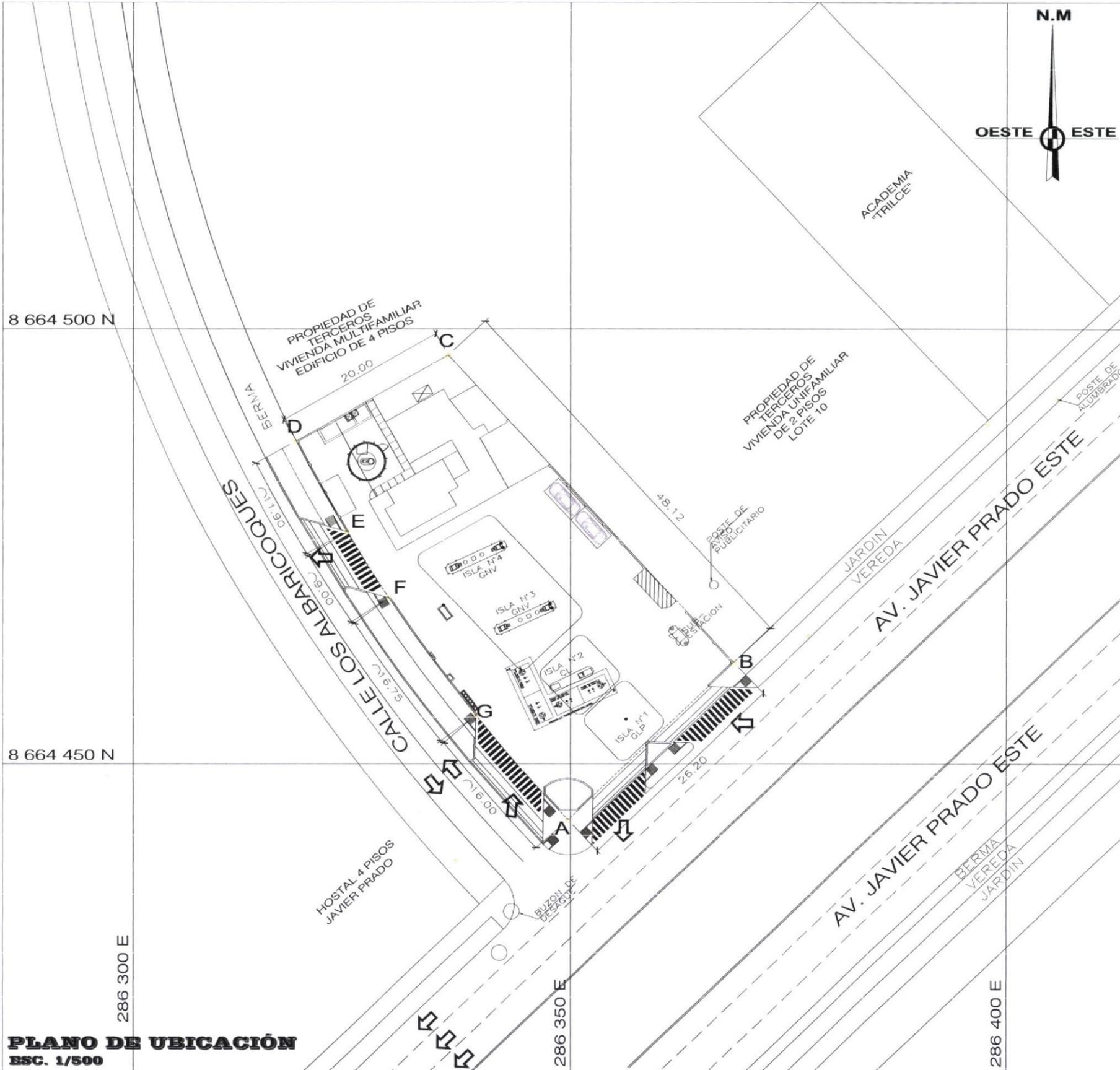
Los puntos de calidad de aire y ruido son los mismos que los presentes en el Programa de monitoreo aprobado con R.D. N° 177-2014-MEM/DGAAE. Según lo cual la justificación de eliminación se encuentra en el ítem *Puntos de Monitoreo aprobados en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para instalar una estación de servicios de venta al público de combustibles líquidos para uso automotor en un establecimiento de venta al público de GNV, aprobado mediante Resolución Directoral N° 177-2014-MEM/DGAAE, de fecha 30 de junio del 2014.*

4. Así mismo, se modifican y agregan los siguientes anexos que contiene el ITS:

- Anexo N° 7. Plano de Ubicación y localización (U-01)
- Anexo N° 15. Meteorología en IMAs

ENERGIGAS S.A.C.		OCTUBRE, 2018	
		ITS	E-15

**ANEXO N° 7.**  
**PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN**  
**(U-01)**



**PLANO DE LOCALIZACIÓN**  
ESC. 1/5000

**LEYENDA**

- ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA
- ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

**CUADRO DATOS TÉCNICOS VERTICES DE EE.SS**

VERT.	LADO	D.H.	COORDENADAS UTM - WGS84	
			ESTE	NORTE
A	A - B	26,20m	286 349,75	8 664 446,95
B	B - C	48,12m	286 368,07	8 664 462,23
C	C - D	20,00m	286 335,10	8 664 499,59
D	D - E	11,90m	286 318,60	8 664 489,59
E	E - F	9,00m	286 325,36	8 664 479,09
F	F - G	16,75m	286 329,62	8 664 471,21
G	G - A	16,00m	286 337,59	8 664 459,41
ÁREA TOTAL			1165,75 m <sup>2</sup>	

**ESTACIÓN DE SERVICIOS CON GASOCENTRO DE GLP Y GNV - JAVIER PRADO**



**INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO**

**PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN**

ELABORADO POR:

SOLUCIONES A TU MEDIDA

DIRECCIÓN:  
AV. JAVIER PRADO ESTE N° 5411, ESQ. CON CALLE LOS ALBARICOQUES,  
MZ. Q LOTE 11  
DISTRITO: LA MOLINA PROVINCIA: LIMA DEPARTAMENTO: LIMA

ESCALA: INDICADA

FECHA: OCTUBRE 2018

PLANO N°: **U-01**

**PLANO DE UBICACIÓN**  
ESC. 1/500

<b>ENERGIGAS S.A.C.</b>		<b>OCTUBRE, 2018</b>	
		<b>ITS</b>	<b>E-15</b>

**ANEXO N° 15.**  
**METEOROLOGÍA EN IMAS**

## 7.5 METEOROLOGÍA

El día efectuado el monitoreo ambiental se registraron los siguientes valores meteorológicos.

Tabla 8: Datos Meteorológicos

	TEMPERATURA AMBIENTAL (°C)	HUMEDAD RELATIVA (%)	PRESIÓN AMBIENTAL (mmHg)
INICIAL	20.2	76	739.94
FINAL	17.8	82	741.59

En la siguiente figura se presenta la rosa de vientos considerando la velocidad y dirección de vientos, realizado los días 5 y 6 de septiembre del 2017.

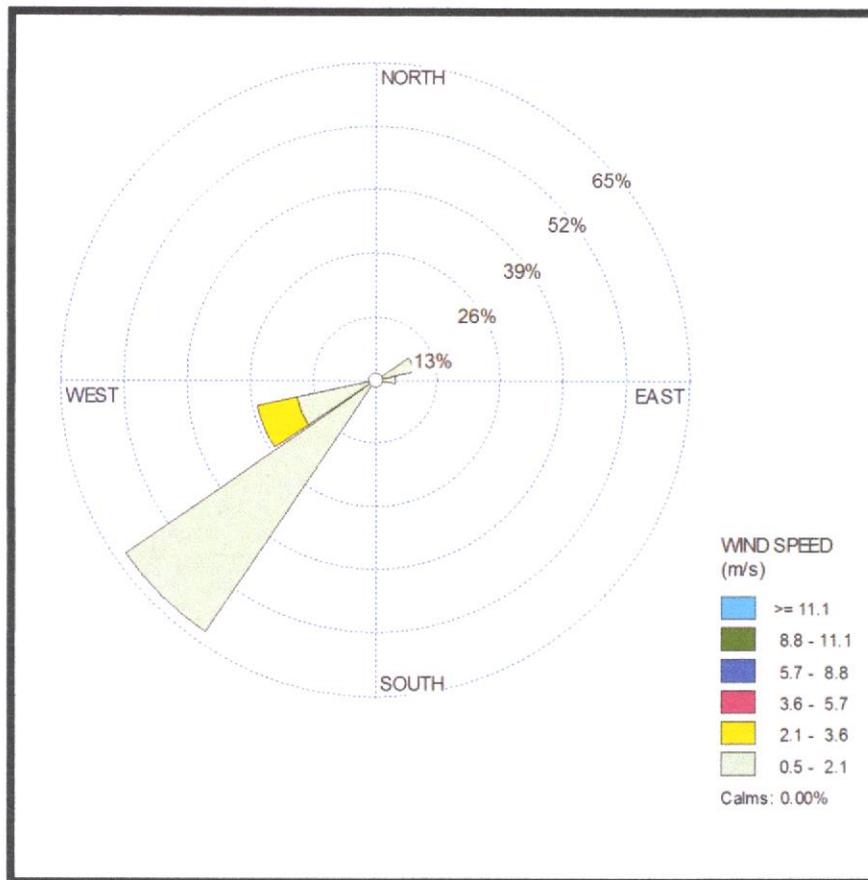


Figura 1. Rosa de vientos

Los vientos con mayor predominancia se dirigen hacia el Noreste, con una velocidad promedio de 2.05 m/s.

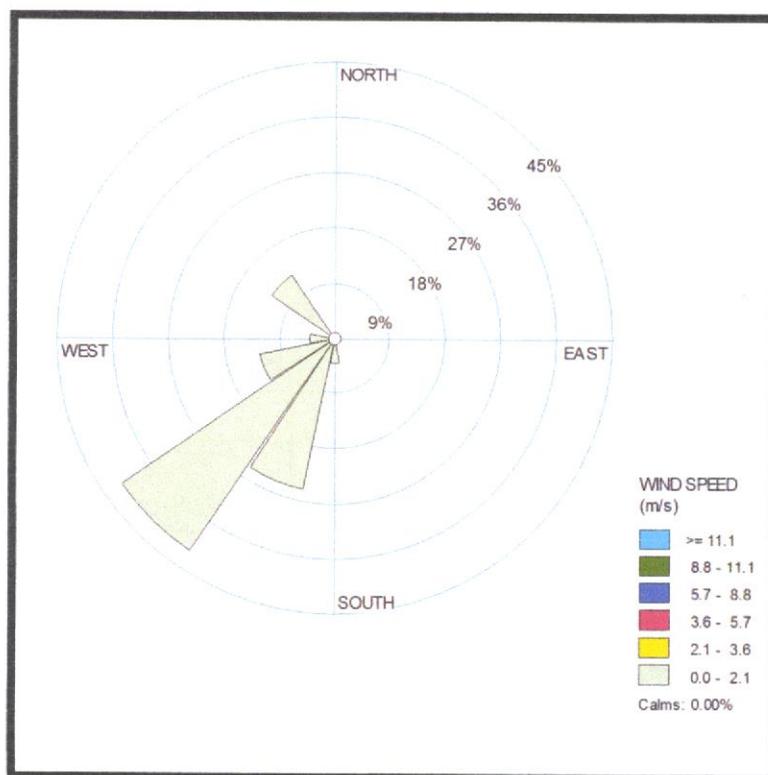


Figura 1. Rosa de vientos

Los vientos con mayor predominancia se dirigen hacia el Noreste, con una velocidad promedio de 1.05 m/s.

## 7.6 RESULTADOS

En la siguiente tabla se reportan los resultados de los parámetros monitoreados de acuerdo a lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado; los cuales fueron obtenidos según los ensayos analíticos de laboratorio y posteriormente comparados con los valores límites indicados en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire.

Tabla 9: Resultados de Monitoreo de Calidad de Aire

PUNTO DE MUESTREO	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> S	PM <sub>2.5</sub>	Benceno
	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>
	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h
E - 1	73.20	5.00	1.90	40.90	0.347
E - 2	66.30	5.00	1.90	33.40	0.347
E - 3	90.70	5.00	1.90	55.80	0.347
ECA AIRE	100 μg/m <sup>3</sup>	250 μg/m <sup>3</sup>	150 μg/m <sup>3</sup>	50 μg/m <sup>3</sup>	2 μg/m <sup>3</sup>

A continuación se interpretan los resultados obtenidos por cada tipo de parámetro.

### 7.6.1 MATERIAL PARTICULADO PM10

Las concentraciones reportadas de material particulado con diámetro menor o igual a 10 micras (PM10) en los puntos de monitoreo se encuentran dentro de los Estándares

## 7.4 METEOROLOGÍA

El día efectuado el monitoreo ambiental se registraron los siguientes valores meteorológicos.

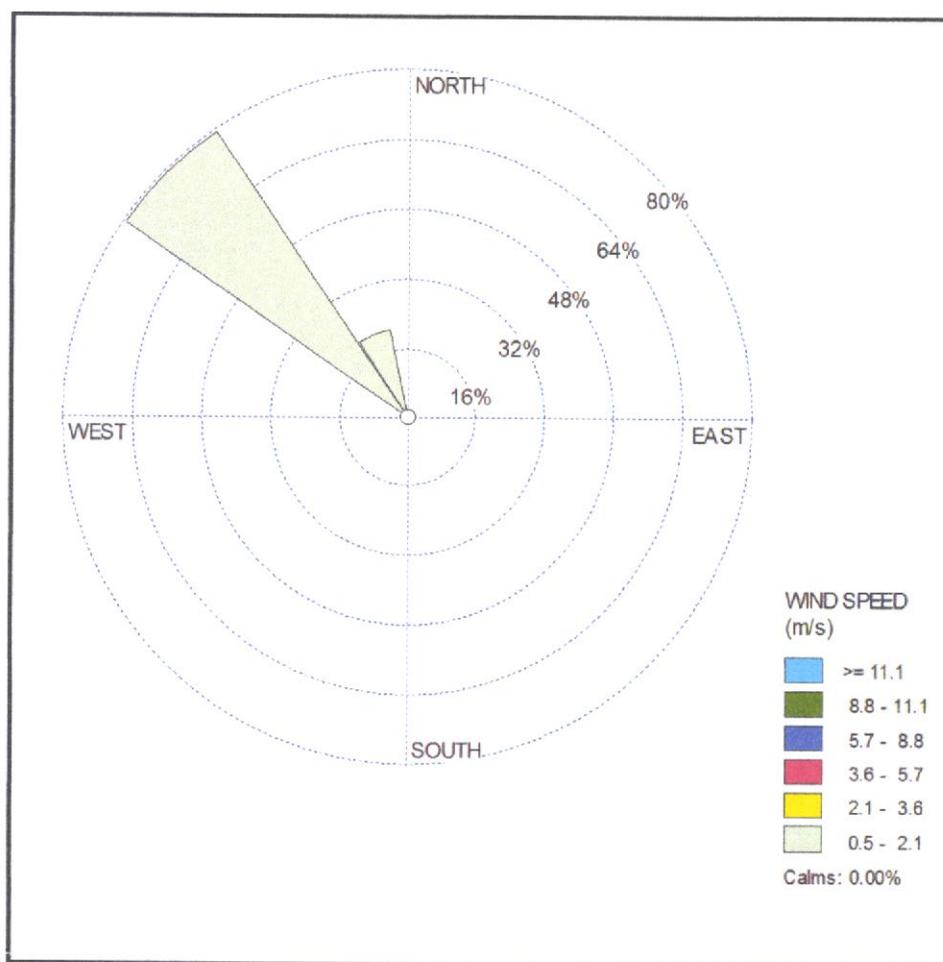
Tabla 7: Datos Meteorológicos

	TEMPERATURA AMBIENTAL (°C)	HUMEDAD RELATIVA (%)	PRESIÓN AMBIENTAL (mmHg)
INICIAL	27.3	75	748.04
FINAL	28.5	80	749.09

Elaborado por: SOLUGRIFOS S.A.C.

En la siguiente figura se presenta la rosa de vientos considerando la velocidad y dirección de vientos, realizado los días 10, 11 y 12 de marzo de 2018.

Figura 2. Rosa de vientos



Elaborado por: SOLUGRIFOS S.A.C.

Los vientos con predominancia se dirigen hacia el Noroeste, con una velocidad promedio de 1.3 m/s.

ENERGIGAS S.A.C. JAVIER PRADO		JULIO, 2018	
		II TRIMESTRE	E-15

N°	TIPO DE ENSAYO	NORMA	AÑO	TÍTULO
5	VOC's (Benceno)	ASTM_D3687-07 & ASTM_D3686-13	2012 & 2013	Standard Practice for Sampling Atmospheres to Collect Organic Compound Vapors (Activated Charcoal Tube Adsorption Method) / Standard Practice for Analysis of Organic Compound Vapors Collected by the Activated Charcoal Tube Adsorption Method by GC_FID and GC_MS

Fuente: ENVIROTEST S.A.C.

## 7.5. METEOROLOGÍA

El día que se efectuó el monitoreo ambiental se registraron los siguientes valores meteorológicos.

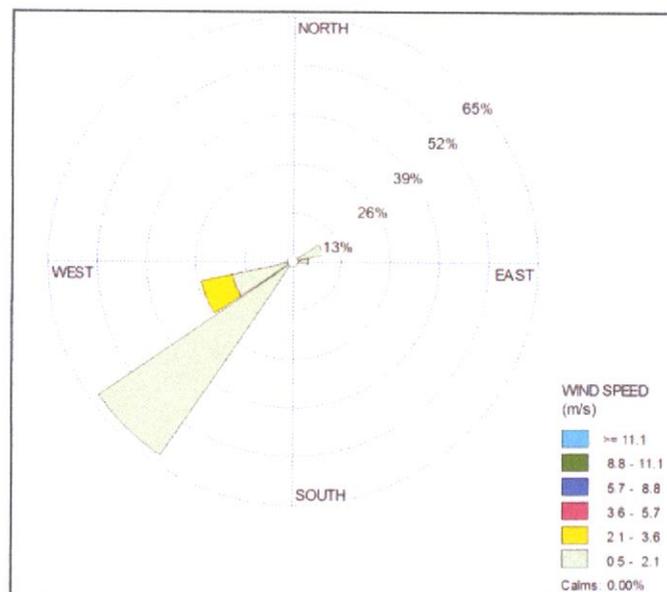
Tabla 8: Datos Meteorológicos

	TEMPERATURA AMBIENTAL (°C)	HUMEDAD RELATIVA (%)	PRESIÓN AMBIENTAL (mBar)
INICIAL	23.7	81	997.3
FINAL	24.8	87	997.3

Fuente: SOLUGRIFOS S.A.C.

En la siguiente figura se presenta la rosa de vientos considerando la velocidad y dirección de vientos, realizado los días 20, 21, 22 y 23 de mayo del 2018.

Figura 2. Rosa de vientos



Fuente: SOLUGRIFOS S.A.C.

Los vientos con mayor predominancia se dirigen hacia el Noreste, con una velocidad promedio de 1.3 m/s.

ENERGIGAS S.A.C.		OCTUBRE, 2018	
		ITS	E-15

**ANEXO N° 7.**  
**PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN**  
**(U-01)**

ENERGIGAS S.A.C.		OCTUBRE, 2018	
		ITS	E-15

**ANEXO N° 15.**  
**METEOROLOGÍA EN IMAS**