

# **INFORME MENSUAL DE SALUD OCUPACIONAL**

## **CONSTRUCCIÓN PROYECTO SOLAR FOTOVOLTAICO HUACAS**

Elaborado:

Maikol Contreras Espinoza

Ingeniero en Salud Ocupacional

## 1. Control de Horas Hombres Proyecto Solar Fotovoltaico Huacas

**Cuadro #1**

Horas Hombres Proyecto Solar Fotovoltaico Huacas							Advanced Energy   solar projects							
Compañía	Cantidad de Personal	Personal de la Zona	Personal Fuera de la	Extranjeros	Hombres	Mujeres	Horas Acumuladas	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22
Hi Power/Advanced Energy	20	14	6	4	17	3	14604	1920	1536	2094	2682	3132	3240	
Soltec	40	16	24	0	38	2	12455	704	792	225	1674	4092	4968	
Rocaforte	3	3	0	0	3	0	5703	1200	720	2352	648	513	270	
Wilding Project	4	4	0	0	4	0	1570			180	498	477	415	
Ricardo Mora	3	0	3	0	3	0	468					36	432	
Sub.Predregal	11	11		11	11	0							699	
Total	81	48	33	15	76	5	34800	3824	3048	4851	5502	8250	10024	
Observaciones: El personal de la zona corresponde al sector de Matapalo, Belén, Garita, Huacas.														

El cuadro #1, se interpreta la cantidad de horas laborales acumuladas mensualmente en el proyecto, y cantidad de personal por contratista.

## 2. Lista del Personal Proyecto Solar Fotovoltaico Huacas

### Cuadro #2

Hi Power/ Advanced Energy							
Nombre	Cédula	Empresa	Puesto	Dirección	Primer Vacun	Segunda Vacu	Observaciones
Yordani Alvarez Barriento	702090235	Hi power / Advanced Energy	Ayudante	Santa Cruz	X	X	
Yeudy Sanabria Álvarez	6-0365-0639	Hi power/Advanced Energy	Ayudante	Santa Cruz	X	X	
Pamela Dijeres	7-269-5570	Hi power/Advanced Energy	Bodeguera	Santa Cruz	X	X	
José Antonio Tamariz	113460226	Hi power/Advanced Energy	Ayudante	Santa Rosa	X	X	
Randy Angulo	53200740	Hi power / Advanced Energy	Ayudante	Garita	X	X	
Carolina Gómez Ramirez	4-209-952	Hi power/Advanced Energy	Control de acceso	Santa Cruz	X	X	
Dennis Oliva		Hi power / Advanced Energy	Técnico	Salvador	X	X	
David Valerin	5-196-440	Hi power / Advanced Energy	Ayudante	Huacas	X	X	
Nathalia Fernandez	5-387-043	Hi power / Advanced Energy	Control de acceso	Huacas	X	X	
Heyner Cascante	5-0294-0317	Hi power / Advanced Energy	Ayudante	Garita	X	X	
Edgar Fernandez	1.55835E+12	Hi power / Advanced Energy	Ayudante	Huacas	X	X	
Jeffer Navarrete		Hi power / Advanced Energy	Ayudante	Huacas	X	X	
Mathio Lezcano	118730591	Hi power / Advanced Energy	Tecnico	Salvador	X	X	
Carlos Mendez	48703723	Hi power / Advanced Energy	Tecnico	Salvador	X	X	
Andres Vargas	64170321	Hi power / Advanced Energy	Ayudante	Huacas	X	X	
Tony Rodriguez	11760463	Hi power / Advanced Energy	Huacas	Huacas	X	X	
Juan Bautista	2.4827E+13	Soltec	Ayudante	Huacas	x	x	
Freddy Flores	1.55842E+11	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Edgar Buzano	5-292-135	Soltec	Ayudante	Matapalo	X	X	
Douglas Jimenez Franco	114520937	Soltec	Encargado	San José	X	X	
Anthony Pérez	116170077	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Braulio José Franco	5-306518	Soltec	Ayudante	Santa Cecilia	X	X	
Tomas Ramón	1.55839E+11	Soltec	Ayudante	Villareal	X	X	
Jeferson Bran Gutierrez		Soltec	Ayudante	Huacas	x	x	
Lenner Cantillano	C01626889	Soltec	Ayudante	Huacas	x	x	
Rodrigo Franco	305270732	Soltec	Ayudante	Santa Cecilia	X	X	
Edwin Rafael		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Uriel Espinoza	6110209910002W	Soltec	Ayudante	Huacas	X	x	
Alex Amador	1.55837E+11	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Nixon Matarrita	702000291	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Emmanuel García		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Kevin Gaitan	4,0122E+12	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Damaris Gómez		Soltec	Ayudante	Lajas	X	X	
Osvaldo Díaz	5-273-979	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Berard Josué Perez Miranda		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Javier Enrique		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Patrick Contreras	504150053	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Juan Carlos Arrieta	5-288-461	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Luis Enrique	117270714	Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	

Byron Luna		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Francis Marcela Rastron		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Wilbert Castellano		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Kenner Cruz		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Christian Cubillo		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Francisco Miranda		Soltec	Ayudante	Huacas	X	X	
Amado Hernandez	1-1040-0080	Rocasforte	Encargado	Huacas	X	X	
Julio Salgado	1.17002E+11	Rocasforte	Soldador	San José	X	X	
Jeferson Navarrete	49827148101	Rocasforte	Pintor	Huacas	X	X	
Franklin Osmar	1.55837E+11	Wilding Project	Ayudante	Huacas	X	X	
José Espinoza	01-070990109	Wilding Project	Ayudante	Huacas	X	X	
Ronald Otórola	4-252-959	Wilding Project	Soldador	San José	X	X	
Alberto Murillo	2-639-972	Wilding Project	Encargado	Huacas	X	X	

En el cuadro #2, se observa lista del personal del Proyecto.

### 3. Control de pólizas CCSS, INS

Cuadro #3

<b>Control de Polizas (CCSS, INS) P.S.F Huacas</b>
--

Contratistas	CCSS	INS	RT Pólizas
Hi Power	Cumple	Cumple	Cumple
Solteck	Cumple	Cumple	Cumple
Rocaforte	Cumple	Cumple	Cumple
Welding Project	Cumple	Cumple	Cumple

En el cuadro #3, se observa el control de pólizas CCSS, INS, y RT.

#### 4. Control de lluvias y tormenta eléctrica Proyecto Solar Fotovoltaico Huacas

**Cuadro #4**

Control de lluvias y Tormenta eléctrica Proyecto Solar Fotovoltaico Huacas					
Día	Suspenden Trabajos	Reinicio de trabajos	Total de tiempo perdido	Causa o Razón	Observaciones
25/4/2022	3:40 p. m.	4:00 p. m.	20 min	Lluvia	
28/4/2022	4:00 p. m.	5:00 p. m.	1 hora	Lluvia	
4/5/2022	2:20 p. m.	2:40 p. m.	20 min	Lluvia	
4/5/2022	3:00 p. m.	3:15 p. m.	15 min + 2 horas	Lluvia	Reinicia trabajos Hp-AE, Soltec se retira del Proyecto
5/5/2022	11:15 a. m.	11:30 a. m.	15 min	Lluvia	Se sale almorzar a las 11:30 am
19/5/2022	10:00 a. m.	10:20 a. m.	20 min	Lluvia	
23/5/2022	7:00 a. m.	8:00 p. m.	1 hora	Lluvia	
24/5/2022	2:00 a. m.	3:00 p. m.	1 hora	Rayeria	
25/5/2022	10:00 a. m.	11:00 a. m.	1 hora	Lluvia	
25/5/2022	4:00 p. m.	5:00 p. m.	1 hora	Lluvia	
27/5/2022	2:00 a. m.	2:30 p. m.	30 min	Lluvia	
27/5/2022	4:00 p. m.	5:00 p. m.	1 hora	Rayeria	
Total			10:55 min		

En el cuadro #4, se observa el control de lluvias y tormenta eléctrica en el proyecto.

iPower FORMATO DE ANALISIS DE SEGURIDAD DE TRABAJO				Advanced ENERGY																
FECHA: 03-05-2012		AS: 04-05-2012	AL: 05-05-2012	AS: 26-05-2012	AS: 22-05-2012															
No. AST (Sala Control)																				
1. DESCRIPCION DEL TRABAJO/LUGAR (TAREA ESPECIFICA)			NIVEL DE RIESGO																	
Instalación de Estaciones, Almacenamiento y Puntos de Carga			<input type="checkbox"/> BAJO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> ALTO																	
EVALUÉ TODOS LOS CAMBIOS: PERSONAL, RIESGOS, CONDICIONES Y ALCANCE DE LA TAREA			<b>PERMISOS ESPECIALES (ANEXAR)</b> <input type="checkbox"/> Trabajo en Altura <input type="checkbox"/> Riesgos y Señalización <input type="checkbox"/> Trabajo en Caliente <input type="checkbox"/> Espacios Confinados																	
2. IDENTIFICACIÓN DE TAREAS DE ALTO RIESGO (SEGUN AES STD 513) - REQUIERE AST MULTIFASE																				
<input type="checkbox"/> Potencial de causar Arco Eléctrico <input type="checkbox"/> Potencial de ser golpeado por vehículo <input type="checkbox"/> Potencial de Ahogamiento <input type="checkbox"/> Altura por encima de 1.8m/andamios/puentes <input type="checkbox"/> Sustancias peligrosas (causantes de lesiones/exposición)		<input type="checkbox"/> Potencial exposición energizada > 50V <input type="checkbox"/> Dispositivos posibilidad de liberación energía <input type="checkbox"/> Levantamiento de Cargas (sacamiento) <input type="checkbox"/> Trabajo en Caliente fuera de ubicación designada <input type="checkbox"/> Espacios Confinados o potencial ahogamiento		<input type="checkbox"/> Poda / Ser golpeado por ramas o arboles <input type="checkbox"/> Trabajo cerca maquinaria operando <input type="checkbox"/> Área explosiva por vapor o polvo combustible <input type="checkbox"/> Cerca de equipos giratorios o en movimiento <input type="checkbox"/> Potencial de golpe por objetos que caen																
3. USO DE SUSTANCIAS QUIMICAS (Use EPP adecuado al tipo de sustancia)																				
<input type="checkbox"/> Herbicidas <input type="checkbox"/> Pesticidas <input type="checkbox"/> Mezclas inflamables <input type="checkbox"/> Gases de Escape (CO)		<input type="checkbox"/> Gasolina/Diesel <input type="checkbox"/> Thinner/Solventes/Pintura <input type="checkbox"/> Pegamento PVC <input type="checkbox"/> Ácidos/Bases		<input type="checkbox"/> Aceite de Motor/Cruce <input type="checkbox"/> Refrigerante <input type="checkbox"/> Silicon <input type="checkbox"/> Polvos																
				<b>Clasificación de Riesgos por sustancia (Rumbeo NFPA)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Salud</th> <th>Inflamable</th> <th>Reactiva</th> <th>Especial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gasolina</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Motor</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Nombre	Salud	Inflamable	Reactiva	Especial	Gasolina	2	1	0		Motor	3	1	0	
Nombre	Salud	Inflamable	Reactiva	Especial																
Gasolina	2	1	0																	
Motor	3	1	0																	
4. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - ESPECÍFICO PARA LA TAREA O SUSTANCIA IDENTIFICADA																				
<input type="checkbox"/> Detector Acústico <input type="checkbox"/> Lentes <input type="checkbox"/> Casco <input type="checkbox"/> Uniforme Manga Larga <input type="checkbox"/> Osmet		<input type="checkbox"/> Mascara N95 <input type="checkbox"/> Mascara Vapor Organica <input type="checkbox"/> Mascara Soldador <input type="checkbox"/> Mascara Cara Completa <input checked="" type="checkbox"/> Careta Facial		<input type="checkbox"/> Bota PVC/Cuero/Platina <input type="checkbox"/> Bota Cuero/Cuero/Platina <input type="checkbox"/> Protector Auditivo Simple <input type="checkbox"/> Protector Auditivo Doble <input type="checkbox"/> Delantal/mangas/paños																
				<input type="checkbox"/> Guante Cuero <input type="checkbox"/> Guante Neopreno <input type="checkbox"/> Guante Látex/Organosinético <input type="checkbox"/> Guante Acilado/Cuero <input type="checkbox"/> Chaleco Reflectivo																
				<input type="checkbox"/> Puntos/Señales de vida <input type="checkbox"/> Cables Arco Eléctrico <input type="checkbox"/> Trabajo Arco Eléctrico																
5. MIEMBROS DE LA CUADRILLA PRESENTES - FIRMA ES CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN DE CHARLA PREVIA - OBLIGATORIA																				
Nombre	Cargo	Firma	Revisita 1	Revisita 2	Revisita 3	Revisita 4														
Alfonso José Reyes	Vudante	José	José	José	José	José														
Ramón González S.	Operario	Ramón	Ramón	Ramón	Ramón	Ramón														
Kyle Medina	Operario	Kyle	Kyle	Kyle	Kyle	Kyle														
Kenny Robles M.	Operario	Kenny	Kenny	Kenny	Kenny	Kenny														
Antonio Solís D.	Operario	Antonio	Antonio	Antonio	Antonio	Antonio														
Tomás Romero C.	Operario	Tomás	Tomás	Tomás	Tomás	Tomás														
Katnerin	Operario	Katnerin	Katnerin	Katnerin	Katnerin	Katnerin														
Julian Martinez Delacruz	Operario	Julian	Julian	Julian	Julian	Julian														
Verónica Espinoza C.	Operario	Verónica	Verónica	Verónica	Verónica	Verónica														
Francis Marcela Robón	Operario	Francis	Francis	Francis	Francis	Francis														
6. TRABAJO AUTORIZADO POR:																				
Nombre	Cargo	Firma	Revisita 1	Revisita 2	Revisita 3	Revisita 4														
José González	Exp. Prev	José	José	José	José	José														
Marcelo Solís	Procedimiento (Seguimiento)	Marcelo	Marcelo	Marcelo	Marcelo	Marcelo														
Observaciones Revisita:																				

FORMATO DE ANALISIS DE SEGURIDAD						
Complemento - Listado de Personal						Avanceu
FECHA:	23-5-22	R1: 24-5-22	R2: 25-5-22	R3: 26-5-22	R4: 27-5-22	
5. MIEMBROS DE LA CUADRILLA PRESENTES - FIRMA ES CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN DE CHARLA PREVIA - OBLIGATORIA						
Nombre	Cargo	Firma	Revalida 1	Revalida 2	Revalida 3	Revalida 4
11. Damaris Gomez	Ayudante	D.G.A.	D.G.A.	D.G.A.	D.G.A.	D.G.A.
12. Elena Parrales	Ayudante	E.P.V.	E.P.V.	E.P.V.	E.P.V.	E.P.V.
13. Daniel Lopez	Operario	D.L.	D.L.	D.L.	D.L.	D.L.
14. Daniel Campos	Ayudante	D.C.	D.C.	D.C.	D.C.	D.C.
15. Sixto Pantoja Centeno	Ayudante	S.P.C.	S.P.C.	S.P.C.	S.P.C.	S.P.C.
16. Emanuel Casado Castillo	Ayudante	E.C.S.	E.C.S.	E.C.S.	E.C.S.	E.C.S.
17. Eduardo Alvarado Vazquez	Ayudante	E.A.V.	E.A.V.	E.A.V.	E.A.V.	E.A.V.
18. Gerold Silva Lopez	Ayudante	G.S.L.	G.S.L.	G.S.L.	G.S.L.	G.S.L.
19. Anderson Amador S.	Ayudante	A.A.S.	A.A.S.	A.A.S.	A.A.S.	A.A.S.
20. Jhon Cepeda Robles	Ayudante	J.C.R.	J.C.R.	J.C.R.	J.C.R.	J.C.R.
6. TRABAJO AUTORIZADO POR:						
Nombre	Cargo	Firma	Revalida 1	Revalida 2	Revalida 3	Revalida 4
1. José Calderón	Sup. Troy	J.C.	J.C.	J.C.	J.C.	J.C.
2. [Firma]						
3. [Firma]	Previsorista (rango especial)					
<p><b>Utilice esta hoja cuando en la tarea participen más de 10 personas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Por incorporación de nuevas personas a la tarea</li> <li>2. Para cuadrillas con más de 10 personas asignadas a la misma tarea</li> </ol> <p><b>Anexar esta hoja al AST - Autorizar por el Supervisor</b></p> <p><b>NOTA:</b> Si el trabajo requiere más de 20 personas, evalúe dividir la cuadrilla y preparar más de un AST.</p> <p><b>SI REVALIDA:</b> Asegúrese que los nuevos miembros firmen en el día correspondiente.</p> <p>Todo nueva incorporación DEBE recibir una charla previa del Supervisor de la Tarea</p>						



FORMATO DE ANALISIS DE SEGURIDAD DE TRABAJO							
Complemento - Listado de Personal							
FECHA:		R1: 24-5-22		R2: 25-5-22		R3: 26-5-22	
FIRMA ES CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN DE CHARLA PREVIA - OBLIGATORIA							
N. MIEMBROS DE LA CUADRILLA PRESENTES		Nombre	Cargo	Revalida 1	Revalida 2	Revalida 3	Revalida 4
11	Jeferson Ben. Quiroz	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
12	Juan Carlos Ben. Quiroz	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
13	Carlos Casco	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
14	Carlos Casco	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
15	Carlos Casco	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
16	Carlos Casco	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
17	Carlos Casco	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
18	Carlos Casco	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
19	Carlos Casco	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
20	Carlos Casco	Operario	JEP	JEP	JEP	JEP	JEP
6. TRABAJO AUTORIZADO POR							
Nombre	Cargo	Revalida 1	Revalida 2	Revalida 3	Revalida 4		
1. Juan Carlos Ben. Quiroz	Sup. Tarea	JEP	JEP	JEP	JEP		
2. Juan Carlos Ben. Quiroz	Sup. Tarea	JEP	JEP	JEP	JEP		
3. Juan Carlos Ben. Quiroz	Sup. Tarea	JEP	JEP	JEP	JEP		

Utilice esta hoja cuando en la tarea participen más de 10 personas:

1. Por incorporación de nuevas personas a la tarea
2. Para cuadrillas con más de 10 personas asignadas a la misma tarea

Anexar esta hoja al AST - Autorizar por el Supervisor

NOTA: Si el trabajo requiere más de 20 personas, evalúe dividir la cuadrilla y preparar más de un AST.  
Si REVALIDA: Asegúrese que los nuevos miembros firmen en el día correspondiente.  
Todo nueva incorporación DEBE recibir una charla previa del Supervisor de la Tarea



## 2. Charla general riesgo laboral

**Hi Power** ENERGÍA SOLAR Y ALMACENAMIENTO

**Advanced Energy**

**LISTA DE ASISTENCIA**

EVENTO: *Charla general de riesgos laborales*

RESPONSABLE: *Ing. Juan Carlos Herraiz*

PROYECTO: *Proyecto Solar Puntarenas Herraiz*

FECHA: *12-5-22*

HORA INICIO: *8:30*

HORA FIN: *10:00*

No.	NOMBRE Y APELLIDO	CARNET/DUI	ÁREA/SECCIÓN	CARGO	EMPRESA	FIRMA
1	Juan Carlos Herraiz	60766889	ayudante	ayudante	avakali	
2	Juan Carlos Herraiz	5288-401	proyecto solar	operario	soltec	L.C.H.
3	Guillermo Salas Díaz	1123-0438	ayudante	ayudante	soltec	J.C.D.
4	Orlando Carrasco G.	20699 0112	operario	operario	soltec	J.C.C.
5	Kenny Robles H.	1141501659	operario	operario	soltec	J.K.R.
6	Orlando Carrasco G.	5-225-989	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
7	Valde Alvarado	50422 0955	ayudante	ayudante	soltec	J.V.A.
8	Orlando Carrasco G.	1553426086	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
9	Orlando Carrasco G.	7306 518	operario	operario	soltec	J.O.C.
10	Orlando Carrasco G.		ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
11	Orlando Carrasco G.		ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
12	Orlando Carrasco G.	7558773378	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
13	Orlando Carrasco G.	5342710	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
14	Orlando Carrasco G.	6451329	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
15	Orlando Carrasco G.	63900717	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
16	Orlando Carrasco G.	6177037	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
17	Orlando Carrasco G.		ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
18	Orlando Carrasco G.	70986 0066	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
19	Orlando Carrasco G.	111000001300	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
20	Orlando Carrasco G.		ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
21	Orlando Carrasco G.	75584178358	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.
22	Orlando Carrasco G.	16170077	ayudante	ayudante	soltec	J.O.C.

### 3. Fotografía

