# EDUARDO JAVIER TORRES CAYCHO

Nº de Documento de Identidad : DNI: 40479009

Dirección : Villa el Salvador / Pachacamac

Lima

Edad : 34 años Estado Civil : Soltero

Correo Electrónico : <u>itcforever2606@hotmail.com</u>

Skipe : jtorres26061

Teléfonos : Celular: 954454591 / 944669732

RPM: #995501923 / #996606059 Actualmente

Titulado en la Universidad técnica SENATI / Titulado en Soldadura Universal - (Servicio Nacional en Trabajo Industrial). Diplomatura en soldadura - inspección de Uniones soldadas (Universidad Católica del Perú) Profesional con amplia experiencia en el campo de la construcción electromecánica en el sector de Minería, refinería de petróleo y plantas de procesamiento de minerales, líneas de tubería para transporte de fluidos, petróleo y gas De acuerdo a sistemas de calidad ISO 9000, ISO 9001, normas y códigos internaciones ASME, AWS, API 1104 realizando como función principal la Supervisión e Inspección Mecánica de Tubería y Soldadura bajo sistemas QA/QC.

Certificación como Inspector de Soldadura SNT-TC-1A Nivel II PT - IV. Capacidad de liderazgo en trabajo de equipo. Orientado a cumplir objetivos con innovación e integración permanente. Facilidad para aprendizaje y transmisión de conocimientos.

Experiencia en gestión y control de ensayos NDT (Visual Test, Penetrant Test, Ultra Sonido Test, Interpreted Radiology Test; Certificado en Nivel II American Society for Non Destructive Testing ASNT –TC-1a,

Fortalecimiento en la instrucción de proyectos a través de supervisión a compañías constructoras y con amplio manejo de la calidad, el medioambiental y la seguridad industrial.

# I. EDUCACION SUPERIOR

Técnico Mecánico / Área de Soldadura

06-1996 a 12-1999

• Titulado en Soldadura Universal

CESAR VALLEJO - 02- 1996 a 08 - 1996

• Técnico en informática Microsoft Office – Access- Excel

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERÚ (PUCP)

02- 2010 a 08 - 2011

• Diplomatura de Soldadura (Inspector de Uniones Soldadas)

### II. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO

#### PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU

02-2011a 08-2011

- **Curso Cesol** Diplomatura Inspector de Soldadura Inspecsold.
- Curso: Clínica de códigos según API 1104
- Curso: Calificación de soldadores bajo criterio de aceptación Asme IX, AWS D1.1
- Curso: Inspección de Materiales según ASTM
- Curso: Códigos Asme B31.3 para tuberías y recipiente a presión

### **QUALITEST**

Certificación: Como Inspector SNT-TC.1A, Nivel II PT-IV

**EXSA** 02-2003 a 06-2003

- Curso: Evaluación de Juntas por Métodos Superficiales I
- Curso: Inspección de Soldadura según API 1104

02-1997 a 06-1997 **BHOLER - SENATI** 

Curso tratamiento térmico del acero

**SENATI** 08-1998 a 11 -1998

Curso: Gestión Empresarial, Formación de Pequeñas y Medianas empresas

#### III. **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

Fluor Daniel / Mota Engil Perú Setiembre 2013 / Junio 2014

Obra / Proyecto : CPUV Cerro Verde Production Unit Expansión

Empresa Cliente : Cerro Verde Ubicación : Arequipa

Puesto : Supervisor de calidad / Tubería y Soldadura

- Responsable en la realización de los procedimientos Constructivos para los trabajos de Piping y Soldadura como: (Desfile de tuberías, Soldadura en línea regular, Bajado de Tubería, Recubrimientos de tubería enterrada y aéreas, Torque, Prueba hidrostática)
- Responsable en la selección de soldadores para su calificación según WPS aprobados (Smaw, Gtaw, Fcaw) Criterio de aceptación Asme Sección IX
- Responsable en organizar los equipos de trabajo para las diferentes áreas, dependiendo de la actividad programada como: (Prefabricado de Tuberías, Soldeo de juntas en línea regular, recubrimiento interno y externo, Montaje de Tubería, Prueba Hidrostática)
- Responsable en el seguimiento y control de las inspecciones realizadas a las juntas soldadas según ensayos NDT (UT, RT, PT, MT) y en el cumplimiento de los porcentaje de ensayos según Piping Class del proyecto
- Coordinación con el departamento de construcción sobre las liberaciones de Inspección de los trabajos realizados durante el día de cada especialidad / Piping (Control Dimensional), soldadura (Ensayos NDT) y recubrimiento (Medición de espesores Ensayo de Adherencia )
- Responsable de Verificar los procedimientos y planos constructivos en campo en su última revisión.



- Responsable en el cumplimiento de los Planes de Inspección y de los puntos de espera en coordinación con el departamento de Calidad del Cliente
- Responsable en el cumplimiento de las metas programadas según programación a tres semanas (Three Week)
- Responsable de controlar semanalmente el avance de juntas soldadas por Pulgadas diametrales por soldador y total.
- Responsable de controlar e informar los índices de rechazo de cada soldador.
- Responsable en el armado de los dossier según los circuitos o test pack a probar



**Techint Sac** 

Setiembre 2012 / Julio 2013

Obra / Proyecto : Perú Wellhead Compression Proyect- EPC30

: Plus Petrol Corporation **Empresa Cliente** 

: Malvinas - Cuzco / Camisea yacimiento Ubicación : Jefe de Inspección Piping, Soldadura y NDT Puesto

- Responsable del seguimiento y control de las inspecciones realizadas en campo en las diferentes etapas constructivas de Piping (Prefabricado y Montaje de Tubería)
- Verificación de los procedimientos aprobados a Usar para el proyecto de EPC 30 (Piping, Welding y NDT)
- Responsable en el cumplimiento de los Planes de Inspección aprobados para el proyecto
- Verificación y control de los procedimientos de soldadura (WPS, PQR, WPQ) para la respectiva calificación de los soldadores programados según Asme Sección IX y AWS D.1.1
- Calificación de Soldadores según ASME IX y AWSD1.1 y API 1104 Apéndice B (Hot Tap)
- Responsable en la elaboración de los WQR de los soldadores calificados, como el control de los rangos de calificación según bitácora o listado de soldadores calificados (WQL).
- Responsable del seguimiento en el control de las diferentes etapas constructivas Responsable en la construcción del Prefabricado de Tubería Control y verificación de los diferentes procesos de Soldadura (Smaw, Gtaw, Fcaw) Control del proceso de granallado y pintado de los spool prefabricados

  - Responsable del montaje de Tuberías de las diferentes áreas del proyecto
  - Responsable de las pruebas hidráulicas de los diferentes circuitos a probar según sistemas y sub sistemas definidos
- Responsable de coordinar las Vigilancias de calidad continua de acuerdo a la especialidad Piping, soldadura y Montaje estructural
- Responsable en el control los registros de calidad durante su inspección (Registro visual, dimensional y ensayos NDT)
- Responsable de la matriz o planilla de trazabilidad de soldadura del proyecto donde indican todas las juntas soldadas y los registros de control anexas a estas (Certificado de material, coladas, registros de Inspección (Visual, NDT, prueba Hidráulica, Tratamiento térmico, Torque)
- Responsable en el control de Inspección de Prefabricado y Montaje de tubería Underground (Acero al carbono y HDPE)
- Control de Inspección en el desarrollo de recubrimientos de la tubería Underground y ensayos Asociados (Holiday Test, Adherencia)



- Responsable en las auditorías de nuestros Subcontratistas (Fima, Técnicas Metálicas/ Prefabricado)
- Responsable de las inspecciones y liberaciones del montaje estructural de los diferentes Pipe Rack (Verticalidad, Nivelación y Verificación de Torque)
- Responsable de las Inspecciones de alineamiento de los equipos Estáticos.
- Responsable en la elaboración de los Test pack de Prueba Hidráulica de los circuitos a Testear según procedimiento de prueba Hidráulica
- Verificación y control de las pruebas Hidráulicas (PH) realizadas a las tuberías (Limpieza, resistencia, secado), control de los registros de inspección de las tuberías aprobadas por P.H y las firma correspondientes del Cliente para su liberación final



Plus Petrol Corporación

16-Mayo-2011 / 31 Agosto 2012

Obra / Proyecto : Perú Camisea- Secund Expansión Proyect

**Empresa Cliente** : Plus Petrol Corporatión

Ubicación : Camisea Malvinas - Pisco / Planta de fraccionamiento de Gas

Puesto : Owner Engenier Mecánico / Piping & Welding (QA)

- Examinar Los planes de Calidad de los contratistas EPC
- Verificación y seguimiento de NCR para todo el Proyecto
- Verificación de los procedimientos establecidos como también el cumplimiento de los ITP/ PPI (Plan de puntos de Inspección y ensayo)
- Verificación en el proceso de Calificación de Soldadores según ASME IX / AWS D1.1
- Verificación de los procedimientos de soldadura aplicables al proceso de calificación (PQR. WPS, WQP) Según Asme IX (Tanque esferas VBA 23105)
- Asistencia para elaboración de ITP's (planes de inspección y ensayo) para las distintas etapas De construcción Piping
- Supervisar las actividades del montaje electromecánico de los contratistas (OHL, Haug, TGP, Felguera) para el prefabricado de tuberías según isométricos aprobados para su construcción.
- Verificación en el cumplimiento de los procedimientos constructivos aprobados para el proyecto
- Responsable de supervisar los trabajos de prefabricado en los talleres de Haug (Lurín) TGP
- Verificación en el control de las inspecciones realizadas durante el prefabricado de Piping como:
  - Reportes Visuales Y dimensionales
  - Reportes de Ensavos END / NDT (Rt, Ut, Mt)
  - Verificación en el control de la planilla de trazabilidad digital de soldadura (Welding Boock)
- Verificacion en la inspección de los films radiográficos (Según Criterios de aceptación B 31.3)
- Supervisar los trabajos de Montaje de tubería de los subcontratistas en la planta de Fraccionamiento de Pisco (OHL Ecolaire, Haug, TGP, Mompresa)
- Seguimiento en el control y cierre de las NCR (Registro de No Conformidades)



- Responsable de verificar las carpetas de calidad de Piping (Test Pack /Dossiers) Previo a la realización de las Pruebas Hidrostáticas.
- Supervisar los trabajos de prueba hidrostática y neumática de los diferentes Circuitos a probar.
- Verificación de los controles de inspección antes, durante y después de las pruebas hidráulicas y neumáticas de los circuitos aprobados.
- Verificación en el control de inspección recubrimientos de tuberías enterrada y aéreas
- Verificación Spot en el control de inspección recubrimientos de los tanque de almacenamiento (Condensado y Diesel /TK 2300 / TK 23030)
  - -Granallado interno externo
  - Verificación de sales en superficie
  - Control de rugosidad Spot
  - Medición De espesores Húmedo y en seco
  - Inspección Visual interior y exterior
  - Holiday test en la parte Interna.
- Control de la planilla de trazabilidad general de Piping (Digital)
- Revisión final de los dossiers entregados de los tanques de almacenamiento y esfera de los Contratista Duro Felguera y CBI.
- Revisión de las carpetas de calidad de Piping para el precomisionado de las diferentes áreas de la fraccionadora (Zona 1).



TECHINT SAC 13-Junio-2010 / 30-Abril-2011

Obra / Proyecto : Cuarta Bomba PS1, PS2, PS3, PS4

Empresa Cliente : TgP Ubicación : Camisea

Puesto : Supervisor Mecánico / Tubería y soldadura

- Elaboración de procedimientos de soldadura (WPS).
- Calificación de Soldadores según ASME IX / AWS D1.1 (PQR).
- Elaboración de los registro de calificación del soldador (WQP).
- Asistencia para elaboración de ITP's (planes de inspección y ensayo) para las distintas etapas de construcción.
- Responsable de realizar la trazabilidad de prefabricados en taller y su montaje en obra (FW) (tuberías y estructuras de soporte).
- Responsable de la liberación de spool a la siguiente etapa de arenado y pintura.
- Responsable de la liberación de los prefabricados antes de llevar a obra (Camisea)
- Inspector de las uniones soldadas en los procesos GTAW/SMAW según práctica recomendada ASNT-TC-1<sup>a</sup>.
- Identificación de los diferentes tipos materiales y procesos a utilizar en el proyecto, según Piping Class aprobado.
- Inspección y liberación de uniones soldadas por Ensayos No Destructivos END (Rx, UT, PT, MT)
- Responsable del cumplimiento de los procedimientos de soldadura aprobados para el proyecto.
- Elaboración y armado del dossier de calidad / planos as-built.
- Atención de auditorias de gestión interna y externa (Auditoria Corporación Techint y por Ente OSINERGMING).



# GRAÑA Y MONTERO S.A. / TECHINT SAC

09-03-2009 a 04-12-2009

Obra / Proyecto : Planta Comprensora Chiquintirca

Empresa Cliente : TGP Ubicación : Ayacucho

Puesto : Supervisor de Soldadura y Tubería

### **Principales funciones:**

- Elaboración de los procedimientos de soldadura (WPS).
- Calificación de Soldadores según ASME IX (PQR) AWS D1.1.
- Elaboración del registro de calificación de soldadores (WQP).
- Asistencia para elaboración de ITP's (planes de inspección y ensayo) para las distintas etapas de fabricación y montaje de piping y soldadura.
- Responsable de verificar la trazabilidad de prefabricados en taller y en el montaje de obra (FW) (tuberías y soportes).
- Responsable de la liberación de spools a la etapa de arenado y pintura.
- Responsable de la inspección y liberación de los prefabricados antes del envío a obra CPCh.
- Inspector de las uniones soldadas en los distintos procesos (GTAW/SMAW/FCAW) según práctica recomendada ASNT-TC-1ª.
- Identificación de los diferentes tipos materiales y procesos a utilizar en el proyecto, según piping class especificado.
- Inspección y liberación de uniones soldadas por Ensayos No Destructivos (END / Rx, UT, PT,
- Control de cumplimiento con los procedimientos de soldadura aprobados para el proyecto.
- Inspector de recubrimientos de tuberías enterradas (mantas Canusa y pintura Amertube 95).
- Verificación e inspección por ensayo de adherencia de mantas termocontraibles y pinturas especiales
- Inspección/ensayo por Holiday Test en tuberías enterradas
- Control de documentos durante las etapas productivas.
- Elaboración y armado del dossier de calidad / planos as-built.
- Acompañante durante las vigilancias internas de calidad
- Atención de auditorias de gestión interna y externa del sistema de gestión de la calidad (Auditoria Corporación Techint y de Ente OSINERGMING).

# **GRAÑA Y MONTERO S.A.**

30-04-2007 al 31-12-2008

: Re-inyección lote 1AB Obra / Proyecto

**Empresa Cliente** : PlusPetrol Ubicación : Andoas - Iquitos

: Inspector Soldadura y Tubería **Puesto** 

- Calificación de soldadores según Asme IX. Proceso SMAW GTAW, criterios de evaluación API 1104 – ASME B31.3.
- Responsable de los trabajos de prefabricado, armado y soldeo de estructuras
- Responsables de los trabajos de soldadura de tubería de alta presión bombas HPS, Booster tubería de 2" hasta 24" de diámetro.
- Responsable de la inspección y soldeo de tanques de15, 000 barriles según norma API 650.
- Responsable de la inspección y reparación de tanques de almacenamiento según API 653.



- Aplicación de tintes penetrantes en fondo de tangue, (END).
- Trabajos de mantenimiento en paradas de planta, como soldeo de juntas en servicio hot -tap.
- Liberación de las uniones soldadas por métodos END (Rx, Pt,).
- Responsable del cumplimiento de los procedimientos de Soldadura.
- Elaboración de Reportes. Registros de trazabilidad. Armado de los dossier de obra as built.

### FLUOR DANIEL / GRAÑA Y MONTERO S.A.

10-12-2005 al 15-10-2006

Obra / Proyecto : Sulfuros Primarios Empresa Cliente : Cerro Verde Ubicación : Arequipa

Puesto : Supervisor Mecánico / Piping & Welding

## **Principales funciones:**

- Responsable de cumplir con los procedimientos de soldadura (WPS) aprobados para el Proyecto.
- Supervisión del proceso de Soldadura en la tubería under-ground (48",42",36",12"y 20")
   Tanque 7.000, hacia área de Molinos (según procedimiento WPS aprobado)
- Calificación de soldadores y proceso GTAW para tubería SS. (área chancadora I, II, III).
- Responsable de los trabajos de Soldadura en la fabricación de Spool Tubería SS 8" (GTAW)
- Calificación de soldadores para el armado del Molino de Bola. Calificación de Soldadores según ASME IX. Proceso SMAW – GTAW, criterio de Inspección ASME B31.3.
- Responsable del montaje de tubería en las diferentes áreas del proyecto
- Verificación en las inspecciones de ensayos NDT (PT,RT)
- Responsable en los indicadores de avance de juntas
- Supervisor en la etapa de recubrimientos en las tuberías enterradas Tank 7000
- Responsables de los trabajos de prefabricado y montaje de piping en acero Inoxidable (PN 8)

# **GRAÑA Y MONTERO S.A.**

11-08-2005 al 08-12-2005

Obra / Proyecto : Planta de Oxigeno

Empresa Cliente : Air Products / souther Perú

Ubicación : Ilo - Moquegua Puesto : Inspector QC

- Calificación de Procedimientos, calificación de Soldaduras según Código ASME B 31.3 (GTAW – SMAW)
- Verificación de Accesorios para Líneas de Tuberías (Flange, Sockolet, Weldolet)
- Inspección de la Fabricación de Spool (material carbón Steel Stanlinless Steel).
- Inspección del proceso de soldadura por termofusión HDP (underground).
- Inspector en Soldaduras Especiales, Tien in Reparaciones según ensayos no destructivos (END – RT).

- Inspección por ensayo de Holiday Test (tuberías underground)
- Elaboración de documentación de la Calidad en Áreas Electromecánicas (Welding MAP, Welding book)
- Realización de planos de acuerdo a montaje de Obra (as-built).

# **GRAÑA Y MONTERO S.A.**

02-2005 al 05-2005

Obra / Proyecto : Rió Chili

Empresa Cliente : Fluor Daniel / Cerro Verde

Ubicación : Arequipa Puesto : Inspector QC

# **Principales funciones:**

- Calificación de Procedimientos, calificación de Soldaduras según Código ASME B31.3.
- Inspección y fabricación de spools (drenajes y venteos 6", 4", 3") ensayo no destructivo (líquidos penetrantes).
- Inspección de soldadura en líneas de 12" y 24" de diámetro.
- Inspector de Soldadura en soldaduras Especiales, tie in reparaciones de soldadura. Ensayos no destructivos (END – Rx)
- Control de arenado y rugosidad superficial de tubería y equipos para pintar.
- Elaboración de documentación de la Calidad en Áreas Electromecánicas.
- Inspección de cabezales de prueba (pruebas hidráulicas)
  - Registrador de temperatura (ambiente y de tubería)
  - Verificación y medición de presión según especificación establecida
- Realización de planos de acuerdo al montaje de Obra (as-built).

# **GRAÑA Y MONTERO S.A.**

11-2004 al 02-2005

Obra / Proyecto : Abastecimiento de Gas Natural

Empresa Cliente : Funsur / Minsur
Ubicación : Pisco / Ica
Puesto : Inspector QC

- Calificación de soldadores según procedimiento WPS aprobado.
- Inspección en la fabricación de spools (sub-contratista Cemprotech)
- Inspección de soldadura en línea regular (3" de diámetro).
- Inspector de revestimiento con mantas Raychem.
- Inspector de pintura (control de rugosidad, arenado, recubrimiento y ensayos de adherencia)
- Inspector de soldaduras de Tie in
- Elaboración de registros de trazabilidad de obra..
- Documentación de la Calidad en Áreas Electromecánicas.

#### GRAÑA Y MONTERO S.A.

05-2004 al 08-2005

Obra / Proyecto : Ampliación Central Ventanilla Ciclo Combinado 240MW

Empresa Cliente : Etevensa - Endesa
Ubicación : Ventanilla - Lima
Puesto : Inspector QC

# **Principales funciones:**

- Inspección de soldadura en línea regular
- Inspección de soldadura en Tie-In
- Inspector de revestimiento con mantas Raychem.
- Inspector de pintura (control de rugosidad, arenado, recubrimiento y ensayos de adherencia)
- Elaboración de registros de la trazabilidad de obra.
- Documentación de la Calidad en Áreas Electromecánicas.

.

### **GRAÑA Y MONTERO S.A.**

02-2004 al 05-2004

Obra / Proyecto : Camisea Natural Gas y Ngl Transportation System Pipe line

Humay - Lobería

Empresa Cliente : Techint

Ubicación : Humay - Pisco Puesto : Inspector QC

# **Principales funciones:**

- Calificación de soldadores según procedimiento (criterio API 1104).bajo la supervisión de Carlos Alba de TGP.
- Inspector de soldadura (soldaduras especiales, Tie in reparaciones, cortes, etc.).
- Inspector de recubrimiento con mantas Raychem y control, de rugosidad en tuberías de 8" y 10" en una línea de 39km.
- Inspector de soldadura en línea regular.
- Evaluación de pin holes y Arc burn (golpe de arco eléctrico).
- Elaboración de documentación de la Calidad en Áreas Electromecánicas.
- Prueba Hidrostática en línea de tubería según presiones especificadas utilizando equipamiento, tal como :
  - Registrador de temperatura (ambiente y de tubería).
  - Verificación y medición de presión utilizando balanza de peso muerto.

### **GRAÑA Y MONTERO S.A.**

11-2002 al 12-2003

Obra / Proyecto : Gas de Camisea Para Lima y Callao

Empresa Cliente : GNLC Tractebel
Ubicación : Humay - Pisco
Puesto : Inspector Soldadura

- Trabajos de construcción de línea regular como cruces especiales (tie in), tubería de 20" de diámetro. – Tramo de 66 km de largo total.
- Trabajos de construcción de ramales, tuberías de menor diámetro 8", 6", 4". líneas de 28 km
- Técnicas de evaluación según normas API 1104
- Trabajos de supervisión de juntas soldadas según procedimientos (líneas regulares y especiales -tie - in).
- Trabajos de evaluación de la calidad a través de ensayos no destructivos (END IV/LP/Rx).
- Inspección de corte y biselado según planos y/o WPS.
- Inspección de reparaciones (juntas rechazada por ensayos no destructivos -UT/Rx-)
- Elaboración de documentación de la calidad en las áreas mecánicas (soldadura).
- Inspección de accesorios según procedimientos (bridas, accesorios varios -weldolet-)

TECHINT SAC 05-2002 al 08-2002

Obra / Proyecto : Camisea Natural Gas y NGL Transportation

Empresa Cliente : TGP Ubicación : Pisco

Puesto : Soldador Homologado 6G

### **Principales funciones:**

- Soldeo de bridas, codos de 90 y 45°
- Armado y montaje de estructuras.
- Fabricación y soldeo de skids (quiten).
- Fabricación y soldeo de soportes para tuberías según normas AWS.
- Rolado de planchas galvanizadas 1/128 x 1500 mm.
- Fabricación de canaletas y soldeo de las mismas

# SSK Montaje y Construcción

04-2001 al 09-2001

Obra / Proyecto : Quinua Pumping Station Empresa Cliente : Minera Yanacocha

Ubicación : Cajamarca

Puesto : Asistente de Oficina Tecnica

- Verificación de soldadura en los trabajos de fabricación y montaje de estructuras metálicas.
- Seguimiento del los montajes de spools en obra.
- Identificación de líneas según isométrico
- Pruebas hidrostáticas en las líneas de tuberías según presiones establecidas.
- Pruebas hidrostáticas de tanques (Pumping Station).
- Realización de planos de acuerdo a montajes de Obra (as-built).



# IV. <u>RECOMENDACIONES</u>

Ian Turner Superintendent del Project CVPUE Freeport Morgan (ianhunt-turner@fmi.com) Jesús Correa Gerente de calidad de Fluor/SMI Project CVPUE (jesus.correa@fluor.com Daniel ASSEFF Coordinador de Calidad TECHINT (d.asseff@techint.com) Matias Cañadas Coordinador Facilties Peru Techint (mcanadas@techint.com) Ernesto Colombini Gerente de Calidad Plus Petrol (ecolombini@pluspetrol.net) Gerente de Proyecto Camisea Expansión Plus Petrol Carlos Tomassello Gerente de Construcción GYM S.A (cinope@gym.com.pe) Ing. Carlos Inope

Jose Góngora Coordinador de Construcciones Bureau Veritas

Daniel Berrocal M. Jefe de calidad Graña y Montero S.A