




## MANUEL ALEJANDRO BARAJAS BUSTILLOS


No.CVU  
712217

### INFORMACIÓN GENERAL

 CURP  
BABM770526HDFRSN06

 RFC  
BABM770526E90

 SEXO  
Masculino

 DOMICILIO  
CHIH , Cp. 32695

 FECHA NACIMIENTO  
1977-05-26

 PAÍS DE NACIMIENTO  
México

 NACIONALIDAD  
Mexicana

 ESTADO CIVIL  
Soltero(a)

### CONTACTO

 CORREO PRINCIPAL  
malbabu@gmail.com

 MÓVIL PRINCIPAL

 TELÉFONO PRINCIPAL

### IDIOMAS

#### ENGLISH

Avanzado · Certificado

#### SPANISH

Lengua Materna

### ÁREA DE CONOCIMIENTO

**ÁREA:** Interdisciplinaria

**CAMPO:** A6 - Ciencias económicas

**DISCIPLINA:** Organización y dirección de empresas

**SUB DISCIPLINA:** Estudios industriales

### SEMBLANZA

### EMPLEO ACTUAL

2020-08-10

 **PROFESOR DE ASIGNATURA**  
TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

---

## ● TRAYECTORIA ACADÉMICA

---

DOCTORADO	<b>DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA AVANZADA</b> GRADO OBTENIDO UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ) <a href="#">Ver Documento</a>
MAESTRÍA	<b>MAESTRO EN INGENIERIA INDUSTRIAL</b> GRADO OBTENIDO TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO <a href="#">Ver Documento</a>
LICENCIATURA	<b>INGENIERO ELECTRÓNICO</b> GRADO OBTENIDO TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO <a href="#">Ver Documento</a>

---

## ● LOGROS

---

2022	CANDIDATO
------	-----------

---

## ● TRAYECTORIA PROFESIONAL

---

2020-08-10	<b>TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO</b> PROFESOR DE ASIGNATURA
2015-03-02	<b>SANMINA-SCI SYSTEMS DE MEXICO, S.A. DE C.V.</b> SUPERVISOR DE REPARACIÓN Reducción de la rotación de personal de 15% a 6%.Rebalanceo de las lineas de producción para cumplir con la demanda.

2008-07-29	<b>PLEXUS ELECTRONICA, S. DE R.L DE C.V</b> <b>INGENIERO DE PRODUCTO ELÉCTRICO</b> Diseño de equipo de prueba para las estaciones de reparación.Certificación de los técnicos de diagnostico.Reducción a 0.01% el tiempo muerto.
2007-02-01	<b>ELCOTEQ S.A. DE C.V.</b> <b>SUPERVISOR DE REPARACIÓN.</b> Disminución de bonepile por medio de reboleo de BGA para la linea de DirecTV

## ● ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

2016-11-07 - 2016-12-09	<b>UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUAREZ (UACJ)</b> <b>ACADÉMICA</b> <b>ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN</b> Generación de un instrumento para evaluar la usabilidad en programas de computo.
2019-05-15 - 2019-06-25	<b>UNIVERSITAT DE VALENCIA</b> <b>ACADÉMICA</b> <b>ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN</b> Desarrollo de un articulo de investigación sometido a revista indexada en JCR Q3.

## ● DOCENCIA

### CURSOS IMPARTIDOS

★ Producto Destacado <b>TÓPICOS DE ERGONOMÍA</b> 1692222620 2023-08-21 / 2023-12-08 Doctorado <b>SNP</b>	<b>INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES II</b> 2023-01-31 / 2023-06-03 Licenciatura <b>INGENIERÍA INDUSTRIAL</b> <b>NO_SNP</b>
<b>MODELOS DE SIMULACIÓN</b> 2023-01-31 / 2023-06-02 Licenciatura <b>INGENIERÍA EN LOGISTICA</b> <b>NO_SNP</b>	<b>TALLER DE ETICA</b> 2022-08-30 / 2022-12-10 Licenciatura <b>INGENIERÍA INDUSTRIAL</b> <b>NO_SNP</b>
<b>ADMINISTRACIÓN DE LAS OPERACIONES</b>	<b>MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ADMINISTRACION</b>

2022-08-30 / 2022-12-10  
Licenciatura  
**INGENIERÍA INDUSTRIAL**  
NO\_SNP

**CALCULO DIFERENCIAL**  
2022-01-25 / 2022-06-03  
Licenciatura  
**INGENIERÍA INDUSTRIAL**  
NO\_SNP

**MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ADMINISTRACION**  
2021-08-24 / 2021-12-18  
Licenciatura  
**LIC. EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**  
NO\_SNP

**ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y LAS OPERACIONES**  
2021-02-08 / 2021-06-11  
Licenciatura  
**CONTADOR PUBLICO**  
NO\_SNP

**ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**  
2020-08-24 / 2020-12-04  
Licenciatura  
**INGENIERÍA INDUSTRIAL**  
NO\_SNP

2022-01-25 / 2022-06-11  
Licenciatura  
**LIC. EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**  
NO\_SNP

**ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y LAS OPERACIONES**  
2021-08-24 / 2021-12-18  
Licenciatura  
**CONTADOR PUBLICO**  
NO\_SNP

**CALIDAD**  
2021-02-08 / 2021-06-11  
Licenciatura  
**INGENIERÍA MECÁNICA**  
NO\_SNP

**MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ADMINISTRACION**  
2021-02-08 / 2021-06-11  
Licenciatura  
**LIC. EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**  
NO\_SNP

---

## ● TRABAJOS DE TITULACIÓN

**ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES EN LOS CHOFERES DE UNA EMPRESA 1PL, Y EN LA CADENA DE SUMINISTROS DE LOS CLIENTES.**  
2022-08-04 · 2023-03-27  
Licenciatura  
Terminada  
**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO**

**ANALISIS DE RIESGO POTENCIAL POR TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN MODULO "Z" DENTRO DE UNA EMPRESA DE COSTURA AUTOMOTRIZ**  
2023-05-16 · 2023-11-06  
Licenciatura  
Terminada  
**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO**

★ Producto Destacado  
**DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE DESCANSO EN OPERACIONES REALIZADAS EN EQUIPOS DE CÓMPUTO MEDIANTE ELECTROENCEFALOGRAFÍA**  
Doctorado  
En proceso

**MEJORA DE UN TABLERO PARA DETERMINACIÓN DE LA CARGA MENTAL DE TRABAJO POR MEDIO DE ANTROPOMETRIA**

CURSOS Y CERTIFICACIONES

SOFTWARE ESTADÍSTICO MINITAB PARA LA DOCENCIA II: DISEÑOS EXPERIMENTALES BÁSICOS Curso · 2024 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO ACADÉMICO Y ACOMPAÑAMIENTO Curso · 2024 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	ESTADÍSTICA NO PARAMETRICA Curso · 2024 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO
CIENCIA DE DATOS Curso · 2024 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN Curso · 2023 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	DIPLOMADO EN SEMICONDUCTORES Curso · 2023 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO
EMPRENDIMIENTO PARA CIENTÍFICOS E INGENIEROS Curso · 2022 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	MOODLE AVANZADO Curso · 2022 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE CON ENFOQUE EN COMPETENCIAS EC0772 Curso · 2022 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO
EQUIPOS DE TRABAJO EFECTIVO CON ENFOQUE A LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD Curso · 2022 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	MOODLE BÁSICO Curso · 2021 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	DISCORD Y MEETUP COMUNIDADES EDUCATIVAS Curso · 2021 TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

ARTÍCULOS

★ Producto Destacado  
PSYCHOSOCIAL FACTORS ASSESSMENT FOR THE MEXICAN STANDARD 035: A VALIDATION OF THE DOMAIN OF WORKPLACE VIOLENCE IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY  
REVISTA FACULTAD NACIONAL DE SALUD PUBLICA  
Año: 2024  
Objetivo: Investigación  
Estado: Publicado  
Rol de participación: Co-autor (a)  
ISSN impreso: 0120-386X  
ISSN electrónico: 2256-3334  
DOI: https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e356557  
Autor(es): Monica Gabriela Gutierrez Hernandez , Aide Aracely Maldonado Macias , Heriberto Jara Vazquez , Juan Luis Arellano Hernandez , Manuel Alejandro Barajas Bustillos ,  
[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado  
IMPACT OF EXPERIENCE ON THE SENSITIVITY, ACCEPTABILITY, AND INTRUSIVE OF TWO SUBJECTIVE MENTAL WORKLOAD TECHNIQUES: THE NASA TLX AND WORKLOAD PROFILE  
WORK

**Año:** 2023

**Objetivo:** Investigación

**Estado:** Publicado

**Rol de participación:** Autor (a) principal

**ISSN impreso:** 10519815

**ISSN electrónico:** 18759270

**DOI:** 10.3233/WOR-211324

**Autor(es):** Manuel Alejandro Barajas Bustillos , Aide Aracely Maldonado Macías , Miguel Angel Serrano Rosa , Juan Luis Hernandez Arellano , Luis Llamas Alonso , Omar Balderrama Armendariz ,

[Ver Documento](#)

---

## **ANÁLISIS COGNITIVOS DE CARGA MENTAL E IDENTIFICACIÓN DEL ERROR HUMANO PARA MEJORAR LA EXPERIENCIA DE USUARIO**

**CIENCIAUAT**

**Año:** 2019

**Objetivo:** Investigación

**Estado:** Publicado

**Rol de participación:** Co-autor (a)

**ISSN impreso:** 20077521

**ISSN electrónico:** 20077521

**DOI:** <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v14i1.1173>

**Autor(es):** Adrian Alonso Duran-Coronado , Aide Aracely Maldonado-Macias , Manuel Alejandro Barajas-Bustillos , Juan Luis Hernandez-Arellano ,

---

## **ANÁLISIS DE CUESTIONARIOS PARA LA EVALUACION DE LA USABILIDAD EN PROGRAMAS DE COMPUTADORA**

**E-GNOSIS**

**Año:** 2018

**Objetivo:** Investigación

**Estado:** Publicado

**Rol de participación:** Autor (a) principal

**ISSN electrónico:** 16655745

**DOI:** N/A

**Autor(es):** Manuel Alejandro Barajas Bustillos , Rosa Maria Reyes Martinez , Aide Aracely Maldonado Macias , Jorge De la Riva Rodríguez , Ana Isela Garcia Acosta ,

---

## **ESTUDIO COMPARATIVO DE CUESTIONARIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA USABILIDAD EN SOFTWARE**

**INGENIANTES**

**Año:** 2017

**Objetivo:** Investigación

**Estado:** Publicado

**Rol de participación:** Autor (a) principal

**ISSN electrónico:** 23959452

**DOI:** N/A

**Autor(es):** Manuel Alejandro Barajas Bustillos , Rosa Maria Reyes Martinez , Aide Aracely Maldonado Macias , Jorge De la Riva Rodríguez ,

---

## **CAPÍTULOS**

---

### **DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A DIDACTIC CONTROL PANEL TO EVALUATE THE OPERATION OF DRIVES IN DIFFERENT SCENARIOS**

**SOCIEDAD DE ERGONOMISTAS DE MEXICO, A.C.**

**Año:** 2023

**Objetivo:** Investigación

**Título del capítulo:** DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A DIDACTIC CONTROL PANEL TO EVALUATE THE OPERATION

OF DRIVES IN DIFFERENT SCENARIOS

**Número del capítulo:** 9

**Estado:** Publicado

**Rol de participación:** Co-autor (a)

**DOI:** 0

**ISBN:** 979-8-218-27472-6

**Autor(es):** Isaac De Haro Garcia , Alberto Morales Vasquez , Maria Yolanda Frausto Villegas , Manuel Alejandro Barajas Bustillos , Alexis Quiroz Frausto ,

[Ver Documento](#)

---

## PILOT TEST OF MENTAL WORKLOAD ASSESSMENT USING HEART RATE VARIABILITY.

SOCIEDAD DE ERGONOMISTAS DE MEXICO, A.C.

**Año:** 2023

**Objetivo:** Investigación

**Título del capítulo:** PILOT TEST OF MENTAL WORKLOAD ASSESSMENT USING HEART RATE VARIABILITY.

**Número del capítulo:** 21

**Estado:** Publicado

**Rol de participación:** Co-autor (a)

**DOI:** 0

**ISBN:** 979-8-218-27472-6

**Autor(es):** Alexis Quiroz Frausto , Maria Yolanda Frausto Villegas , Manuel Alejandro Barajas Bustillos , Alberto Morales Vasquez ,

[Ver Documento](#)

---

## ● DIFUSIÓN

---

### CAPÍTULOS

---

#### ANALYSIS OF MENTAL WORKLOAD AND MUSCULOSKELETAL DISCOMFORT IN PUBLIC TRANSPORTATION DRIVERS IN CIUDAD JUAREZ

SOCIEDAD DE ERGONOMISTAS DE MÉXICO A.C

**Año:** 2022

**Título del capítulo:** ANALYSIS OF MENTAL WORKLOAD AND MUSCULOSKELETAL DISCOMFORT IN PUBLIC TRANSPORTATION DRIVERS IN CIUDAD JUAREZ

**Número del capítulo:** 6

**ISBN:** 9798218082598

**Autor(es):** Manuel Alejandro Barajas Bustillos, Iván Francisco Rodríguez Gámez, Aide Aracely Maldonado Macías, Enrique Barron Lopez,

---

#### CRITICAL SUCCESS FACTORS FOR THE IMPLEMENTATION OF ERGONOMICS PROGRAMS FROM THE WORKER'S PERSPECTIVE: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

SOCIEDAD DE ERGONOMISTAS DE MÉXICO A.C

**Año:** 2022

**Título del capítulo:** CRITICAL SUCCESS FACTORS FOR THE IMPLEMENTATION OF ERGONOMICS PROGRAMS FROM THE WORKER'S PERSPECTIVE: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

**Número del capítulo:** 16

**ISBN:** 9798218082598

**Autor(es):** Cesar Omar Balderrama Armendariz, Julio Cesar Ramos Rodríguez, Arturo Realyvasquez Vargas, Manuel Alejandro Barajas Bustillos, Aide Aracely Maldonado Macías,

---

## ● PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

---

## **XXV CONGRESO INTERNACIONAL DE ERGONOMIA**

**SHERPA y TAFEI, comparación de dos técnicas de identificación de errores humanos: un estudio de caso**

2019-04-05

**MÉXICO**

---

## **SÉPTIMO FORO DE INVESTIGACIÓN DE LA RED DE POSGRADOS EN SALUD EN EL TRABAJO**

**Evaluación ergonómica en un taller de carpintería por los métodos RULA y REBA**

2020-06-25

**MÉXICO**

---

## **PRIMER COLOQUIO DE POSGRADOS - INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA UACJ**

**Análisis de la carga mental de trabajo por medio de EEG**

2021-05-21

**MÉXICO**

---

## **XXIV CONGRESO INTERNACIONAL DE ERGONOMIA**

**ERGONOMIC ASSESSMENT OF ELECTRIC COMPONENT FORMING OPERATION**

2018-04-21

**MÉXICO**

---

## **9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED HUMAN FACTORS AND ERGONOMICS**

**HUMAN ERROR IDENTIFICATION AND MENTAL WORKLOAD INDEX SETTING DURING A COMPUTER POWER SOURCE  
HANGE TASK: A CASE STUDY**

2018-07-21

**UNITED STATES OF AMERICA**

---

## **10TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED HUMAN FACTORS AND ERGONOMICS**

**Cognitive Analyses for the Improvement of Service Orders in an Information Technology Center: A Case of Study**

2019-07-20

**UNITED STATES OF AMERICA**

---

## **XXIV CONGRESO INTERNACIONAL DE ERGONOMIA**

**ANALYSIS OF HUMAN ERROR IN THE TASK OF CHANGING A PC POWER SUPPLY**

2018-04-21

**MÉXICO**

---

## **XXV CONGRESO INTERNACIONAL DE ERGONOMIA**

**METODOS DE CARGA MENTAL DE TRABAJO**

2019-04-20

**MÉXICO**

---

## **EVALUACIONES**

---

### **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ**

OTROS | Miembro del Jurado | 2018-05-21 - 2018-05-25

Evaluación ergonómica e implementación de la metodología de 5s para mejoramiento del área de empaque de una empresa en Ciudad Juárez.

---

### **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ**

OTROS | Miembro del Jurado | 2018-05-22 - 2018-05-26

Estudio de capacidad y estándar de producción de una línea de ensamble de sensores en una empresa maquiladora de Ciudad Juárez.



Juárez.

---

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ**

OTROS | Miembro del Jurado | 2018-05-21 - 2018-05-26

Evaluación de los niveles de iluminación en un proceso de soldadura dentro de un tanque de acero e implementación de equipo lumínico.

---

**COGNITION, TECHNOLOGY & WORK COGNITION, TECHNOLOGY & WORK**

OTROS | Revisor | 2018-05-05 - 2018-05-16

The "Out-of-the-Loop" Concept in Automated Driving: Proposed definition, measures and implications

---

**IGI GLOBAL**

OTROS | Revisor | 2018-05-02 - 2018-05-16

The Contribution of Neuroscience and Health Psychology to Macroergonomics: Focusing on workers as active agents

---

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ**

OTROS | Participación como jurado examinador | 2020-11-03 - 2020-11-19

Análisis y Rediseño del proceso de etiquetado de cables mediante el método KANBAN y 5S en una empresa arnesera

---

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ**

OTROS | Participación como jurado examinador | 2020-11-03 - 2020-11-19

Estudio descriptivo de Burnout por puesto de trabajo en mandos medios y superiores de la Industria Maquiladora

---

● **DIVULGACIÓN**

---

**ERGONOMÍA EN INDUSTRIA 4.0**

Conferencia magistral | 2023-04-24

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD CUAHUTEMOC**

---

**BIBLIOTECA HUMANA**

Otro | 2023-04-24

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD CUAHUTEMOC**

