

UNIVERSIDAD DE SONSONATE

REVISTA INTEGRACIÓN

VOLUMEN
VIII



INDICE



04

Educación física y habilidades no motrices en alumnos con discapacidad de las Escuelas de Educación Especial.

06

Proceso de aprendizaje del niño autista en sus primeros años de escolarización.

08

Diseño y construcción de prototipo de un horno para fundición de metales de bajo punto de fusión y tratamientos térmicos.

10

Evaluación del impacto económico y social del CDMYPE-USO, en el Departamento de Sonsonate y Zona Sur de Ahuachapán.

12

Termodinámica en el transporte de cereales.

14

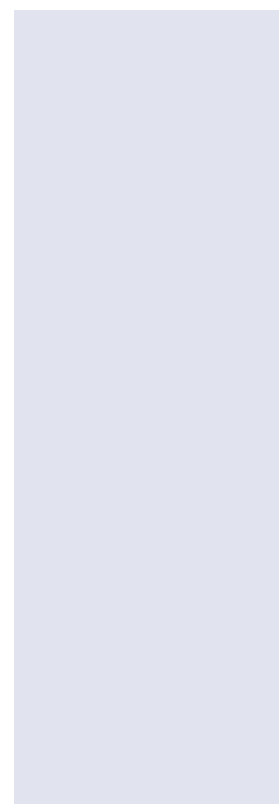
Estrategias para la reestructuración post crisis covid-19, sobre modelos de negocios MIPYME que operan en la Zona Occidental de El Salvador.

16

Cumplimiento de las obligaciones formales y sustantivas de los contribuyentes con el FISCO, de acuerdo con su clasificación dado por El Ministerio de Hacienda.



04



Educación física y habilidades no motrices en alumnos con discapacidad de las Escuelas de Educación Especial.

Volumen VIII, año 2020.

Educación física y habilidades no motrices en alumnos con discapacidad de las Escuelas de Educación Especial.

Leida Guadalupe Monterroza y
Mario Alexander Gudiel León

Resumen

El presente artículo muestra los resultados de la investigación realizada con los objetivos de indagar las competencias didácticas que poseen los docentes que imparten la clase de educación física a los alumnos de las Escuelas de Educación Especial, comprobar las adecuaciones curriculares que los docentes hacen al programa regular de educación física, para atender a los alumnos con discapacidad de estos centros, y detectar las habilidades motrices básicas de locomoción, que se estimulan a través de la clase de educación física en sus alumnos con discapacidad. La estimulación psicomotora promueve el desarrollo cognitivo, social, físico y emocional al poner en juego habilidades, destrezas, procesos de aprendizaje, juegos de relación, conocimiento del propio cuerpo para cumplir o alcanzar una meta, de allí radica el interés de la investigación. A través de entrevistas a docentes de las Escuelas de Educación Especial de la Ciudad de Santa Ana, a través de observaciones a la clase se constata que la mayoría de los docentes que imparte la clase de Educación Física en estas escuelas no tiene la formación docente apropiada para hacerlo, por otra parte, la clase de educación física no se desarrolla en forma sistemática, ya que no se cumplen a cabalidad las tres fases que debe llevar según los programas de educación física. Finalmente, para estimular las habilidades motrices básicas es necesario desarrollar más ejercicios y actividades, ya que es muy poco lo que se trabaja, no se hace de forma consistente y progresiva, no hay diferencia entre un nivel y otro, además son muy pocos los materiales que utilizan los

Palabras clave: Educación física, discapacidad, habilidades motoras, competencias didácticas, adecuaciones curriculares.

Nota. Investigadores de la Universidad Autónoma de Santa Ana, El Salvador, C.A.
Correos electrónicos: investigador1@unasa.edu.sv, educaciónfísica@unasa.edu.sv

Revista Integración, Volumen VIII, año 2020, ISSN 2309-4516. USOEDITORES.



06



Proceso de aprendizaje del niño autista en sus primeros años de escolarización.

Volumen VIII, año 2020.

Proceso de aprendizaje del niño autista en sus primeros años de escolarización.

Franklin Zaldaña Jiménez

Colaboradores: Alejandra Oviedo Ortiz,
Lourdes Canales Peraza, Jacobo Mate Piecho y
Lisseth Corea Guzmán

Resumen

El objetivo de la presente investigación lleva por título “proceso de aprendizaje del niño autista en sus primeros años de escolarización”, es dar a conocer un poco sobre lo que es el Trastorno del Espectro Autista (TEA) algunas de sus características, los tipos que existen, el diagnóstico observado desde el punto de vista médico, los exámenes que se realizan para evaluar este trastorno y como se menciona en el título, se pretende determinar el proceso de escolarización del autista, principalmente en las primeras etapas. Hablaremos sobre la metodología utilizada con docentes que han tratado con alumnos con TEA y además se darán algunas recomendaciones pedagógicas en base a estas metodologías. Durante el proceso de investigación se tuvo un acercamiento y mejor asimilación en lo que el TEA respecta. Se ha empatizado con la labor docente al tener la oportunidad de formar a un niño o niña con este trastorno. Conocer sobre el proceso de las adecuaciones que se hacen en el currículo escolar para cada caso en particular, es sin duda información que todo docente (o futuro docente) debería conocer. Saber que cada situación es diferente a otro y cada uno genera la necesidad de hacer un cambio al currículo. Para esto, a través de la investigación se hace el esfuerzo de fomentar e invitar a todos los docentes y los que están en proceso de formación, a informarse más sobre lo que implica en un estudiante este trastorno, suprimir la visión como un obstáculo dentro en la vida escolar de un niño y poder así contribuir al proceso dentro de la educación inclusiva.

Palabras clave: Trastorno, TEA, metodología, currículo, educación inclusiva.

Nota. Docente investigador de la Universidad de Sonsonate, El Salvador, C.A.
Correo electrónico: franklin.zaldana@usonsonate.edu.sv

Revista Integración, Volumen VIII, año 2020, ISSN 2309-4516. USOEDITORES.



08



Diseño y construcción de prototipo de un horno para fundición de metales de bajo punto de fusión y tratamientos térmicos.

Volumen VIII, año 2020.

Diseño y construcción de prototipo de un horno para fundición de metales de bajo punto de fusión y tratamientos térmicos.

Luis Antonio Toledo Cienfuegos,
Mario Alonso Escobar Tobías y
Rubén Alfredo Mendoza Juárez

Resumen

Debido a la importancia que para la industria metalúrgica representa el ahorro de energía y la reducción de costes, el reciclado del aluminio se posiciona como uno de los procesos que mejor reflejan la idea del desarrollo sostenible. La obtención del aluminio reciclado es menos contaminante y requiere una menor utilización de energía calorífica, en comparación con el proceso de obtención de aluminio a partir de la bauxita. En los hornos de fusión de aluminio se alcanzan temperaturas superiores de 1100°C, aunque el aluminio funde alrededor de los 660°C, por lo que el consumo de los materiales refractarios en el revestimiento interno de estos equipos es importante. Hasta ahora, los materiales utilizados con mayor frecuencia son refractarios de alta alúmina, no obstante, aquellos basados en micro sílice están ganando un gran protagonismo. El propósito fue el diseño y construcción de un prototipo de horno para la fundición de materiales de bajo punto de fusión, que a la vez pueda ser utilizado para el tratamiento térmico de algunos aceros por los estudiantes de la facultad de ingeniería de la universidad, esté se ubicará en un lugar especial para garantizar una adecuada evacuación de los gases generados por el proceso de combustión; su manipulación requiere del uso de equipo de protección personal adecuado (EPP), y realizarse con mucha precaución para evitar accidentes. La investigación se realizó utilizando el método inductivo y deductivo para obtener un equipo que por su estructura y diseño permitiere realizar un proceso de fundición óptimo y eficaz; para ello, además, fue necesario utilizar el método experimental que proporcionó datos en tiempo real, para modificar variables, corregir y mejorar aspectos del diseño original. En la construcción se utilizaron materiales refractarios tales como cemento, ladrillo, plástico, entre otros. Al culminar la investigación, se alcanzó el objetivo planteado al inicio de esta, el diseño y construcción de un horno de fusión que a la vez podrá ser utilizado en el laboratorio de la asignatura de Materiales Metálicos para reciclar aluminio fundiéndolo para ser utilizado nuevamente en prácticas posteriores, así mismo para la experimentación sobre tratamientos térmicos de algunos aceros; de igual manera, el proceso de combustión y de transferencia de calor con el diseño aplicado permitió un aprovechamiento máximo de la capacidad calórica generada por este equipo.

Palabras clave: Horno de fundición, diseño, construcción, materiales no ferrosos, materiales metálicos.

Nota. Docentes investigadores de la Universidad de Sonsonate, El Salvador, C.A.
Correos electrónicos: ltoledo@usonsonate.edu.sv, mescobar@usonsonate.edu.sv,
ramendoza@usonsonate.edu.sv



10

Evaluación del impacto económico y social del CDMYPE-USO, en el Departamento de Sonsonate y Zona Sur de Ahuachapán.

Volumen VIII, año 2020.

Evaluación del impacto económico y social del CDMYPE-USO, en el Departamento de Sonsonate y Zona Sur de Ahuachapán.

Alma Patricia Canales Gil y
Douglas Gustavo Cruz Figueroa

Resumen

En el presente documento se muestran algunas opciones disponibles para el programador, que contribuyen con la creación de programas y código objeto más eficiente, se enumeran algunos tipos de transformaciones para mejorar el código escrito por el programador y las representaciones de los programas en los que se realizan las transformaciones.

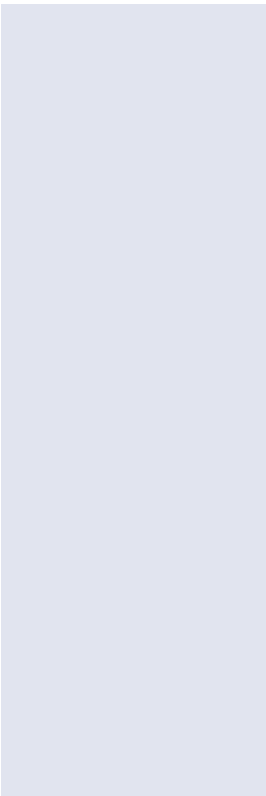
Palabras clave: Compilador, analizadores léxicos, tokens, ensamblador, código generado, optimización de código.

Nota. Docentes investigadores de la Universidad de Sonsonate, El Salvador, C.A.
Correos electrónicos: patricanales@hotmail.com, dcruz@usonsonate.edu.sv

Revista Integración, Volumen VIII, año 2020, ISSN 2309-4516. USOEDITORES.



12



Termodinámica en el transporte de cereales.

Volumen VIII, año 2020.

Termodinámica en el transporte de cereales.

Rolando Luna Mendoza,
Celia Esmeralda Cúa y
Sandra Lorena Méndez

Resumen

En la actualidad, hay fenómenos físicos que afectan la calidad de la materia prima a utilizar en la elaboración de concentrados para consumo animal y cereales para el consumo humano durante su transporte vía marítima en buques de carga. Uno de estos fenómenos es la interacción de temperaturas entre productos, lo cual al haber ciertas diferencias de esta provocan condensación elevando, así el porcentaje de humedad contenido en los granos y esto acelera su proceso natural de descomposición, provocando aún más elevación de la temperatura y transmitiéndolo al resto de la masa total del grano de la cual está compuesta el lote de carga y así provocando pérdidas en el valor final de las mercancías. En los manuales del Food Storage Manual y el Programa mundial de alimentación se habla de medidas y precauciones a considerar, pero con respecto a temperatura no hay mucho contenido. Al hablar de la interacción de temperaturas se hace referencia a la termodinámica, la cual, se entiende que es un tipo de problemática donde hay un intercambio de temperaturas, por lo tanto, a través de los muestreos de temperatura en los casos estudiados en este informe se tiene como objetivo encontrar un margen de diferencias térmicas en el cual sea seguro que interactúen evitando daños en las mercancías. Para determinar un margen térmico seguro se compararon muestras de temperaturas en cargas distintas importadas en donde se determinó que al haber una diferencia térmica de 10 grados Celsius en adelante, se genera el dicho fenómeno responsable de pérdidas.

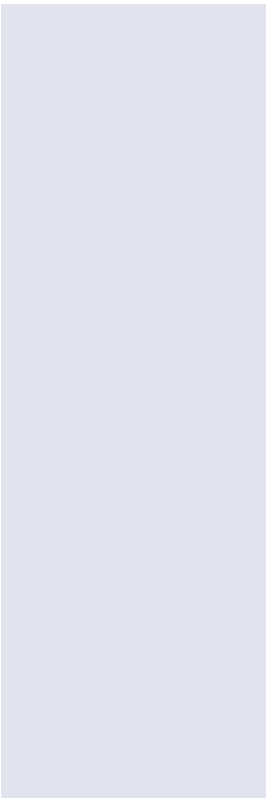
Palabras clave: Termodinámica, temperatura, equilibrio, oxidación, humedad.

Nota. Docentes investigadores de la Universidad de Sonsonate, El Salvador, C.A.
Correo electrónico: rolandoalunam@gmail.com, celiaesmeraldacua18@gmail.com,
lorena.mendez1983@gmail.com

Revista Integración, Volumen VIII, año 2020, ISSN 2309-4516. USOEDITORES.



14



Estrategias para la reestructuración post crisis covid-19, sobre modelos de negocios MIPY-ME que operan en la Zona Occidental de El Salvador.

Volumen VIII, año 2020.

Estrategias para la reestructuración post crisis covid-19, sobre modelos de negocios MIPYME que operan en la Zona Occidental de El Salvador.

Jaime Ernesto Rivera Quintanilla

Resumen

Según datos del Ministerio de Economía (2020), los efectos económicos del covid-19 y una contracción de la demanda mundial le costarían a El Salvador más de 60.000 empleos, lo que elevaría al 8,24 % la tasa de desempleo de un 6,3 % previo la pandemia, esta pérdida de puestos de trabajo estaría relacionada con el freno que tuvo la economía salvadoreña por la cuarentena para contener el virus y por la contracción en la demanda mundial. La economía salvadoreña, con una muy elevada informalidad y dependencia del comercio y los servicios, no posee capacidad de sostener los medios de vida de la población durante un período de cuarentena. En El Salvador, solamente 30 % de los ocupados tiene alguna cobertura de seguridad social, el restante 70 % depende de empleos informales, de pequeños negocios, del autoempleo o las labores agrícolas. La mayor parte del sector informal, así como muchos empleados formales, obtienen ingresos bajos y carecen de ahorros que les permitan enfrentar períodos sin ingresos. Estos empleos o negocios, además, son precarios y enfrentan una alta probabilidad de cese durante el confinamiento. Esta situación es común a la mayor parte de América Latina y en general, al mundo en vías de desarrollo. La presente investigación fue desarrollada en la zona occidental del país, conformada por los municipios de los departamentos de Sonsonate, Ahuachapán, Cuisnahuat, Caluco, Izalco, Sonsonate, Acajutla, San Antonio del Monte, Nahuizalco, Guaymango, San Pedro Puxtla, Jujutla, Atiquizaya, Ahuachapán, Chalchuapa, Candelaria de la Frontera, Santa Ana, del cual pueden pertenecer los emprendimientos, sin existir una estratificación por departamento y municipio establecida dentro de la investigación. El estudio buscó fortalecer los modelos operativos post efecto Covid-19, mediante recomendaciones estratégicas sobre el ecosistema de apoyo empresarial existente en El Salvador, enfatizando en la zona occidental del país, para que estas desarrollen diferentes sistemas de apoyo con una orientación más acorde a las necesidades actuales de sus modelos de negocios empresariales con capacidad de crecimiento, y tomando en cuenta estrategias que deberán ser ajustadas, consecuencia de la crisis sanitaria mundial.

Palabras clave: Covid-19, modelo de negocios, MIPYME, emprendimiento, estrategias de reestructuración.

Nota. Investigador asociado de la Universidad de Sonsonate, El Salvador, C.A.
Correo electrónico: jaimerivera25@hotmail.com

Revista Integración, Volumen VIII, año 2020, ISSN 2309-4516. USOEDITORES.



16



Cumplimiento de las obligaciones formales y sustantivas de los contribuyentes con el FISCO, de acuerdo con su clasificación dado por El Ministerio de Hacienda.

Volumen VIII, año 2020.

Cumplimiento de las obligaciones formales y sustantivas de los contribuyentes con el FIS-CO, de acuerdo con su clasificación dado por El Ministerio de Hacienda.

Juan Vicente Contreras Madrid

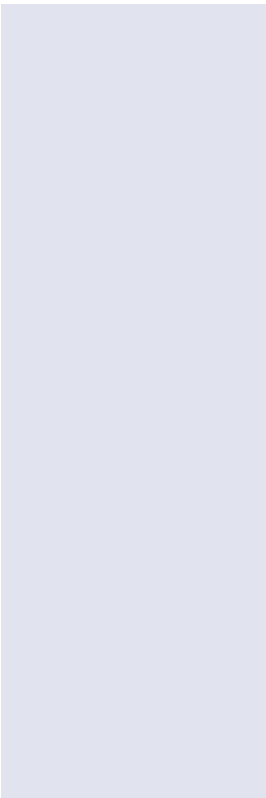
Resumen

El presente trabajo de investigación tiene por objeto hacer un diagnóstico del cumplimiento de las obligaciones formales y sustantivas por parte del empresario sonsonateco. Esto se llevó a cabo a través de aplicar encuestas dirigidas al propio empresario, así como a sus colaboradores en el área fiscal, teniendo en cuenta que el tipo de investigación es descriptiva de corte cualitativo. Algunos de los resultados más sobresalientes son: 164 empresario sobrepasan sus ingresos de \$50,000.00 mensuales, haciendo un total del año \$600,000.00 para el año 2019, estaban obligados a nombrar auditor para ser dictaminados fiscalmente. De ellos solamente 64 nombraron en tiempo. Los demás es posible que lo realizaron fuera de tiempo, haciéndose acreedores a multas por este incumplimiento. Según lo mencionado anteriormente se concluye que el empresario desconoce cuáles son sus obligaciones tributarias, ya sea formales y sustantivas de acuerdo con sus niveles de ingresos.

Palabras clave: Obligaciones Formales, Obligaciones sustantivas, fisco, multas por incumplimiento, niveles de ingreso.

Nota. Docente investigador de la Universidad de Sonsonate, El Salvador, C.A.
Correo electrónico: vicenteusonsonate@yahoo.com

Revista Integración, Volumen VIII, año 2020, ISSN 2309-4516. USOEDITORES.



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



UNIVERSIDAD DE SONSONATE



Volumen VIII, año 2020.