



## **Title: Dispensador de gel antibacterial con termómetro automatizado**

**Authors: GONZALEZ-MONZON, Ana Lilia, TORRES-ARREOLA, León Guillermo, PIÑA-ALCANTARA, Henry Cristopher and GODINEZ-TREJO, Roberto Carlos**

**Editorial label ECORFAN: 607-8695**

**BCIERMMI Control Number: 2021-01**

**BCIERMMI Classification (2021): 271021-0001**

**Pages: 05**

**RNA: 03-2010-032610115700-14**

**ECORFAN-México, S.C.**

143 – 50 Itzopan Street  
La Florida, Ecatepec Municipality  
Mexico State, 55120 Zipcode  
Phone: +52 1 55 6159 2296  
Skype: ecorfan-mexico.s.c.  
E-mail: contacto@ecorfan.org  
Facebook: ECORFAN-México S. C.

**Twitter: @EcorfanC**

**www.ecorfan.org**

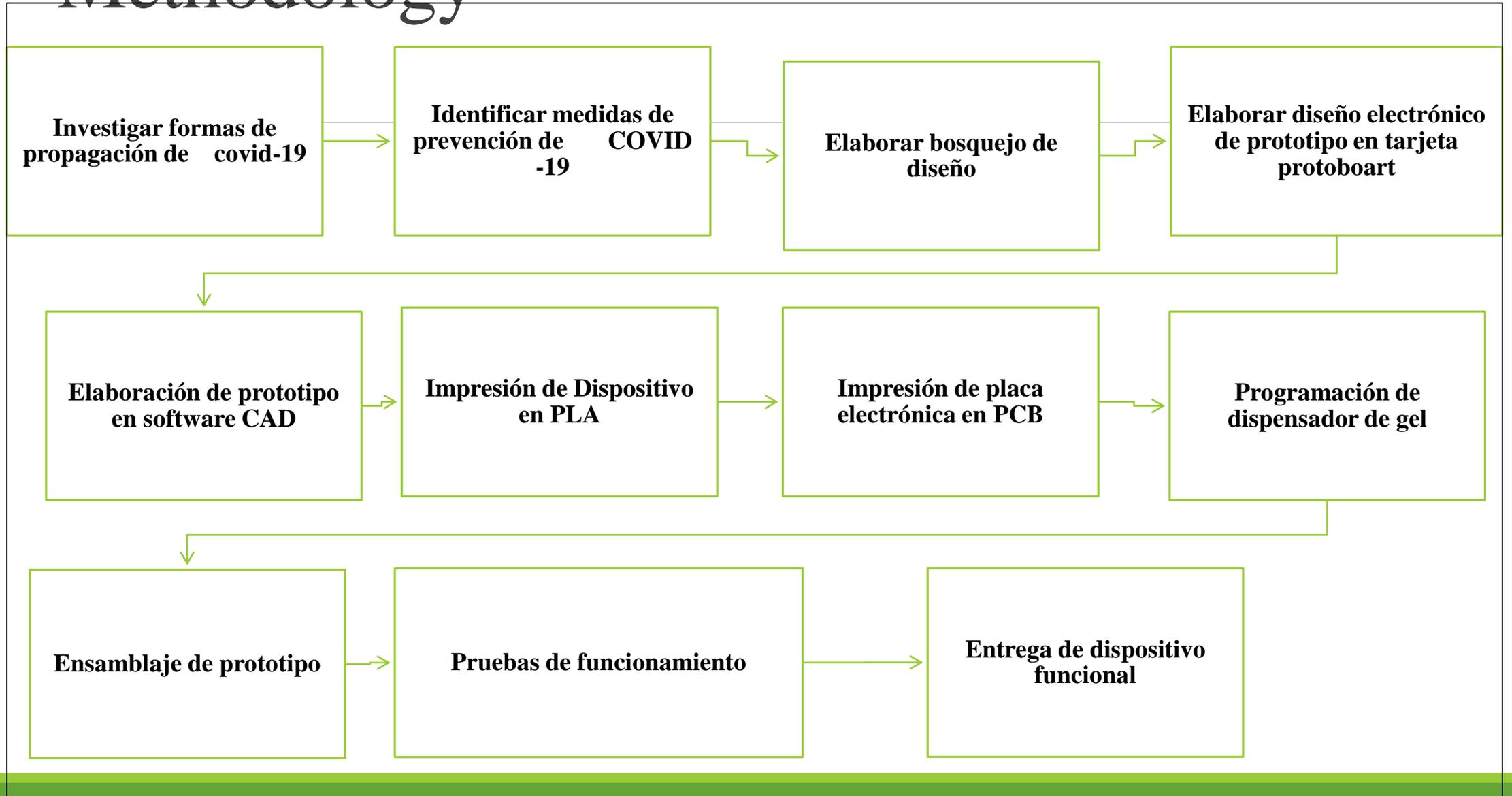
**Holdings**

Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

# Introduction

El prototipo de dispensador de gel automático, mediante un microcontrolador Arduino A raíz de **SARS-CoV-2** se ha tomado medidas de prevención por estar en época de pandemia para evitar un contagio es necesario tomar medidas de la toma de temperatura ya que es uno de los síntomas de una persona con COVID-19 así como cubrebocas y utilización de gel antibacterial en las manos el cual se proporciona al ingresar a la institución el personal de vigilancia que mediante de un dosificador manual lo reparte y también después toman la temperatura uno por uno esto provoca sea un proceso tardado y también pone en riesgo a las personas que lo hacen por lo tanto si hay un dispensador automático entonces los procesos serán más rápidos y seguro, a si mismo al ser automatizado evita que las persona tengan contacto con el dosificador de gel y el termómetro proporciona la lectura de la temperatura en la pantalla que se puede visualizar personalmente.

# Methodology



# Results

---

El prototipo que se realizó cumple con una funcionalidad de Sanitización de las manos del usuario sin el contacto directo con el aparato permitiendo tener control con el acceso a la institución cada que se suministre el gel antibacterial, ya que permite dispensar de forma continua y al mismo tiempo tomar la temperatura de manera continúa evitando que alguna persona tenga contacto con el envase del gel y con el termómetro para proporcionándolo individualmente.



# Conclusions

---

El contar un dispositivo con este tipo de funciones en las entradas de cada institución puede ser de gran ayuda al prevenir contagios y evitar el contacto con superficies que puedan estar contaminadas con el virus o enfermedades bacterianas, sin la necesidad de ocupar personal que este encargado de la aplicación del gel y del termómetro poniendo en riesgo de contagio y propagación del virus.

# References

---

Bragado, D. (25 de MAYO de 2009). *blogspot.mx*. Obtenido de *blogspot.mx*: <http://electroimn.blogspot.mx/>

Didácticos, R. (15 de Diciembre de 2018). *Robótica, Automatización, control industrial, microcontroladores, electrónica digital*. Obtenido de Comparación Arduino Uno – Arduino Nano: <http://robots-argentina.com.ar/didactica/comparacion-arduino-uno-arduino-nano/#:~:text=El%20convertidor%20de%20USB%20a,controlador%20FTDI232%20USB%20a%20serie>.

Gonzalez, R. Z. (15 de Octubre de 2014). *Universidad Autonoma de Mexico*. Obtenido de "Dispensador automatico de croquetas"  
: <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/5764/Tesis.pdf?sequence=1>

Kevin, N. (21 de Noviembre de 2011). *blogspot.mx*. Obtenido de *blogspot.mx*:  
<http://electrokadpd-cetis.blogspot.mx/2011/11/que-es-un-electroiman-e-historia.html>

Llamas, L. (16 de junio de 2016). *Detector de obstaculos son sensor infrarrojo y arduino*. Obtenido de Ingenieria Informatica y diseño: <https://www.luisllamas.es/detectar-obstaculos-con-sensor-infrarrojo-y-arduino/>

OMS, O. (11 de Marzo de 2020). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de Nuevo Coronavirus 2019  
: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>

Pérez, J. L. (25 de Marzo de 2018). *Proyecto sensor de movimiento*. Obtenido de instituto Tecnológico del Parral :  
[https://www.academia.edu/22115982/Proyecto\\_sensor\\_de\\_movimiento](https://www.academia.edu/22115982/Proyecto_sensor_de_movimiento)

Salas, M. A. (2019). *Electronica Digital*. Mexico, Guadalajara, Mexico: Trillas.



**ECORFAN®**

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- ([www.ecorfan.org/booklets](http://www.ecorfan.org/booklets))