



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA**  
**INFORMACIÓN**

**Unach**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
*en movimiento*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**



**INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA**  
**INFORMACIÓN**

**NOMBRE:**

**Elvis Santiago Pilco Paucar**

**FECHA: 2024/06/04**

**INTEROPERABILIDAD DE PLATAFORMAS**

**API PUBLICAS**

**PERIODO ACADÉMICO 2024-1S**

## Capturas

### API PUBLICA TIEMPO

#### PHP

```
header("Content-type:text/html;charset=\\"utf-8\\"");
$previsionTiempo="";$error="";
if (array_key_exists('ciudad',$_GET))
{
$urlContents =
file_get_contents("https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=".urlencode(
$_GET['ciudad'])."&appid=61b48b63c309630899911a33e93ccfc8");
$array=json_decode($urlContents,true);
$previsionTiempo = "El tiempo en ".$_GET['ciudad']."' es actualmente
".$array['weather'][0]['description']."";
$temperaturaEnCelsius=$array['main']['temp']-273;
$previsionTiempo .= "La temperatura es
".intval($temperaturaEnCelsius)."°C";
$tempMin=$array['main']['temp_min']-273;
$tempMax=$array['main']['temp_max']-273;
$previsionTiempo .= " oscilando entre " .intval($tempMin). " °C de
minima y " .intval($tempMax). " °C de máxima.";
}
?>
```

#### HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
<!--REQUIRED META TAGS ALWAYS COME FIRST-->
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1,shrinkto-fit=no">
<meta http-equiv="x-ua-compatible" content="ie=edge">
<!-- Bootstrap CSS -->
<link rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-alpha.2/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-y3tfxAZXuh4HwSYylfB+J125MxIs6mR5FOHamPBGG064zB+AFewH94NdvaCBm8qnd"
crossorigin="anonymous">
<title>Qué tiempo hace?</title>
<style type="text/css">
html {
background: url('https://img.freepik.com/fotos-premium/cielo-azul-fondo-clima-nubes_261642-70.jpg') no-repeat cen
-webkit-background-size: cover;
-moz-background-size: cover;
-o-background-size: cover;
background-size: cover;
opacity: 0.75;
}
```

#### CSS

```

body {
    background: none;
}
.container {
    text-align: center;
    margin: 100px auto;
    width: 450px;
    color: black;
}
input {
    margin: 20px 0;
}
#previsionTiempo {
    margin-top: 30px;
}
</style>
</head>
<body>
<div class="container">
<h1>¿Qué tiempo hace?</h1>
<form>
<fieldset class="form-group">
<label for="ciudad">INTRODUCE NOMBRE DE UNA CIUDAD:</label>
<input type="text" class="form-control" id="ciudad" name="ciudad" placeholder="Por ej. Londres, Tokyo" value="">
</fieldset>
<button type="submit" class="btn btn-primary">Enviar</button>
</form>
<div id="previsionTiempo">
<?php
if ($previsionTiempo) {
    echo '<div class="alert alert-success" role="alert">' . $previsionTiempo . '</div>';
}

```

## PHP COMPLETO

```

<?php
header("Content-type:text/html;charset=\"utf-8\"");
$previsionTiempo="";$error="";
if (array_key_exists('ciudad',$_GET))
{
$urlContents =
file_get_contents("https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=".urlencode(
$_GET['ciudad'])."&appid=61b48b63c309630899911a33e93ccfc8");
$array=json_decode($urlContents,true);
$previsionTiempo = "El tiempo en ".$_GET['ciudad']." es actualmente
".$_array['weather'][0]['description']."";
$temperaturaEnCelsius=$array['main']['temp']-273;
$previsionTiempo .= "La temperatura es
.intval($temperaturaEnCelsius). "&deg;C";
$tempMin=$array['main']['temp_min']-273;
$tempMax=$array['main']['temp_max']-273;
$previsionTiempo .= " oscilando entre " .intval($tempMin). " &deg;C de
minima y " .intval($tempMax). " &deg;C de máxima.";
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>

```

```

<!--REQUIRED META TAGS ALWAYS COME FIRST-->
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1,shrinkto-
fit=no">
<meta http-equiv="x-ua-compatible" content="ie=edge">
<!-- Bootstrap CSS -->
<link rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-
alpha.2/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-
y3tfxAZXuh4HwSYlfB+J125MxIs6mR5FOHamPBG064zB+AFewH94NdvaCBm8qnd"
crossorigin="anonymous">
<title>¿Qué tiempo hace?</title>
<style type="text/css">
html {
    background: url('https://img.freepik.com/fotos-premium/cielo-azul-fondo-clima-
nubes_261642-70.jpg') no-repeat center center fixed;
    -webkit-background-size: cover;
    -moz-background-size: cover;
    -o-background-size: cover;
    background-size: cover;
    opacity: 0.75;
}
body {
    background: none;
}
.container {
    text-align: center;
    margin: 100px auto;
    width: 450px;
    color: black;
}
input {
    margin: 20px 0;
}
#previsionTiempo {
    margin-top: 30px;
}
</style>
</head>
<body>
<div class="container">
<h1>¿Qué tiempo hace?</h1>
<form>
<fieldset class="form-group">
<label for="ciudad">INTRODUCE NOMBRE DE UNA CIUDAD:</label>

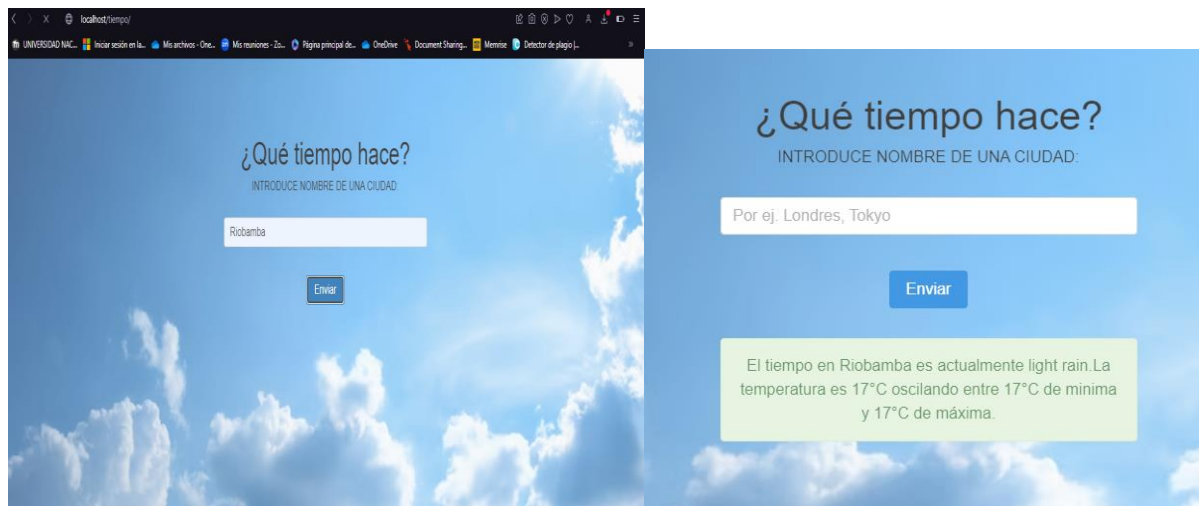
```

```

<input type="text" class="form-control" id="ciudad" name="ciudad" placeholder="Por
ej. Londres, Tokyo" value="">
</fieldset>
<button type="submit" class="btn btn-primary">Enviar</button>
</form>
<div id="previsionTiempo">
<?php
if ($previsionTiempo) {
    echo '<div class="alert alert-success"
role="alert">'.$previsionTiempo.'</div>';
} else if ($error != "") {
    echo '<div class="alert alert-danger" role="alert">'.$error.'</div>';
}
?>
</div>
</div>
<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/2.1.4/jquery.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-
alpha.2/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-
vZ2WRJmWsjRMW/8U7i6PWi6Al01L79snBrmgiDpgIWJ82z8eA51enwvxbMV1PAh7"
crossorigin="anonymous"></script>
</body>
</html>

```

## RESULTADO



## API REST GEOLOCALIZACION

```
index.php
1  <?php
2  echo '<!DOCTYPE html>'
3  <html lang="es">
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Maps</title>
8      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css">
9  </head>
10 <body>
11     <div class="container">
12         <h1>API de Geolocalización</h1>
13         <p>Ingresa la latitud y longitud:</p>
14         <input type="text" id="lat" placeholder="Latitud">
15         <input type="text" id="lng" placeholder="Longitud">
16         <button onclick="searchLocation()">Buscar</button>
17         <div id="map"></div>
18     </div>;
19
20 // Configuración de la API de Google Maps
21 $apiKey = 'AIzaSyDtswYl0q55AAisoNwA7iTFjpRBsPkZTAw';
22 $zoom = 10;
23
24 // Crear el mapa
25 echo '<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key='. $apiKey. '"></script>'
26 <script>
27     var map;
28     function initialize() {
29         map = new google.maps.Map(document.getElementById("map"), {
30             zoom: '. $zoom. ',
31             center: new google.maps.LatLng(0, 0)
32         });
33
34 // Crear el mapa
35 echo '<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key='. $apiKey. '"></script>'
36 <script>
37     var map;
38     function initialize() {
39         map = new google.maps.Map(document.getElementById("map"), {
40             zoom: '. $zoom. ',
41             center: new google.maps.LatLng(0, 0)
42         });
43     }
44     google.maps.event.addDomListener(window, "load", initialize);
45
46     function searchLocation() {
47         var lat = document.getElementById("lat").value;
48         var lng = document.getElementById("lng").value;
49         var coord = new google.maps.LatLng(lat, lng);
50         map.setCenter(coord);
51         var marker = new google.maps.Marker({
52             position: coord,
53             map: map
54         });
55     }
56 </script>
57 </body>
58 </html>;'
59 ?>
```

## PHP COMPLETO

```
<?php
echo '<!DOCTYPE html>'
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
```

```

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Maps</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css">
</head>
<body>
    <div class="container">
        <h1>API de Geolocalización</h1>
        <p>Ingresa la latitud y longitud:</p>
        <input type="text" id="lat" placeholder="Latitud">
        <input type="text" id="lng" placeholder="Longitud">
        <button onclick="searchLocation()">Buscar</button>
        <div id="map"></div>
    </div>';

// Configuración de la API de Google Maps
$apiKey = 'AIzaSyDtswYl0q55AAisoNwA7iTFjpRBsPkZTAw';
$zoom = 10;

// Crear el mapa
echo '<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=' . $apiKey .
'"></script>
<script>
    var map;
    function initialize() {
        map = new google.maps.Map(document.getElementById("map"), {
            zoom: '. $zoom. ',
            center: new google.maps.LatLng(0, 0)
        });
    }
    google.maps.event.addDomListener(window, "load", initialize);

    function searchLocation() {
        var lat = document.getElementById("lat").value;
        var lng = document.getElementById("lng").value;
        var coord = new google.maps.LatLng(lat, lng);
        map.setCenter(coord);
        var marker = new google.maps.Marker({
            position: coord,
            map: map
        });
    }
</script>
</body>
</html>';
?>

```



## API de Geolocalización

-1.6741026      -78.6735597      Buscar

